

发动机动态周报

2012年第44-45期（总第178-179期）

 中国汽车动态网 www.chinaauto.net

2012年11月16日

要目

市场分析	1
10月车用发动机市场趋稳	1
重卡柴油机市场演变及展望	2
一汽-大众增强动力总成配套实力	9
2012年10月东安动力产销监测	10
数据监测	14
2012年10月份车用柴油发动机生产企业产销情况（按台数）	14
2012年10月份车用柴油发动机生产企业产销情况（按功率）	15
2012年10月份车用汽油发动机生产企业产销情况（按台数）	16
2012年10月份车用汽油发动机生产企业产销情况（按功率）	17
2012年10月份车用其他燃料发动机生产企业产销情况（按台数）	18
2012年10月份车用其他燃料发动机生产企业产销情况（按功率）	18
2012年10月份主要汽油发动机生产企业分机型产销情况	19

网 址：www.chinaauto.net

责任编辑：李骄阳

电子邮箱：chinaauto@chinaauto.gov.cn

地 址：辽宁省沈阳市市府大路187号

单 位：中国汽车动态网研究中心

电 话：024-31318763 31318752

传 真：024-22830388 31318788

邮 编：110002

市场分析

10月车用发动机市场趋稳

根据最新数据显示,2012年1~10月,全国汽车累计产销量分别完成1572.01万辆和1570.07万辆,比上年同期分别增长4.6%和3.6%;10月汽车产销整体表现平稳,比上月呈现一定幅度的下降,但比上年同期有所增长。

与整车形势稍有不同,根据中汽协会的统计,1~10月,车用发动机分别产销1435.00万台和1436.10万台,同比分别增长5.36%和3.36%;10月份,中汽协统计在内的56家车用发动机企业生产、销售发动机分别为137.62万台和137.84万台,比9月份分别下降6.82%和3.32%,比2011年同期则分别下降0.24%和2.39%。

车用发动机产销同、环比增幅均为负增长

就生产量统计,2012年1~10月,总计56家车用发动机企业中,一汽-大众、上汽通用五菱、上海通用东岳动力总成、东风日产乘用车、重庆长安、上海大众动力总成、柳州五菱柳机、上海大众、广西玉柴、奇瑞、北京现代、神龙、沈阳航天三菱、浙江吉利控股和安徽全柴,位居累计生产量排序的前15名。与上月相比,比较明显的变化是上月还排在第14位的广汽丰田发动机已经退出前15名行列,取而代之的是浙江吉利控股,日系车的销量受政治因素的影响还在持续。此外,柳州五菱柳机的位置也小进了一步。

从生产规模看,2012年1~10月平均生产量达1万台以上的发动机企业数为42家,与上月持平;月平均生产量达2万台以上的企业数有24家,与上月持平;月平均生产量达3万台以上的企业数有18家,与上月持平;月平均生产量达4万台以上的企业数有12家,比上月增加1家;月平均生产量达5万台以上的企业数有7家,比上月减少1家。从这几组数据观察,一是说明在生产端各厂商整体运营相对平稳;二是在产量大的企业中,大户生产集中度略有提高,中户生产集中度略有发散。

生产集中度方面,生产量前5家企业的生产集中度为28.79%,这一数值比上月提升0.26个百分点;前12名企业的生产集中度为52.01%,这一数值比上月下降0.05个百分点。可以看出,在逐步趋稳和不太扩张的市场环境中,大型优势企业的生产集中度仍然在进一步提升。与一年前相比,前5名企业生产集中度提升了2.57个百分点。

10月车用柴油机销量同、环比下降

车用柴油机方面,由于商用车形势未见好转,10月,纳入统计的23家柴油机企业分别完成23.92万台和25.44万台产销量,环比分别下降14.02%和3.92%,同比则分别下降5.54%和增长2.17%;产销量与9月份相比又小幅下降一步,与上年同期相比则互有涨跌,其中同比销量增幅成为惟一个增量指标。1~10月,柴油机累计产销量分别为273.46万台和281.54万台,同比分别下降7.23%和10.08%,降幅有所收窄。

从以上数据看,车用柴油机虽然仍然没有什么大的起色,但显现出逐步趋稳的特征。具体来看,柴油机企业中上半年月平均生产量超过1万台的企业仍然为11家,与上月持平。这11家企业按生产量大小的排名顺序是:广西玉柴、安徽全柴、一汽集团、潍柴控股、昆明云内、江西江铃、东风汽车股份、潍柴动力扬柴、东风朝柴、山东华源莱动和北汽福田。

在柴油机企业中,1~10月平均单月产量较大(5000台以上)的15家企业中,累计同比增长率达两位数以上的企业仍然为5家,比上月增加1家,分别是北汽福田(27.64%)、安徽江淮(22.77%)、长城汽车(13.05%)、潍柴动力扬柴(12.27%)和安徽全柴(12.26%);累计同比下降达两位数以上的企业仍为6家,分别是潍柴控股(-35.47%)、中国重汽(-32.55%)、东风汽车股份(-29.42%)、东风朝柴(-23.79%)、山东华源莱动(-14.94%)和一汽集团(-11.51%)。

由此看出,柴油机企业中,轻型柴油机企业总体好于重型柴油机企业,宏观经济数据的不景气基本上

把柴油机企业分成了两个阵营。

前 10 月车用汽油机累计销量增幅收窄

车用汽油机方面，10 月，纳入统计的 41 家汽油机企业分别完成 113.60 万台和 112.29 万台产销量，环比分别下降 5.14%和 3.19%，同比则分别增长 0.93%和下降 3.40%，与 9 月相比体现出“金九银十”的特征；1~10 月累计产销量分别为 1160.73 万台和 1153.80 万台，同比分别增长 8.83%和 7.25%，增幅有所收窄。

在汽油机企业中，今年 1~10 月平均单月生产量较大的企业（1 万台以上）中，累计同比增长较大（累计增幅达 20%以上）的企业有：广汽丰田发动机（63.97%）、南京长安福特马自达发动机（55.90%）、上海大众动力总成（46.03%）、哈尔滨东安汽车发动机（50.09%）、绵阳新晨动力机械（32.46%）、一汽-大众（33.66%）、沈阳航天三菱（30.90%）、东风本田汽车（22.45%）、上海通用东岳动力总成（27.19%）；累计同比降幅较大（达 15%以上）的企业是：江淮汽车（-23.89%）、一汽轿车（-22.64%）、比亚迪（-21.90%）和长安铃木（-23.09%）。值得关注的是，几家日系汽油发动机企业的 10 月份生产量累计同比增幅，比上月均呈进一步下滑趋势，其中广汽丰田发动机比上月下滑超过 15 个百分点，东风本田汽车则下滑近 10 个百分点。这一动向与日系整车企业在华市场份额越来越低的走势相同。

重卡柴油机市场演变及展望

一、中重型卡车产品发展趋势

趋势一：卡车产品结构，产品分化趋势明显，产品结构逐渐调整 and 变化



*专用车动力大幅度提升，而载货车的动力将会有所下降

趋势二：中重型载货车，未来不同细分市场中的中重型载货车产品的差异将更加明显

载货车种类	细分市场	主要驱动方式	核心零部件的趋势			备注
			发动机	变速箱	后桥	
中型卡车	城市物流市场	4×2	发动机的功率将在 140-220 马力之间	6 档以下的变速箱	中型车桥	将一定程度替代轻型卡车，但会面临更为严格的排放法规的要求和考验
中重型卡车	短距离的城市间物流	6×2 6×4	发动机的功率将在 180-280 马力之间	7-8 档的变速箱	中重型车桥	将是载货车市场上的主要产品

市场						
重型卡车	专用车 底盘市场	6×4 8×4	发动机的功率将有 很大的提升, 预计功 率将在 280-400 马力 之间	9-14 档的变速 箱	重型车桥 (13-16 吨, 轮 边单级减速桥)	将是市场长盈利能力最强的 产品, 在城市内使用时也会 面临更为严格的排放法规的 要求和考验

