

# 华菱星马：

## 创新铸就强大动力

现场

### 汉马动力,真给力!

为了验证“汉马动力”的实际使用性能,近日,记者随同华菱星马售后服务人员专程对已投放市场的发动机进行了一次实地采访,选取重庆、上海和马鞍山用户中使用超过3个月的搅拌车发动机为实例。

特殊的环境对车辆特别是承载几十吨的重型车提出了很高要求。动力必须强劲,无论空载还是重载,在多雨路滑、多雾路盲的条件下制动距离不但要短,而且要稳。上海的交通状况要求车辆起步要快,以免堵塞交通。根据回访情况来看,无论是在马鞍山、重庆还是上海,用户对汉马动力的低速大扭矩和缸内制动这两个特点反馈都非常好。“起步快,不冒黑烟;上坡马力足,6挡就可以轻松上去;下坡时有缸内制动,几乎不用踩刹车,不用装轮毂淋水装置。”用户纷纷表示满意。

重庆志达欣建材有限公司是华菱星马的老用户,两个月前公司一次性购买了装配“汉马动力”的星马搅拌车20辆,目前已经有10辆投入正常运营,并且急切等待第二批10辆车的到来。

搅拌车司机陈师傅说:“车子爬坡很有力,长上坡,坡度大的时候,用5挡或6挡都能上得去,不用频繁减挡。重载起步的时候,只要一加油,想走的时候车辆马上就能走得了。特别是等红灯时,绿灯亮时起步时间很短,不像以前开的车,需要停顿几秒才能起步。”

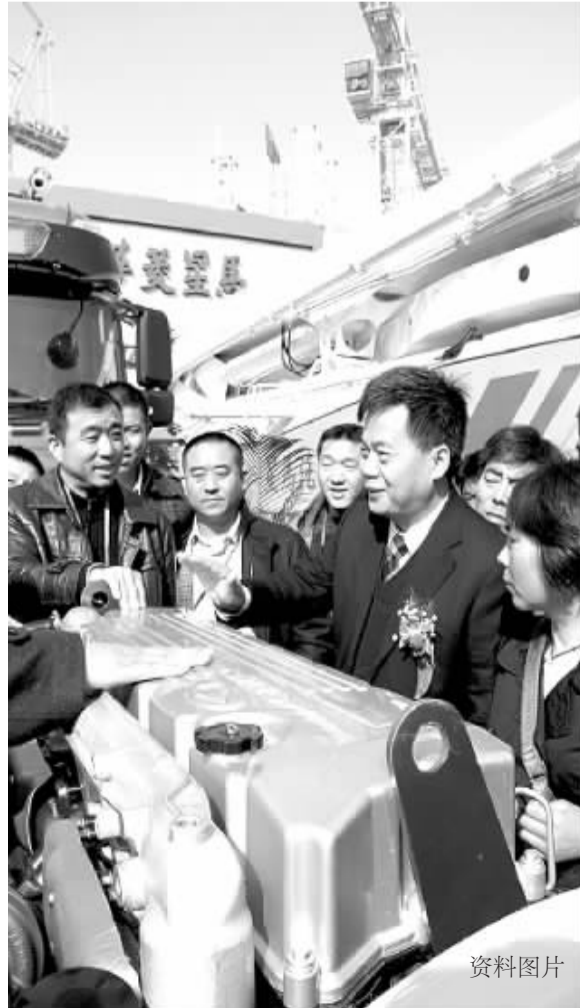
“你们也看到了,装满混凝土从搅拌楼出来,一加油,车马上就起步出来,一点黑烟都没有。”公司驾驶搅拌车的几位老师傅说着脸上洋溢着对车的喜爱。

说起带有缸内制动的搅拌车,和其他车相比,好在什么地方,驾驶员钟师傅告诉记者,“缸内制动和我原先开的车不一样。原来的排气制动是安装在排气管上的,制动效果不明显,现在这个通过发动机内部直接工作,更可靠,效果更好。在很多坡道行驶时使用缸内制动,可以减少使用刹车,更安全,这个缸内制动搞得真好!”

