

# 有本事的企业不怕潮落

——记玉柴集团奋战市场逆境力促转型升级的创新进取

■ 李春梅 宋永康 本报记者 王剑兰 王道海

2014年10月16日,人民日报、经济日报、央视新闻、人民网、新浪网、新华网等11家中央媒体的传统媒体法人微博采访团一行,走进了深孚众望的广西玉柴机器集团。

“玉柴实现战略目标的优势、劣势、机会和威胁分别是什么?”“玉柴的核心竞争力是什么?”“2015年有哪些必须要打赢的仗?”……今年11月初玉柴股份公司领导班子及部分中层管理人员围绕实现战略目标的最优路径所探寻的这些问题,也许能说明这次有关方面组织人民日报等11家媒体的“从企业看信心”经济形势主题采访活动中,玉柴何以成为他们广站走访的唯一企业作出某种注脚;也似乎印证了玉柴近年来力行转型升级、二次创业的卓越作为,以及集团董事局主席晏平的那句话:“中国经济增速放缓不可怕,有本事的企业从来不怕。”

## 突破逆境的创新开拓

在世界经济颓势依旧、出口受阻、内需难振和投资拉动受限等多种内外因素的交互作用下,高速发展30多年的中国经济遭遇到了最大一轮瓶颈制约,中国制造业在产能过剩等难以尽言的市场局限中,更是在整体上进入了深层次的经营困境,导致去年以来我国经济增速明显放缓,但玉柴却在这种极为不利的市场形势下,保持了难得可贵的“逆势增长”:玉柴在去年实现较大增幅的基础上,今年1至9月汇总销售收入接近300亿元,玉柴股份发动机销量同比实现正增长,继续位居国内多缸柴油机生产企业首位。在海外市场开拓上,2013年玉柴海外销售3.3万台,同比增长20%,2014年有望继续保持良好的发展势头。在国内船电市场今年总体销量下降10%的严峻形势下,玉柴成为全国唯一一家在船电市场上销量呈正增长的发动机厂家,今年1至7月玉柴机器股份有限公司船电动力产品销量增幅同比提升8个百分点,销售额同比增长21个百分点。

好汉不提当年勇。玉柴在“十一五”期间书写跨越式发展的传奇,短短几年相当于再造一个玉柴的发展神话姑且不论,仅近几年来在引进精益生产、打造核心技术及核心竞争力的创新驱动、超前研发环保绿色动力等以促进企业转型升级的大手笔开拓进取,就已经构成了一幅浓墨重彩、波澜壮阔的新时代新企业壮美画卷——提升中高速大功率发动机试验测试能力;首次成功开发了满足非道路Tier3排放法规工程机械用柴油机;荣获两项国家科技进步奖二等奖、一项广西科技进步奖一等奖;在燃烧技术、余热能回收技术、排放控制技术等节能减排共性技术方面取得突破;建立了一支创新能力强、年龄和知识结构优、具有国际视野的、高水平的内燃机研发团队;高效节能环保内燃机国家工程实验室自2011年在玉柴承建以来,在内燃机技术领域创造了一个又一个令人瞩目的标志性成果……以及从国一到欧六,玉柴一般都比国家实施不同阶段的发动机排放法规提前3到5年发布首台样机,成为了名副其实的国际推动者。等等。

人民日报等11家中央媒体采访团一行走进玉柴重型发动机装试生产线、玉柴工程研究院实验中心等参观。这些新闻人士看到或听到,玉柴拥有授权专利1500多项,多项发明专利填补了国内技术空白;2011年,玉柴研发成功国内首台排放达标欧六柴油发动机,在技术上始终与世界先进水平保持同步,引领了发动机行业的绿色革命……嗣后,玉柴集团董事局主席晏平就节能减排、二次创业、社会责任、人力资源、发展规划等方面回答了媒体提问。晏平介绍,玉柴集团一直以“绿色发展,和谐共赢”为核心理念,以做“中国最大活动污染源的控制者”为己任。相对于传统的动力产品,玉柴混合动力产品每台车节油率可达30%。按照一年一台车运行10万公里计算,可节省燃油1.2万升,按照每年投放市场2000台计算,可减少二氧化碳排放6.36万吨。此外,作为国内首台欧六柴油发动机样机的研发制造商,为应对2015年北京将实行的国五排放标准,玉柴已经将满足欧六排放标准的产品列入了玉柴2014年的商品开发计划,预计今明两年上市。

## 做核心技术的领跑者

我国作为世界汽车第一大生产国和消费国,内燃机工业是重要的基础产业,研发具有自主知识产权、核心技术的节能环保内燃机已刻不容缓。

尽快攻克共性关键核心技术,自主研发高效节能环保的发动机,成为业界有识之士的共



● 广西玉柴集团董事局主席晏平

就发动机行业来说,国家对机动车污染物排放的执行标准更严了,这是国家推进结构调整的重要举措。这样既可以减少空气污染,又可以促进产业升级。有本事的企业从来不怕潮落。从国一到欧六,玉柴一般都比国家实施不同阶段的发动机排放法规提前3到5年发布首台样机,是国标的推动者;而应对不了市场环境和政策变化的粗放型企业的倒下,恰恰为优质企业的发展腾出了更大的空间。