趋势三：中重型自卸车，未来不同细分市场中的中重型自卸车产品的差异将更加明显

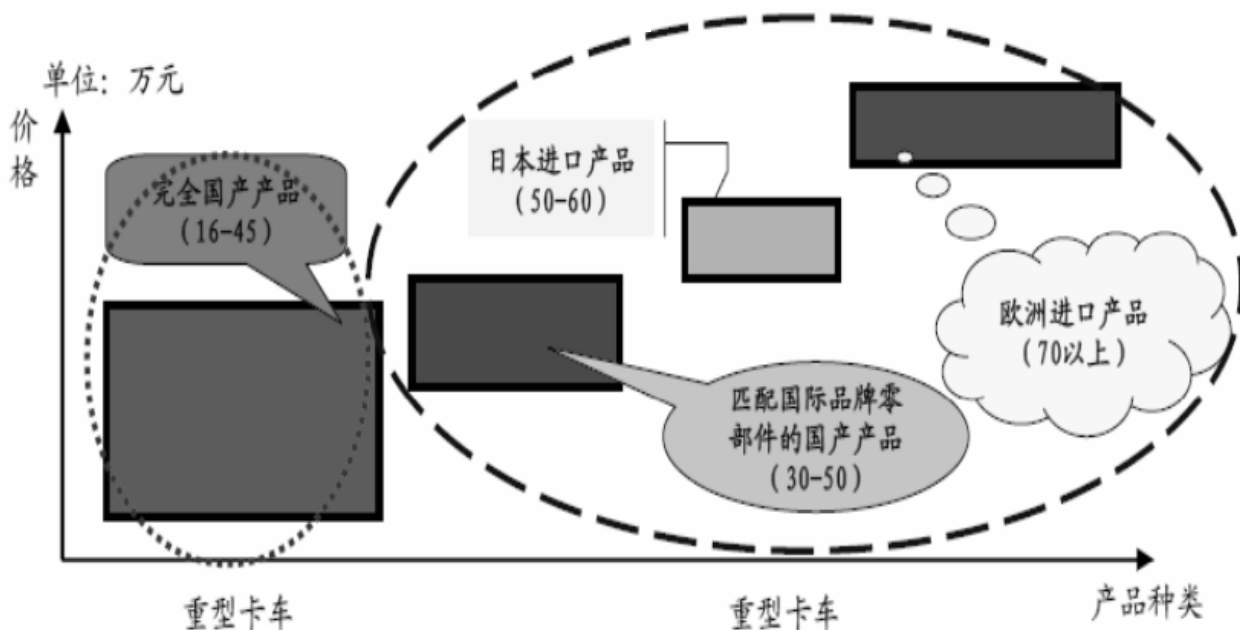
载货车 种类	细分市 场	主要驱动方 式	核心零部件的趋势			备注
			发动机	变速箱	后桥	
中型卡 车	小土石 方运输	4×2	发动机的功率将在 140-200 马力之间	6 档以下的变速 箱	中型车桥	一般为长头驾驶室, 适合于 小城市和农村使用
中重型 卡车	中等城 市的土 石方运 输	6×4	发动机的功率将在 180-280 马力之间	7-9 档的变速箱	中重型车桥	——
重型卡 车	大城市 的土石 方运输 和矿区 运输	6×4 8×4	发动机的功率将有 很大的提升, 预计功 率将在 280-350 马力 之间	9-12 档的变速 箱	重型车桥 (13-16 吨, 轮 边单级减速桥)	在大城市内使用会面临更为 严格的排放法规的要求和考 验
重型卡 车	矿山用 车及特 种用途 情况下 用车	8×4	预计功率将在 350-440 马力之间	12-14 档的变速 箱	重型车桥 (13-16 吨, 双 级减速桥)	要求后桥具有很强的抗冲击 能力, 而且整车要有很好的 爬坡能力和超载能力

趋势四：重型牵引车，重型牵引车未来不同细分市场中的重型牵引车产品的差异将更加明显

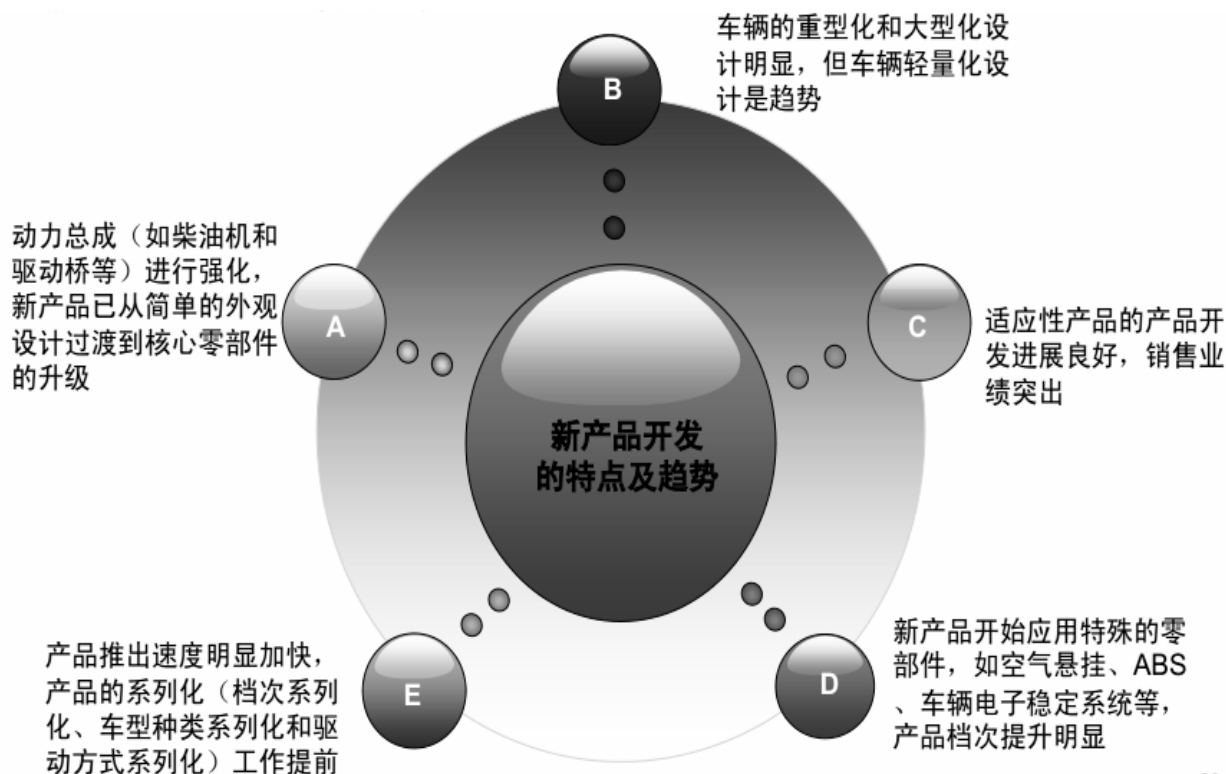
载货车 种类	主要驱动方 式	核心零部件的趋势			备注
		发动机	变速箱	后桥	
中短途 轻载运 输	4×2	发动机功率一般在 210 马力以下	6-7 档变速箱	10 吨以下车桥	一般为长头驾驶室
长途中 载运输	4×2 6×2	发动机功率一般在 230-350 马力之间	8-9 档的变速箱	10 吨左右后桥	——
长中短 途重载 运输	6×4	发动机功率水平要 在 350-500 马力之 间	9-14 档的变速箱或 者自动挡变速箱	13-16 吨轮边单 级减速桥	——
危险品 货物运 输	6×4 8×4	发动机功率水平要 在 320-450 马力之 间	9-14 档的变速箱或 者自动挡变速箱	13-16 吨轮边单 级减速桥	对车辆的配置有特殊要求, 如 空气悬挂装置、GPS 等
特种货 物运输	8×4	发动机功率水平要 在 500 马力以上	12-16 档的变速箱或 者自动变速箱	16 吨轮边单级减 速桥	牵挂特种挂车, 车型利润很高

注：国外产品在配置上要高于国内企业的产品，而且在特种货物运输中基本上是国外产品在垄断市场

趋势五：中重型卡车产品价格趋势，自主品牌的卡车产品价格区间在扩大，其中分布在 25-35 万之间的重卡产品占据极大市场份额，一些产品通过提高配置来提升价格，从而形成价格壁垒，阻止国际品牌产品针对中国市场的适应性产品的市场开拓



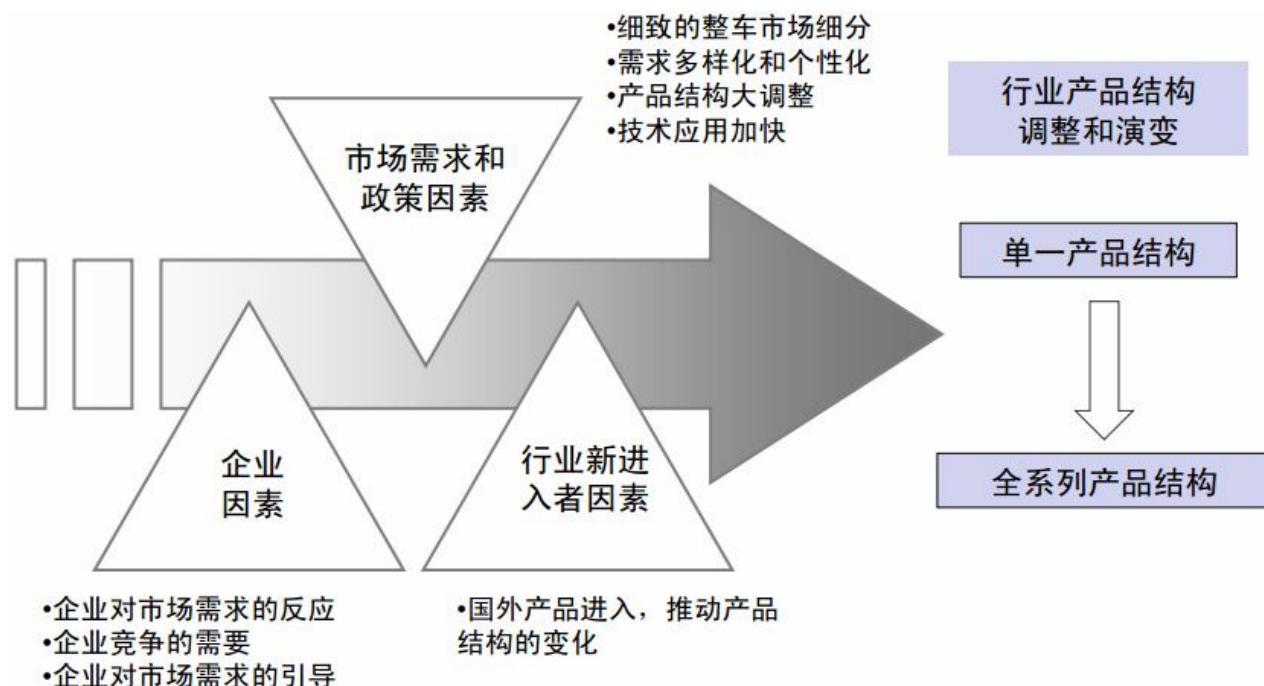
趋势六：重型卡车新产品开发的特点及趋势，新产品开发出现新趋势和新思路



二、重卡柴油机的市场演变

1、产品结构演变的推动因素分析

三大因素推动重卡柴油机产品结构的演变：市场需求因素、企业引导因素和行业新进入因素



(1)、市场需求因素

重型卡车向重型化发展推动动力的提升，重型卡车向重型化发展的趋势是越来越明显了，尤其是一些标志性产品的出现和其销量的快速增长。这些标志性产品主要有：多轴载货车：8×4 车型和 10×4 车型上市并出现热销；多轴自卸车：8×4 车型和 8×2 车型上市并出现热销；重型牵引车 6×2 车型上市并出现热销，同时 6×4 车型销售比例明显攀升。