修理工陈师傅说:“因为我们重庆属于山区,坡道多,刹车使用频繁。特别是长下坡,刹车使用多了后储气筒里的气压就会出现不足造成刹车失灵,出现事故。其他国产发动机的排气制动装在排气管上,经常会因为排气背压高而把排气制动的密封垫冲坏,造成排气制动不能正常使用。这个车的排气制动是通过缸内控制排气门的开启和关闭实现的,就不会出现这个情况,更有效果、更可靠。”

志达欣有限公司设备部经理林贤斌则给记者算了一笔账,“新的星马搅拌车给我们节约了成本,这个车装12方料的油耗相当于我们原来使用其他车型装7方的油耗。这样算,一辆车在油耗相同的情况下,每次能多运输5方混凝土,一辆车快抵得上两辆车了,给我们搅拌站节约了不少成本。原来我们每天需要15辆车来保证搅拌站正常的混凝土运输,现在只需要10辆车就能保证。如此一来,节约了购置成本、人员工资、车辆的保险费用、重庆的路桥费等等,效益十分可观。”

据了解,缸内制动增加安全性只是新型搅拌车的一个方面。在使用缸内制动的时候发动机在ECU的控制下,喷油器是不喷油的。如果司机师傅养成使用缸内制动的习惯后,则更加省油,这便是它的经济性特点。



资料图片

华菱星马董事长刘汉如正为嘉宾介绍华菱自主研发型发动机情况。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

“汉马动力”大功率发动机的亮相,给予业界新的激励。华菱星马发动机的研发始于2007年,经过前期调研、定型、设计、样机开发和试验等阶段,到目前为止,CM6D18和CM6D28两个系列发动机的开发已经完成。该发动机采用直列6缸、整体缸盖、四气门、顶置凸轮轴和后置齿轮系等国际先进的设计理念,采用BOSCH公司的高压共轨燃油喷射系统,功率覆盖199kW(270马力)至353kW(480马力),排量为9.8升和11.8升,排放满足国四、国五标准,具备升级到欧六排放水平的潜能,具有节能、环保和大功率的特点,最大限度地满足高速公路物流运输车辆、工程运输车辆以及特种车辆的需求,同时还可应用于长途客车、工程机械、发电机组。

该发动机具有完全自主知识产权,目前一期正在申报的发明专利达28项、外观和实用新型专利34项,填补了安徽省在自主研发节能、环保大功率动力总成方面的空白。问世以来,汉马动力发动机一路过关斩将,先后通过了国家检测中心检测和由安徽省科技厅组织的省级技术鉴定,目前正在申报省级科技进步奖,并准备申报国家级科技进步奖。

2012年12月29日,在专门针对汉马动力组织的省级技术鉴定会上,由中国工

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

程院院士苏万华等8名专家组成的鉴定委员会对汉马动力发动机给予了高度评价。他们认为该产品具有以下主要特点:采用双层水套的整体式缸盖,提高了整机刚性;缸盖采用了自上而下冷却水流动,减少了鼻梁区热负荷;气缸体采用龙门式对称中空腔结构,提高了机体的刚性,减轻了整机重量。他们表示,该产品技术水平达到国际先进水平,对行业技术进步有推动作用。

近年来,重型汽车行业合资潮风起云涌,国内企业纷纷投入跨国公司怀抱,不仅整车企业纷纷合资,也出现了发动机等核心零部件企业合资的新趋势,东风与沃尔沃、红岩与依维柯、福田与奔驰、江淮与纳威斯特……我国重型汽车产业面临着全面合资的态势。

在强大的合资潮面前,以坚持自主创新、发展民族品牌为己任的华菱星马汽车(集团)股份有限公司,坚守自主品牌底线,不断加大自主研发投入,向最核心的汽车技术和新能源技术发起冲击,尤其是其具有完全自主知识产权的发动机——“汉马动力”的面世,解决了国内大功率、节能环保型高性能发动机缺失的遗憾,为民族高端重卡装上了自己的“心脏”。