物流发展的需要，我国物流业也在发生巨大的变化，需要载货量足够大的车辆，推动车辆重型化发展。变化主要有：运输距离提高；货物运输量的攀升；货物集中运输要求；货运效率提升的需要。

(2)、行业新进入者

行业新进入者通过新产品的导入，在改善行业产品结构的同时，也推动了行业产品结构的演变

品牌及机型	合作伙伴	合作方式	排量	功率 (Ps)	扭矩 (N.m)	备注
道依茨 4、6 缸	一汽	合资	4-7 升	120-300	410-1050	已上市多年
雷诺 Dci11	东风	技术引进	11 升	246-400	1025-2000	已上市多年
日野 P11C	广汽、上海电气	合资	11 升	320-380	1420-1600	已上市多年
日野 J08E			7.7 升	245-300	800-1000	已上市多年
奔驰 OM457	北汽福田	整车合资项目的一部分	12 升	350-430	1850-2100	工厂规划建设中
道依茨 1015 (V6)	华柴	技术引进	12 升	290-330	1473-2050	已上市多年
道依茨 1015 (V8)			16 升	473-520	2350-2730	已上市多年
康明斯 ISMe11	陕西重汽	合资	11 升	305-440	1710-2100	已上市多年
康明斯 ISLe8.9	东风	合资	9 升	250-370	990-1420	已上市多年
依维柯 C9	上汽、红岩	整车合资项目的一部分	9 升	290-400	1100-1600	已上市多年
曼 D20	中国重汽	整车合资项目的一部分	10.5 升	320-440	1600-2100	产品规划中
曼 D26			12.4 升	460-540	2500	

(3)、企业因素**企业引导**

企业引导使得产品结构发生演变，主要途径：开发新产品，特别是全新平台的新产品；强化柴油机本体，提高柴油机的功率和扭矩水平，同时也提高柴油机的排放水平。

企业简称	产品型号	排量 L	功率水平 PS	排放水平	技术状况
潍柴	WP10	9.7	270-375	欧III、IV	四气门和高压共轨技术
	WP12	11.6	400-480	欧III、IV	四气门和高压共轨技术
玉柴	YC6K	12.1	420-520	欧III、IV	四气门和高压共轨技术
	YC6M	9.8	280-390	欧III、IV	四气门和高压共轨技
	YC6L	8.4	240-330	欧III、IV	电控技术四气门技术
	YC6G	7.8	255-300	欧III、IV	单体泵或共轨技术
	YC6A	7.2	220-280	欧III、IV	单体泵或共轨技术
	YC6J	6.5	140-245	欧III、IV	电控高压共轨技术
一汽锡柴	CA6DN	12.5	390-460	欧III、IV	四气门技术，电控共轨技术
	CA6DM	11	370-420	欧III、IV	四气门技术，电控共轨技术
	CA6DL1	7.7	260-320	欧III、IV	四气门技术，电控共轨技术
	CA6DL2	8.6	350-370	欧III、IV	四气门技术，电控共轨技术
	CA6DF	7.1	240-280	欧III	电控单体泵技术
上柴	SC9DF	9	330	欧IV	四气门，高压共轨技术
	SC9DK	9	230-336	欧III	高压共轨技术
	SC8DK	8.3	230-280	欧III	高压共轨技术
重汽柴发厂	WD615(D10)	9.7	240-380	欧III、IV	高压共轨技术
	WD615(D10)	9.7	240-380	欧III、IV	高压共轨技术

全系列全面发展

2004年以前，重卡用柴油机行业的产品结构主要有7升、8升和9升的柴油机产品，而且主要销售的产品品种为7升机和8升机，如今出现多个新机型，如YC6M、YC6L、CA6DL1、CA6DL2、SC9DK、CA6DM和CA6DN，这些机型的出现与潍柴产品热销的示范效应分不开的

机型种类	开始上市时间	快速增长和下降时间	主要目标市场	备注
7升柴油机	有重卡时	2003年销售量达到顶峰，2004年开始下滑	低吨位重卡(主要为自卸车和载货车)	
8升柴油机	有重卡时	2004年快速增长，2007年左右开始下降	低吨位重卡(主要为自卸车和载货车)	
9升柴油机	有重卡时	从2005年开始快速增长	中吨位重卡(重型自卸车、重型载货车和重型牵引车)	以潍柴和重汽的WD615和WP10/锡柴CA6DL2为代表
11升柴油机	2005年左右	从2007年左右就开始快速增长	黄金排量机型，高吨位重卡(主要为重型牵引车、重型自卸车和重型专用车)	以DCi11为代表，自主品牌的产品则是在2009年左右才开始上市
12升及以上柴油机	2006年左右	市场一直不温不火	特种用途重卡(主要为重型牵引车和重型专用车)	此市场没有性能好价格合适的产品来满足需求

2、产品销售结构的演变

2000-2003 年

重卡柴油机市场主要以 6-7 升为主而且主要在一汽和东风康明斯的产品最为畅销，大排量机型销量很小。

年份	2000 年-2003 年	
	柴油机产品	热销功率段
第一梯队	1. CA6110 系列（一汽） 2. YC6108 系列（玉柴）； 3. 6B 系列（东风康明斯） 4. YC6105 系列（玉柴）	2000 年为 160-200 马力； 2001 年为 180-210 马力； 2002 年为 180-240 马力； 2003 年为 210-260 马力。
第二梯队	WD615（潍柴和杭发）	260-300 马力最为热
备注	1、CA6DE 系列柴油机上市； 2、WD615 系列柴油机在快速增长	

2004-2005 年

重卡柴油机市场主要以 6.7 升为主改变为 6.7 升和 8 升为主 8 升机份额迅速扩张，第二梯队的 WD615 系列（9.7 升）则快速提升，其同 8 升机一起快速蚕食 6-7 升机的市场，出现这种情况的原因就是 12 吨以上的重型卡车迅速崛起

年份	2004-2005	
	柴油机产品	热销功率段
第一梯队	1. C8.3（东风康明斯）； 2. D6114（也称欧康 C8.3）（上柴）； 3. CA6DF 系列（大柴和锡柴） 4. CA6DE 系列（大柴）； 5. YC6108（玉柴） 6. YC6J（玉柴） 7. YC6L（玉柴）	2004 年为 240-280 马力； 2005 年为 260-280 马力。
第二梯队	WD615 系列（潍柴和杭发）	260-300 马力最为热销
备注	1、CA6DL 上市； 2、虽然 CA6DF 系列和 CA6DE 系列热销，但已经呈明显的下滑趋势； 3、WD615 系列柴油机增长更加迅速	

2006-2009 年

重卡柴油机市场主要以 9-11 升为主，特别是潍柴的 WD615(WP10)（9.7 升）产品在市场上处于绝对垄断的地位；这期间国际品牌柴油机相继投产上市，虽然销售有限，但在特定市场上颇有作为。

年份	2004-2005	
	柴油机产品	热销功率段
第一梯队	1. WD615（WP10）（潍柴） 2. DCi11（东风商用车） 3. ISLe8.9（东风康明斯） 4. CA6DL1（锡柴） 5. CA6DL2（锡柴） 6. WD615（D10）（中国重汽） 7. YC6M 和 YC6L（玉柴）	2006 年为 280-320 马力； 2007 年为 300-330 马力； 2008 年 2009 年为 320-375 马力。

第二梯队	1. CA6DF (大柴和锡柴) 2. YC6108 和 YC6J (玉柴) 3. WP12 (WD618) (潍柴) 4. CA6DE (大柴)	1、240-280 马力最为热销; 2、360-420 马力最为热销
备注	1. CA6DN (12 升) 和 CA6DM (11 升) 上市 2. 国际品牌大排量柴油机陆续投产上市牌 3. 大排量、大功率柴油机市场已经启动, 增长迅速 4. WP12 柴油机的销售增长很快	

2010-2012 年

重卡柴油机市场仍然主要以 9-11 升为主但 2012 年畅销功率有所下降; 2012 年以潍柴为代表的自主品牌柴油机销售出现大幅下降。

年份	2004-2005	
	柴油机产品	热销功率段
第一梯队	1. WD615 (WP10) (潍柴) 2. DCi11 (东风商用车) 3. ISLe8.9 (东风康明斯) 4. CA6DL1 和 CA6DL2 (锡柴) 5. CA6DM (锡柴) 6. WD615 (D10) (中国重汽) 7. YC6M 和 YC6L (玉柴) 8. P11C (上海日野)	2010 年为 330-400 马力; 2011 年为 330-420 马力; 2012 年为 280-380 马力
第二梯队	1. CA6DF (大柴和锡柴) 2. YC6108 和 YC6J (玉柴) 3. WP12 (WD618) (潍柴) 4. CA6DE (大柴)	1、240-280 马力最为热销; 2、360-420 马力最为热销
备注	1. 上海日野的 P11C 快速增长 2. DCi11 快速增长得益于主配车型——天龙系列的快速增长 3. 大排量、大功率柴油机 2012 年销售降幅巨大	

3、重卡柴油机产品技术的演变重卡柴油机产品技术的演变

产品技术名称	应用时间	大批量商品化时间	目前状态	排放水平
自然吸气技术	80 年代初	80 年代末至 90 年代初期	基本淘汰	国 0 和国 I
增压技术	90 年代中后期	90 年代末	基本淘汰	国 I
增压水空中冷技术	2000 年末-2001 年	2001 年-2002 年	基本淘汰	国 I
增压空空中冷技术	2001 年末	2002 年末-2003 年	基础技术	国 I、国 II
扩大活塞行程技术	2001 年左右	2005 年左右	仍然有所应用的技术	/
扩大缸径技术	2001 年左右	2005 年左右	仍然有所应用的技术	/
电控单体泵技术	2003 年	2006 年-2008 年	流行技术	国 III
电控高压共轨技术	2003 年	2006 年-2008 年	流行技术	国 III
EGR+H 泵技术	2007 年末-2008 年	2008 年	将逐步淘汰的技术	国 III
EGR+尾气后处理技术	2006 年	未知	新兴技术	国 IV 及以上

SCR+尾气后处理技术	2006 年	2008 年-2010 年	新兴技术	国IV及以上
-------------	--------	---------------	------	--------

三、重卡柴油机市场的发展展望

趋势一：超大排量（13 升、14 升、15 升或 16 升）柴油机将进入市场，将主要应用于特殊市场（如大件运输、矿区运输、林区运输等），是“小批量、高利润”产品；

趋势二：整车企业都会拥有自己的重型柴油机产品，不采用竞争对手的动力，也不会给竞争对手供应动力；

趋势三：市场竞争日益激烈市场细分越发重要趋势三：市场竞争日益激烈，市场细分越发重要；

趋势四：9-12 升柴油机产品日益成为行业的主导力量，尤其是 11 升产品；

趋势五：产品轻量化技术和技术应用将盛行；

•更高的升功率

•更高的单位重量功率水平

趋势六：柴油机新技术应用的速度加快；

趋势七：产品的性能明显提升，特别上在节能减排、可靠性方面的改善和提升。

一汽-大众增强动力总成配套实力

近期，一汽-大众随着在动力总成领域的突破、三大生产基地全国布局已初具规模，企业体系能力和综合实力实现了质的飞跃，向 2015 年实现整车开发的目标迈出了坚实的一步。

表：一汽大众发动机生产基地基本情况

生产企业	所在城市	机型	目前产能	未来产能	2011 年产量
一汽-大众	长春	EA113 系列 1.6L	50.0		101.78
		EA111 系列 1.4LTSI 和 1.6LMPI	45.0		
	成都	EA211 发动机		60.0	
大众一汽发动机厂	大连	EA888 系列：1.8T、2.0T	30.0	42.0	
大众一汽发动机二厂项目	长春	EA888 系列	2013 年年中投产	45.0	

据悉，10 月 16 日，一汽-大众成都发动机厂在成都落成，即将投产的 EA211 是中国第一款达到欧 V 排放标准的发动机，计划年产 45 万台；10 月 31 日，一汽-大众 MQ200 变速器生产线在长春落成，同时首台 MQ200 变速器也正式面世，标志着一汽-大众在动力总成领域的又一重大突破。

布局动力总成优化供应体系

一汽-大众董事、总经理安铁成在 MQ200 下线仪式上表示：“一汽-大众一直将提升核心动力总成生产能力，实现可持续发展，作为一项长期战略。”而 EA211 发动机和 MQ200 变速器，则是这一战略的重要组成部分。

2011 年 7 月，投资 28 亿元、占地 16 万平方米的一汽-大众成都发动机厂破土动工。今年 10 月 16 日，发动机厂正式落成，开始生产国内第一款达到欧 V 标准、具备多项领先技术的 EA211 发动机。产能完全释放后，年产量可达 45 万台。成都发动机厂的建成，不仅使一汽-大众在成都地区形成了较为完整的整车制造产业链，更能满足一汽-大众在长春、成都和佛山三大生产基地的发动机需求，构筑更为优化的供应链。这也标志着包括发动机工厂在内的一汽-大众三大生产基地的全国布局已初具规模。此外，成都生产的 EA211 发动机还将为德国大众康采恩供货，表明这款国产发动机完全符合德国大众的统一标准。

MQ200 的投产则是一汽-大众动力总成战略的又一里程碑。作为全球范围内第 5 条 MQ200 变速器生产线，一汽-大众 MQ200 生产线全面采用国际顶级设备，工艺水平处在行业最前端。安铁成表示：“MQ200 变速箱厂的投产，对提升一汽-大众变速器制造手段、提高工艺水平具有重要意义，为实现乘用车动力总成的升级换代打下了坚实的基础。”

未来，两大动力总成工厂的产能将逐步释放，为一汽大众 2015 年实现 165 万辆产能目标提供了强大

动力支撑。

提升体系能力落实研发战略

自 2006 年确立研发战略路线图以来，一汽-大众一直在按部就班地打造自己的研发体系。公司投资数十亿元，先后建设了造型及虚拟现实中心、预批量中心、电子电器中心和车辆安全中心等研发设施；并完成了新宝来、全新迈腾、全新速腾等车型的外观、内饰和车身的开发工作。而全新宝来的下线，则标志着一汽-大众在今年按计划实现了车身的本土开发。

发动机和变速器是汽车的关键部件。EA211 发动机和 MQ200 变速器的国产，意味着一汽-大众在动力总成的制造和匹配方面均达到了国际领先水平。除了动力总成，一汽-大众近年来还着力提高造型设计、电子电器和车身等方面的研发能力。

到 2014 年，一汽-大众整车试验场也将投入使用。试验场建有高速试验跑道、综合性能试验路、耐久交变试验路等试验跑道及完善的配套试验辅助设施，能够全面满足一汽-大众所有产品的质量鉴定实验需求，以及汽车新产品开发、鉴定和认证试验的需求，为一汽-大众的整车开发提供重要的试验和数据库支持。

2012 年 10 月东安动力产销监测

2009 年 11 月，中航工业与中国兵装重组汽车板块，哈尔滨东安汽车动力股份有限公司（简称东安动力）由此并入中国长安汽车集团。目前公司占地面积 22.3 万平方米，资产总额 36.7 亿元，现有员工 4000 余人。目前公司主要有发动机和变速器产品，其中发动机产品包括 F 系列、K 系列及全新开发的 M 系列发动机平台，变速器产品包括 T09R、T10R 以及 BS14R 变速器平台。“东安”牌汽车发动机是小排量汽车的首选动力，为国内外众多品牌的多款微型客、货及经济型轿车配套动力总成。公司具备年产发动机 60 万台、变速器 70 万台的能力。