### 打造强大自主品牌

2012年11月27日,在上海举行的第六届中国国际工程机械、建筑机械、工程车辆及设备博览会(简称“宝马展”)上,来自全球各地的数百家工程机械与零部件制造商对外展出各自最新产品与技术。作为连续四次参展的华菱星马,在本届博览会上隆重召开了“汉马动力”大功率发动机新品发布会,首次正式发布旗下重型发动机,并于2013年春节后投放市场。

据华菱星马马鞍山凯马汽车零部件服务有限公司总调度部副部长夏神明介绍,截止到现在5月底,已经有超过300台的“汉马动力”发动机投放市场,装配车型包括物流车、搅拌车、自卸车等华菱重卡和星马专用车等所有在销的主流整车产



资料图片

华菱星马的发动机和变速箱亮相上海宝马展。

### 新视野

## 压缩式天然气重卡受青睐

就在业内还在为新能源车争论不休的时候,华菱星马开始把精力转向天然气产品,尤其重视优势更明显的LNG(液化天然气)重卡产品。

今年年初,华菱星马制定了实现销售各类天然气车型1500台到2000台的销售目标。在“两会”上,华菱星马董事长刘汉如向全国人大提交了3份建议,其中1份就是大力推进商用车节能减排。刘汉如在建议中明确指出,大力发展天然气重卡是推进商用车节能减排最有效的途径,并建议国家出台更有力举措,支持天然气商用车的推广。

早在2006年,华菱就推出了自己的CNG(压缩式天然气)重卡产品,成为国内最早推出天然气重卡产品的企业。2008年,华菱更是与泰国doubleA公司签定了1000

台的天然气重卡大单。2011年,华菱成功开发出了LNG重卡,丰富了产品线,并相继开发出了多款LNG系列产品。至此,华菱星马的天然气产品已经覆盖了华菱星凯马、华菱之星、华菱重卡、专用车等四大产品平台,包括牵引车、自卸车、载货车、搅拌车、矿用自卸车、散装水泥车等在内的多款产品,能够满足国内外客户的不同需求。

今年1至5月,华菱星马实现销售LNG各类整车产品近600台,超过去年全年的总销量,LNG重卡显示出强劲的增长势头。

今年5月22日,华菱星马与张家港富瑞特种装备股份有限公司签订了战略合作协议。根据协议,双方将加快LNG汽车、LNG存储、加气站等相关产品研发、试用、品种替代及整车轻量化方面的合作,进一步拓展LNG产品市

场,提升双方整体竞争力。通过优势互补,共同建立“营销、培训、服务”三位一体的合作模式,延伸合作领域,建立双方定期例会互访机制。双方将共享实验设备和技术资源,成立联合实验室,加强新车型、新产品研发合作;在产业链延伸发展方向上共同寻求合作项目,促进产业链核心竞争力进一步提升。

华菱星马董事长刘汉如在签约仪式上说:“油价高企不断吞噬运输业利润,制约着相关产业的发展和进步。然而天然气资源丰富,又是清洁能源,对环境几乎没有污染,可以大规模替代柴油、汽油。天然气商用车尤其是LNG产品在近年来获得了飞速发展,在整体市场大幅下滑的形势下逆势上扬。”

虽然发展势头良好,但也存在一定的问题,由于天然气汽车的推广受制于高成本和相关配套设施不完善等因素,无法满足市场需求。高成本最终会转嫁到消费者身上,天然气与汽油、柴油相比价格优势将被抵消,阻碍消费者对天然气商用车的购买和使用。

“我们与富瑞特装的合作顺应了市场发展的趋势,同时也有利于解决制约天然气重卡推广的难题,既有利于环境保护,也有利于广大客户。”刘汉如说。