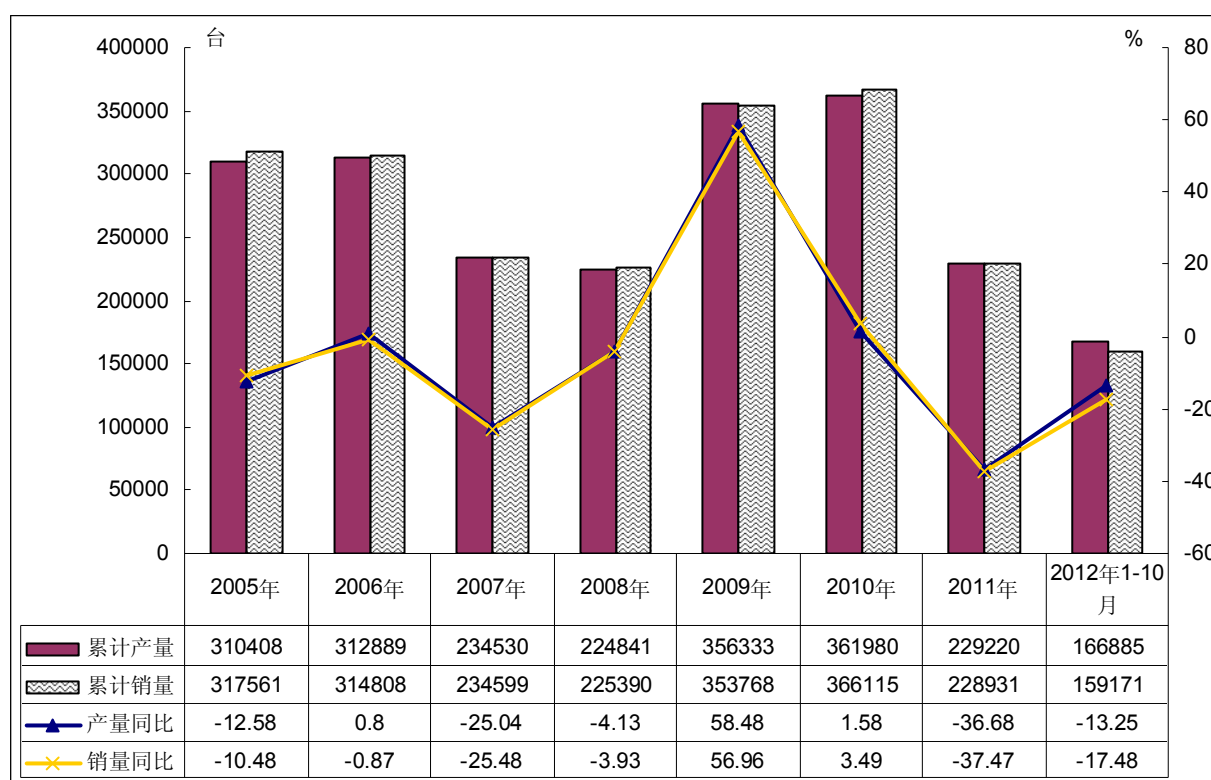


图 1：2005-2012 年东安动力车用汽油机产销走势（按台数）

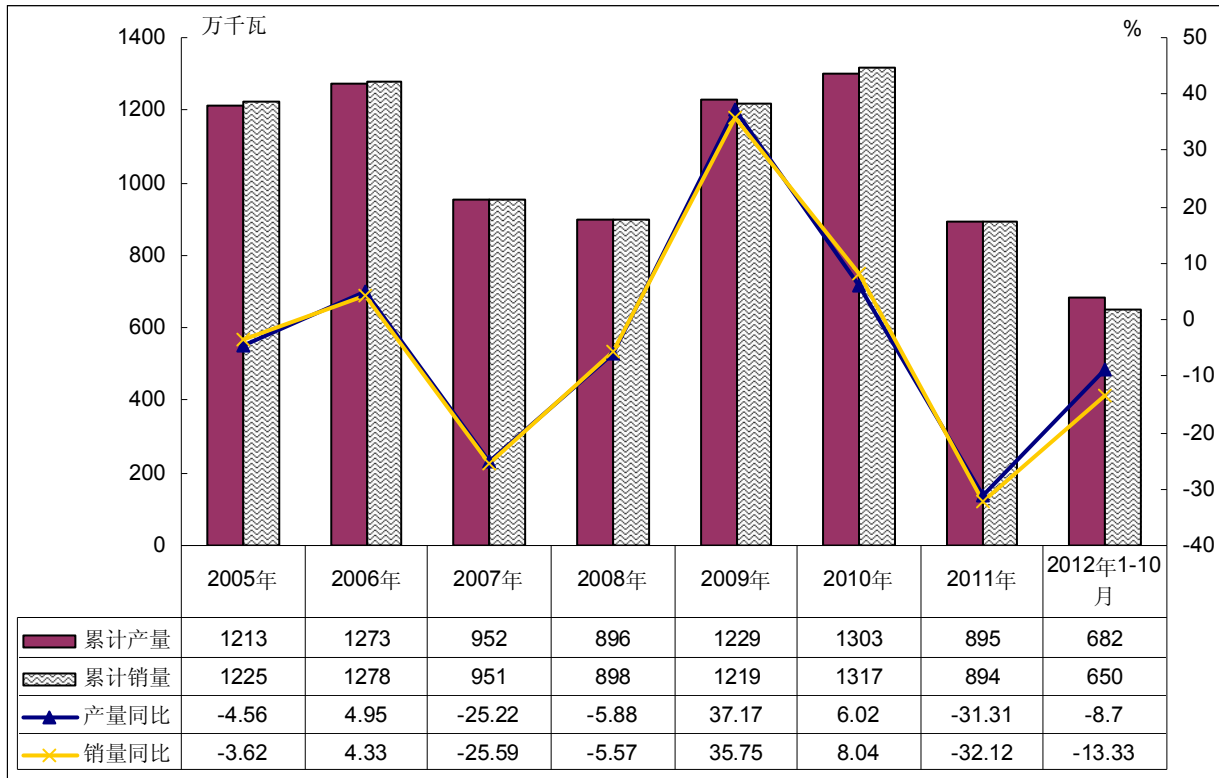


图 2：2005-2012 年东安动力车用汽油机产销走势（按功率）

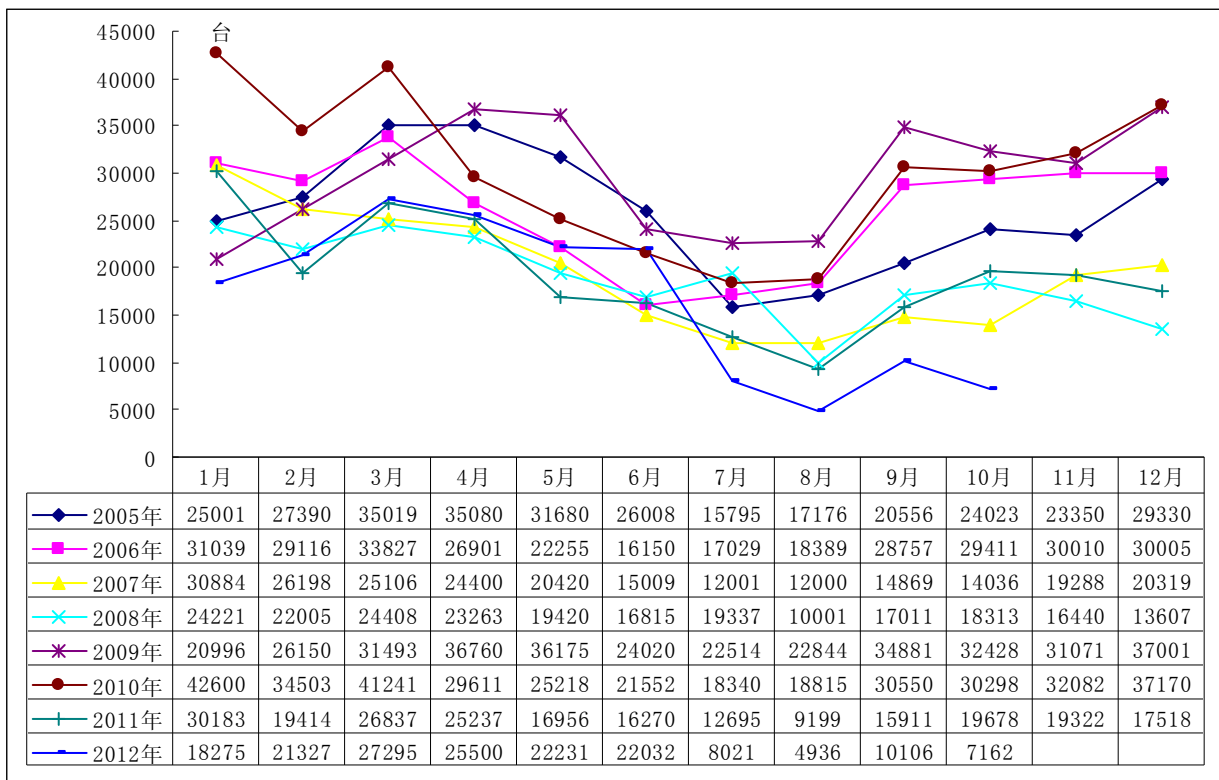


图 3：2005-2012 年东安动力车用汽油机产量月度走势（按台数）

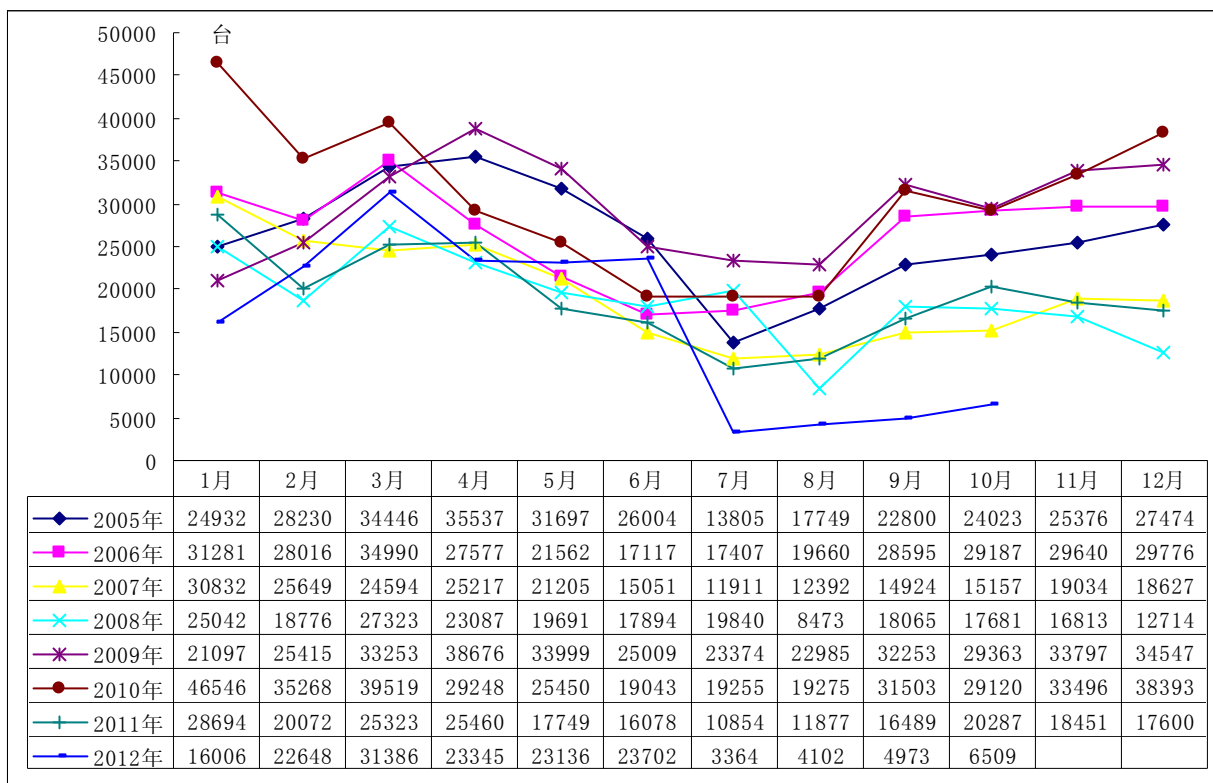


图 4：2005-2012 年东安动力车用汽油机销量月度走势（按台数）

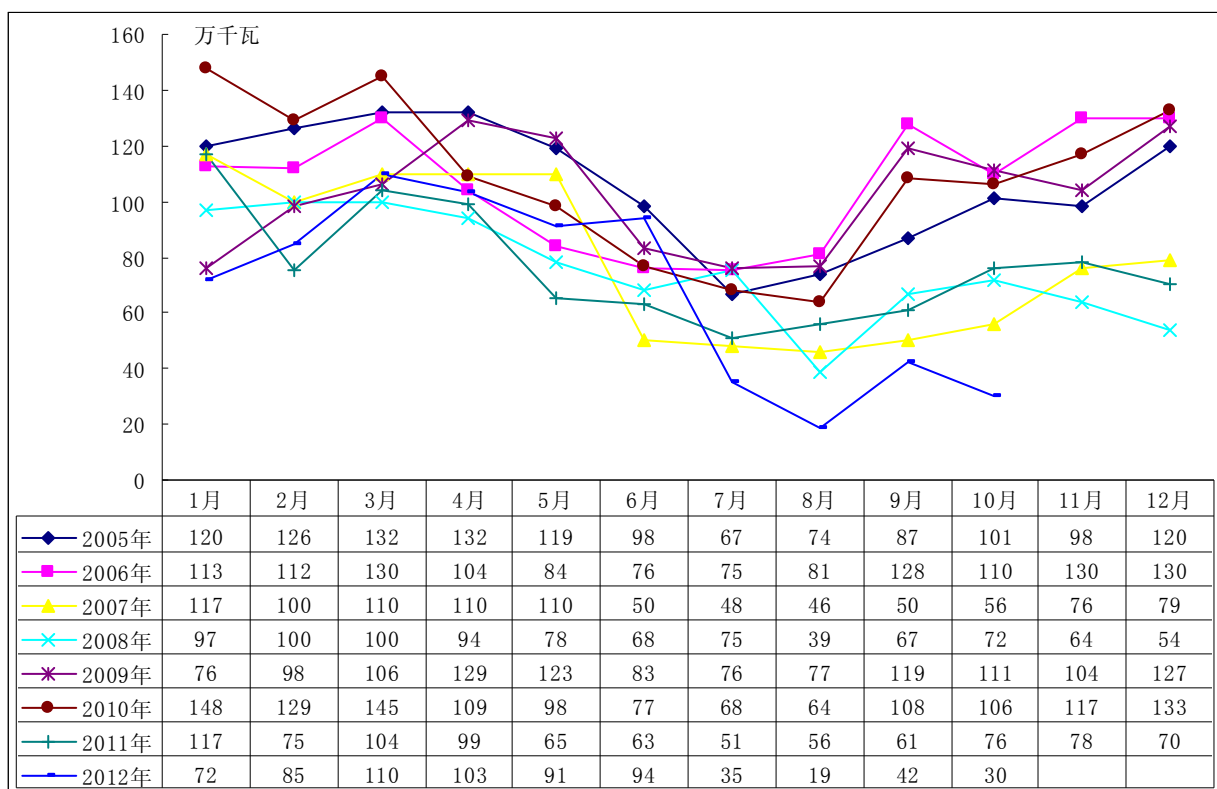


图 5：2005-2012 年东安动力车用汽油机产量月度走势（按功率）

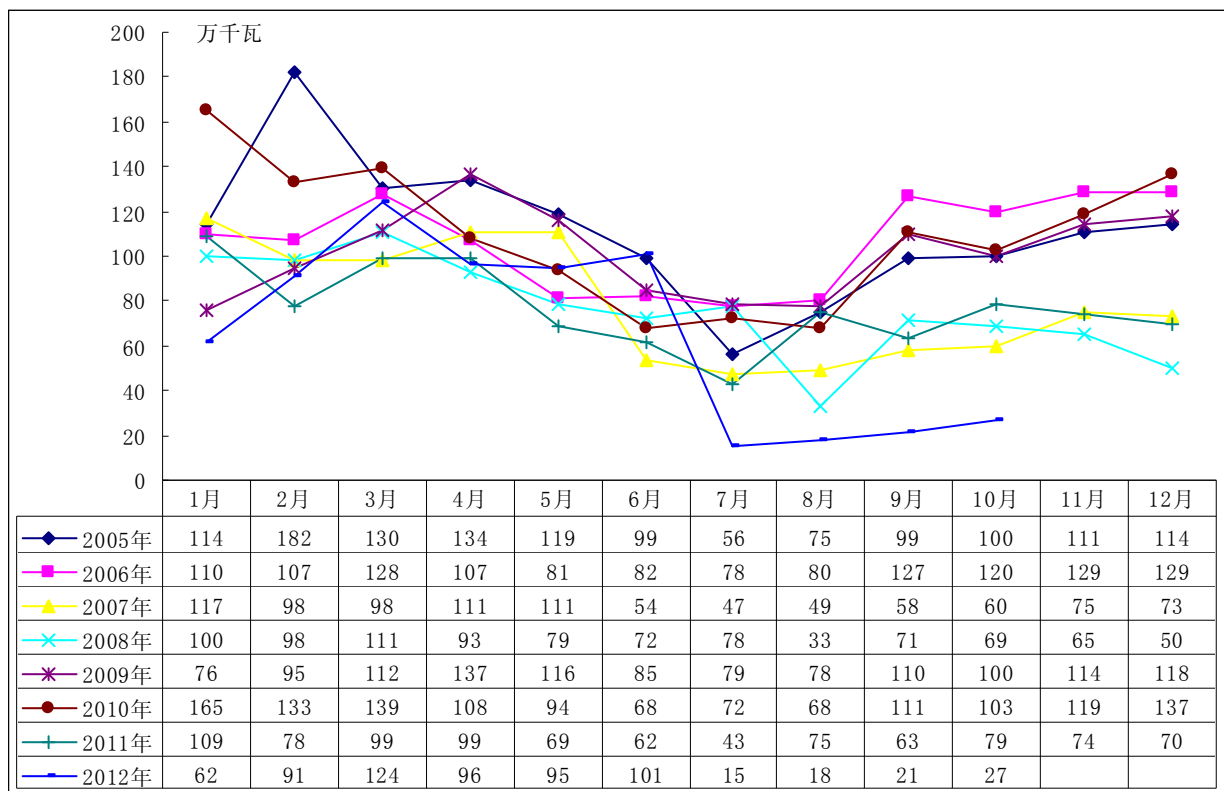


图 6: 2005-2012 年东安动力车用汽油机销量月度走势 (按功率)

东安动力 M 系列 1.5L 双 VVT 汽油机一次性点火成功

2012 年 11 月 15 日, 哈尔滨东安汽车动力股份有限公司 (简称东安动力) M 系列第一台 1.5L 双 VVT 汽油机一次性点火成功。

东安动力 M 系列汽油机是坚持自主研发, 勇于开拓, 汲取国际先进的发动机设计理念, 集“动力领先、油耗领先、环保领先和成本领先”优点于一身的高品质发动机。2008 年, 东安动力开始研发 M 系列汽油机, 时至今日已近五年。2009 年 6 月, 1.3L 汽油机点火成功, M 平台的第一个“孩子”呱呱坠地。2010 年 8 月, 1.0L 汽油机点火成功, 东安动力携三缸发动机引领时尚潮流。2011 年 12 月, 1.5L 汽油机点火成功, 东安动力打响了 1.5L 汽油机第一枪。2012 年 11 月 15 日, 1.5L 双 VVT 汽油机一次性点火成功。这标志着东安动力已经掌握了双 VVT 技术。下一步, 东安动力将双 VVT 系统作为模块移植到 M 系列 1.0L 和 1.3L 机型上。模块化的采用将使 M 系列双 VVT 发动机的零部件高度共用, 使发动机成本更低, 获得更高的性价比, 使 M 平台产品更具市场竞争力。

1.5L 双 VVT 汽油机在 M 系列汽油机“进气控制+减摩”技术路线及紧凑化、轻量化、低成本设计理念基础上, 进一步采取排气控制技术。发动机采用进排气独立连续可变气门正时 (双 VVT) 技术, 根据用户行驶情况改变进排气气门正时, 减少泵气损失; 还可通过内部废气再循环 (EGR) 降低排放; 结合蜗牛壳式加长、光滑内壁塑料进气歧管, 提高充气效率, 使发动机动力性和燃油经济性最佳化。采用电子节气门控制系统, 使节气门开度得到精准控制, 进一步优化了燃油经济性, 降低排放; 同时系统响应迅速, 可获得满意的操控性能。采用紧耦合催化器排气歧管, 缩短催化剂起燃时间, 降低排放。采用偏心曲轴, 通过利用气缸中心线与曲轴中心线之间的偏心量降低活塞推力面与气缸之间膨胀冲程产生的摩擦力; 同时采用窄连杆瓦、轻量石墨涂层短裙活塞、超薄低张力活塞环和低弹力气门弹簧等减摩技术降低摩擦损失。采用轻质铝合金气缸体、高强度塑料气门室罩壳和进气歧管使整机质量更轻。采用静音链正时传动系统改善发动机 NVH 特性。M 系列 1.5L 进气 VVT 汽油机升功率达到 55.4kW/L, 升扭矩达到 95.5N·m/L, 性能指标在国内同行业发动机中已处于领先水平。1.5L 双 VVT 汽油机性能将达到世界同类发动机领先水平。随着 1.5L

双 VVT 汽油机点火成功, M 系列 1.5L 发动机谱系已十分健全, 涵盖前置前驱、前置后驱和纵置后驱三种布置形式, 兼容空调压缩机、液压助力转向泵, 可选进气 VVT 结合外部 EGR、双 VVT 技术, 完全可以满足紧凑型轿车、宽体微客和轻型商务车等车型的动力需求。

表 1: 东安动力 DAM15BR/DAM15B 性能参数

型号	DAM15BR/DAM15B
缸数	直列四缸
布置方式	前置后驱 (FR)、中置后驱 (MR) / 前置前驱 (FF)
气门机构	双顶置凸轮轴、单缸四气门
正时驱动	正时静音链, 进气 VVT
缸体材料	铝合金
进、排气系统	塑料进气歧管、EGR、不锈钢紧耦合排气管 (DAM15B)
压缩比	10.5
排量 (cc)	1498cc
缸径×行程 (mm)	74×87.1
额定功率 (kW/rpm)	84/6000
最大扭矩 (N.m/rpm)	140/4500
油耗	装车满足第三阶段乘用车燃料消耗量评价方法及指标, 同时可享受国家惠民新政补贴
排放	排放满足国 IV 及欧 V 限值

M 系列 1.0L、1.3L 和 1.5L 发动机已相继批产, 匹配哈飞骏意、哈飞路宝、昌河福瑞达、长安神骐、长安跨越 KY10 和 KY5 微卡等车型成功上市。稳步实现了东安动力发动机平台升级换代, 为公司带来新的效益增长点。付出的是辛勤的汗水, 收获的是行业的认可。DAM13R 发动机荣获 2011 “年度汽油机” 荣誉称号。DAM10 系列发动机荣获 2012 “年度节能发动机” 荣誉称号。

数据监测

2012 年 10 月份车用柴油发动机生产企业产销情况 (按台数)

单位: 台, %

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
汽车企业总计	1376229	14349962	5.36	1378413	14360965	3.36	100.08
汽车用柴油机	239158	2734604	-7.23	254398	2815355	-10.08	102.95
广西玉柴机器集团有限公司	38211	476836	-0.60	42257	541834	-11.88	113.63
安徽全柴集团有限公司	34609	353099	12.26	36927	353926	13.10	100.23
中国第一汽车集团公司	27624	326545	-11.51	30410	325812	-16.38	99.78
潍柴控股集团有限公司	19022	198677	-35.47	19456	211898	-30.48	106.65
昆明云内动力股份有限公司	19911	185865	2.65	18235	184970	-1.84	99.52
江铃控股有限公司	15286	167921	2.13	15846	168124	2.17	100.12
东风汽车股份有限公司	10859	136855	-29.42	10683	135591	-30.77	99.08
潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	10805	128583	12.27	10463	125512	6.46	97.61
山东华源莱动内燃机有限公司	10303	119815	-14.94	11363	120630	-17.32	100.68
东风朝阳柴油机公司	5125	118712	-23.79	10008	122190	-24.41	102.93

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
北汽福田汽车股份有限公司	10150	102823	27.64	11398	104005	30.80	101.15
长城汽车股份有限公司	10167	96177	13.05	9965	96152	13.14	99.97
中国重型汽车集团公司	4372	67560	-32.55	4327	68568	-35.52	101.49
庆铃汽车(集团)有限公司	5534	61232	-8.12	5534	61232	-8.12	100.00
安徽江淮汽车股份有限公司	5430	54137	22.77	5577	53657	23.10	99.11
南京汽车集团有限公司	2881	32778	-6.38	3136	34695	-6.32	105.85
上海柴油机股份有限公司	2371	26284	-5.25	2644	26399	-8.58	100.44
东风汽车有限公司商用车公司	1850	24542	-19.38	1863	24556	-19.71	100.06
成都成发汽车发动机有限公司	2180	21903	21.89	2064	21304	14.88	97.27
绵阳新晨动力机械有限公司	1532	17777	13.66	1166	17709	15.90	99.62
上海日野发动机有限公司	651	13831	-29.78	791	13944	-29.60	100.82
广汽吉奥汽车有限公司	285	2652	-12.50	285	2647	-12.67	99.81
一汽-大众汽车有限公司	0	0	0.00	0	0	-100.00	

2012年10月份车用柴油发动机生产企业产销情况（按功率）

单位：万千瓦，%

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
汽车企业总计	12100	125288	4.77	12047	125509	3.98	100.18
汽车用柴油机	2368	26967	-20.37	2428	27793	-19.91	103.06
潍柴控股集团有限公司	460	4788	-34.08	471	5112	-28.90	106.77
广西玉柴机器集团有限公司	355	4301	-31.84	408	5065	-28.08	117.76
中国第一汽车集团公司	296	3638	-17.24	316	3670	-19.73	100.88
东风汽车股份有限公司	158	2145	-30.60	159	2137	-31.20	99.63
中国重型汽车集团公司	109	1718	-31.11	108	1745	-33.98	101.57
安徽全柴集团有限公司	130	1402	9.62	139	1401	10.49	99.93
昆明云内动力股份有限公司	205	1285	10.21	113	1183	-2.79	92.06
江铃控股有限公司	87	957	2.13	91	958	2.24	100.10
北汽福田汽车股份有限公司	91	908	60.14	101	917	65.23	100.99
东风朝阳柴油机公司	38	878	-23.85	74	904	-24.41	102.96
长城汽车股份有限公司	88	835	205.86	86	835	204.74	100.00
潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	64	763	9.94	61	744	4.06	97.51
东风汽车有限公司商用车公司	56	646	-22.36	56	396	-20.64	61.30
庆铃汽车(集团)有限公司	50	536	-11.26	50	536	-11.26	100.00
上海柴油机股份有限公司	40	456	-14.12	46	458	-18.07	100.44
安徽江淮汽车股份有限公司	44	435	23.58	45	432	24.14	99.31
山东华源莱动内燃机有限公司	31	372	-61.29	34	384	-61.37	103.23
上海日野发动机有限公司	17	333	-18.98	20	334	-18.34	100.30

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
南京汽车集团有限公司	25	285	-6.56	27	302	-6.21	105.96
绵阳新晨动力机械有限公司	12	143	12.60	9	142	14.52	99.30
成都成发汽车发动机有限公司	12	125	22.55	12	121	14.15	96.80
广汽吉奥汽车有限公司	2	18	-14.29	2	18	-14.29	100.00
一汽-大众汽车有限公司	0	0	0.00	0	0	-100.00	

2012年10月份车用汽油发动机生产企业产销情况（按台数）

单位：台，%

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
汽车用汽油机	1136019	11607314	8.83	1122894	11538023	7.25	99.40
一汽-大众汽车有限公司	122851	1110104	33.66	124155	1099391	28.89	99.03
上汽通用五菱汽车股份有限公司	103694	913229	18.12	101110	899538	16.00	98.50
上海通用东岳动力总成有限公司	86143	806871	27.19	78118	796881	30.11	98.76
东风日产乘用车公司	29362	680736	6.70	29567	681973	6.66	100.18
重庆长安汽车股份有限公司	76441	620873	-12.46	69963	601801	-14.36	96.93
上海大众动力总成有限公司	66449	559719	46.03	66981	560192	48.79	100.08
柳州五菱柳机动力有限公司	40559	510506	4.37	42794	515997	-8.94	101.08
上海大众汽车有限公司	43500	491717	1.22	42668	483836	5.32	98.40
奇瑞汽车股份有限公司	32138	451357	-14.78	35417	435303	-17.64	96.44
北京现代汽车有限公司	39134	433643	-6.78	39934	434241	-6.64	100.14
神龙汽车有限公司	51055	407924	10.62	48530	407305	10.57	99.85
沈阳航天三菱汽车发动机制造有限公司	40581	388940	30.90	42838	411802	34.31	105.88
浙江吉利控股集团有限公司	42144	358486	8.27	43158	357295	8.10	99.67
广汽丰田发动机有限公司	13649	339068	63.97	17495	337041	61.63	99.40
东风本田发动机有限公司	15012	279631	-2.85	14965	279606	-2.88	99.99
一汽丰田（天津）发动机有限公司	14155	275089	-5.48	14493	274777	-5.23	99.89
长城汽车股份有限公司	33732	248268	19.16	33039	247714	19.04	99.78
东风本田汽车有限公司	10012	246113	22.45	9106	232163	13.91	94.33
南京长安福特马自达发动机公司	27277	229336	55.90	27057	228569	55.81	99.67
上海通用汽车有限公司	29603	219672	6.28	29603	219672	6.28	100.00
绵阳新晨动力机械有限公司	23029	202751	32.46	18914	206017	29.61	101.61
天津一汽夏利汽车股份有限公司	16255	175551	-9.05	16454	175407	-8.76	99.92
哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	7162	166885	-13.25	6509	159171	-17.48	95.38
比亚迪汽车有限责任公司	19496	164206	-21.90	17966	161662	-23.67	98.45
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	23181	159704	50.09	18388	165457	18.10	103.60
长安福特马自达汽车有限公司	16954	151023	-5.33	16954	151023	-5.33	100.00
重庆长安铃木汽车有限公司	15872	141917	-23.09	15872	141917	-23.09	100.00

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
一汽海马汽车有限公司	15448	121001	12.29	16473	114158	4.08	94.34
安徽江淮汽车股份有限公司	15420	118705	-23.89	14405	117131	-23.83	98.67
一汽轿车股份有限公司	10858	101699	-22.64	11704	102824	-22.06	101.11
南京汽车集团有限公司	11725	99757	39.18	12380	99621	39.26	99.86
重庆渝安淮海动力有限公司	8394	95343	-40.29	9920	102130	-36.22	107.12
北京奔驰汽车有限公司	10229	81765	17.85	9855	81561	17.15	99.75
一汽丰田(长春)发动机有限公司	2229	77153	2.54	2796	76942	2.51	99.73
上海汽车股份有限公司	8085	58541	-13.61	8540	58226	-13.38	99.46
沈阳新光华晨汽车发动机有限公司	5851	49871	-4.25	6394	50032	-2.13	100.32
江西昌河汽车有限责任公司	5615	40560	-32.29	5615	40560	-32.29	100.00
北汽福田汽车股份有限公司	1939	18352	-4.50	1978	18137	-5.17	98.83
庆铃汽车(集团)有限公司	276	4533	-16.52	276	4533	-16.52	100.00
广汽吉奥汽车有限公司	451	4463	28.80	451	4165	20.20	93.32
东风汽车有限公司商用车公司	59	2252	-33.39	59	2252	-32.39	100.00

2012年10月份车用汽油发动机生产企业产销情况(按功率)

单位:万千瓦, %

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
汽车用汽油机	9721	98237	14.69	9607	97636	13.60	99.39
一汽-大众汽车有限公司	1243	11308	40.02	1263	11206	35.62	99.10
东风日产乘用车公司	314	7284	8.18	316	7297	8.14	100.18
上海通用东岳动力总成有限公司	672	6294	27.20	609	6216	30.12	98.76
上汽通用五菱汽车股份有限公司	653	5753	18.11	637	5667	15.98	98.51
上海大众汽车有限公司	447	5099	2.27	455	5044	8.87	98.92
重庆长安汽车股份有限公司	509	4448	-6.32	468	4314	-8.43	96.99
上海大众动力总成有限公司	529	4430	49.26	536	4426	51.94	99.91
北京现代汽车有限公司	336	3705	-6.42	341	3706	-6.41	100.03
沈阳航天三菱汽车发动机制造有限公司	370	3576	31.37	389	3772	34.43	105.48
奇瑞汽车股份有限公司	413	3497	-9.33	394	3341	-13.20	95.54
神龙汽车有限公司	426	3396	9.97	404	3383	9.62	99.62
广汽丰田发动机有限公司	126	3119	63.99	161	3101	61.68	99.42
东风本田发动机有限公司	165	2798	-2.81	165	2798	-2.81	100.00
江西昌河汽车有限责任公司	387	2798	582.44	387	2798	582.44	100.00
东风本田汽车有限公司	111	2731	22.85	100	2574	14.20	94.25
上海通用汽车有限公司	355	2652	3.51	355	2652	3.51	100.00
一汽丰田(天津)发动机有限公司	131	2525	-3.37	133	2522	-3.11	99.88
南京长安福特马自达发动机公司	245	2006	67.45	243	1999	67.28	99.65

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
长城汽车股份有限公司	260	1915	20.14	255	1911	20.04	99.79
柳州五菱柳机动力有限公司	137	1708	-3.83	144	1755	-16.31	102.75
比亚迪汽车有限责任公司	201	1691	-21.93	185	1665	-23.69	98.46
长安福特马自达汽车有限公司	178	1587	-5.37	178	1587	-5.37	100.00
绵阳新晨动力机械有限公司	178	1552	30.53	150	1577	28.00	101.61
浙江吉利控股集团有限公司	169	1434	8.31	173	1429	8.09	99.65
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	180	1228	42.29	146	1267	14.35	103.18
北京奔驰汽车有限公司	153	1226	15.33	146	1210	16.12	98.69
一汽丰田(长春)发动机有限公司	35	1219	2.52	44	1216	2.53	99.75
一汽海马汽车有限公司	128	955	18.19	140	914	11.06	95.71
安徽江淮汽车股份有限公司	117	946	-24.68	109	935	-24.41	98.84
天津一汽夏利汽车股份有限公司	78	843	-1.98	80	842	-1.75	99.88
南京汽车集团有限公司	120	786	41.62	126	787	42.06	100.13
上海汽车股份有限公司	95	692	-13.50	101	687	-13.48	99.28
哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	30	682	-8.70	27	650	-13.33	95.31
重庆长安铃木汽车有限公司	55	659	-27.66	55	659	-27.66	100.00
一汽轿车股份有限公司	68	636	-22.63	73	643	-22.06	101.10
沈阳新光华晨汽车发动机有限公司	53	442	4.49	58	443	6.75	100.23
重庆渝安淮海动力有限公司	33	372	-40.29	39	398	-36.32	106.99
北汽福田汽车股份有限公司	15	143	-3.38	15	142	-3.40	99.30
庆铃汽车(集团)有限公司	2	40	-16.67	2	40	-16.67	100.00
广汽吉奥汽车有限公司	3	33	26.92	3	31	19.23	93.94
东风汽车有限公司商用车公司	1	31	-31.11	1	30	-33.33	96.77

2012年10月份车用其他燃料发动机生产企业产销情况（按台数）

单位：台，%

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
其他燃料	1052	8044	28.25	1121	7587	24.99	94.32
东风南充汽车有限公司	1052	8044	28.25	1121	7587	24.99	94.32

2012年10月份车用其他燃料发动机生产企业产销情况（按功率）

单位：万千瓦，%

企业名称	生产量			销售量			本期产销率
	本月完成	本期止累计	累计增长	本月完成	本期止累计	累计增长	
其他燃料	11	84	29.23	12	79	25.40	94.05

东风南充汽车有限公司	11	84	29.23	12	79	25.40	94.05
------------	----	----	-------	----	----	-------	-------

2012年10月份主要汽油发动机生产企业分机型产销情况

单位：台

厂家	产品		生产				销售			
	气缸数量	系列	本期	本期止累计	同期	同期止累计	本期	本期止累计	同期	同期止累计
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	四缸机	4G13	2155	34117	2549	27494	2123	39276	2294	48204
		4G18	9109	59566	4744	22200	5314	60980	2848	21739
		4G15	8611	37034	1534	19296	7149	35059	1755	26023
		4G93	1807	21545	3279	25412	1446	22206	1634	31607
		4G94	1499	7442	717	12001	2352	7838	384	12152
		四缸合计	23181	159704	12823	106403	18384	165359	8915	139725
总计		23181	159704	12823	106403	18384	165359	8915	139725	
绵阳新晨动力机械有限公司	四缸汽油机	4F18、4A 系列	14508	96720	10297	52114	12000	98563	10667	58569
		491Q 系列、V19 系列	5731	65901	9890	64852	4187	64579	11729	63403
		4G24、R 系列	2673	38392	4851	34543	2629	41380	6053	35508
		495 系列	117	1738	173	1557	98	1495	72	1474
		四缸合计	23029	202751	25211	153066	18914	206017	28521	158954
天津一汽丰田	四缸机	8A	0	0	0	0	0	0	0	0
		5A	0	0	644	24805	0	0	854	25000
		1ZR	11394	225674	25424	217703	11177	225338	24664	217034
		2ZR	3301	49415	6768	48545	3316	49439	6356	47915
		四缸合计	14695	275089	32836	291053	14493	274777	31874	289949
东风商用车	六缸机	EQ6100	23	1732	304	2997	23	1732	304	2997
		六缸合计	23	1732	304	2997	23	1732	304	2997
北汽福田	四缸机	491 系列	1988	18362	2309	19582	2195	18627	2289	19278
		总计	1988	18362	2309	19582	2195	18627	2289	19278
柳州五菱	两缸机	276 系列	1699	11906	410	5450				
		两缸合计	1699	11906	410	5450				
	四缸机	462 系列	47	233	31	439				
		462MW 系列	468	4131	212	9765				
		465 系列	34633	419588	56278	459417				
		474 系列	4245	41463	3832	17993				
		486 系列		0		0				
		491 系列		0		0				
	四缸合计	39393	465415	60353	487614					
总计	41092	477321	60763	493064						