——玉柴集团董事局主席晏平

同追求。作为内燃机行业的领军企业,玉柴集团挑重担,经过两年多的建设,由其承建的“高效节能环保内燃机国家工程实验室建设”项目已经完成并顺利通过验收。至此,中国内燃机行业最高规格的研发平台在玉柴诞生,这对于内燃机产业发展意义重大。

高效节能环保内燃机国家工程实验室是根据内燃机产业向高效、低排放方向发展的迫切需求,为了集中解决节能减排、降噪、轻量化、控制技术等共性关键技术,引领全行业技术进步,缩短与发达国家差距,增强内燃机行业以及以内燃机为核心技术的车辆工业、工程机械、农机和船舶等国民经济支柱产业竞争力,而建成的面向全行业的先进研发基地、成果转化和工程化应用平台。

事实上,除了玉柴诸多领先的因素外,国家发改委将该实验室项目落户玉柴,其中一个很重要的原因就是玉柴一直以来在内燃机节能环保方面的实力和能力。该实验室将在新概念燃烧系统、排放控制、混合动力、代用燃料燃烧等技术领域深入开展研发工作,研发出一系列自主的、国际先进的高效环保内燃机产品及技术,并将这些先进技术应用到内燃机以及各相关行业。

高效节能环保内燃机国家工程实验室项目建设地点分为玉林基地和南宁基地,高精尖实验室设备总投资已达11亿元。经过建设,发动机试验台架在玉柴原来50多个的基础上增加30多个,数量居国内同行第一,试验功率段全面覆盖微、轻、中、重型发动机,具备同时开展国五、欧六、非道路Tier3排放法规发动机的试验能力,并可开展16类80多种零部件的专项试验,试验能力达到行业领先水平。实验室汇聚了12位国内外汽车业及相关产业领域最杰出的院士、专家、教授,研发人员达到665人。

中国汽车产业真正自主原创的东西不多,毕竟与欧美相比,我们在技术积淀和发展历史各方面都处于刚起步阶段。玉柴高效节能环保内燃机国家工程实验室的目标,是突破当前内燃机行业跟随性的研发模式,形成我们国家自己的一些独特的技术手段和技术路径。可以预见,凭借玉柴在研发、人才、技术、设备等方面



● 玉柴工程研究院南宁基地

的大力投入,该实验室不光是会推动玉柴的发动机技术进步,而且对于相关产业的产业联盟建设、中国内燃机行业研发水平升至国际先进水准,都将产生巨大的助益。

## 坚持打造绿色环保动力

制造超前一步的绿色环保动力,一直是玉柴技术创新的重要追求和社会责任感的重要体现。

几经推迟的商用车国四排放标准,终于在今年执行。这意味着尾气排放超标的车辆将不能上路。今年,在玉林,达不到国四排放标准的车辆也已经不能上牌。玉柴董事局主席晏平说,今年玉柴除了抓紧建设节能环保国家工程实验室之外,还投入7.12亿元用于产品研发。

欧六发动机、插电式混合动力、达到国五排放

标准的燃气发动机……玉柴通过研发节能环保动力受到用户的认可。2012年,玉柴发动机销量比2004年翻了一番,发动机尾气颗粒物(PM)排放总量比2004年下降22%。今年预计尾气颗粒物排放比2012年降低33.3%。

插电式混合动力被认为是重要的新能源动力,比电动车更符合当前的市场环境。目前,玉柴是掌握此项技术的唯一一家国产发动机生产商,至今玉柴已向市场投放了2500套混合动力发动机。使用这套产品,每年仅是燃料一项,就可节约大约5万元。

注重在生产中控制污染,也是玉柴的一大亮点。在玉柴宽广的厂房屋面上,太阳能发电板鳞次栉比,犹如蓝色的海洋,令人叹为观止。这是玉柴在2012年启动的国家金太阳示范工程(第二批)的重点项目,是目前国内最大的太阳能屋顶发电项目。

玉柴还推行新型的合同能源管理模式。最成功的案例当属玉柴股份公司与国内一家知名热能科技公司合作的项目。这一项目对玉柴股份公司的65台零部件清洗机采用空气能热泵加热装置改造,用空气能设备进行热交换加热清洗液,可避免蒸汽在管道输送过程中散失大量热能。这样一来,锅炉全身而退,消除了玉柴股份公司西厂区的粉尘、有害气体排放,环境焕然一新。

玉柴长期坚持节水,中水回用成为了玉柴在节水方面最突出的表现。今年1月,玉柴铸造中心的污水处理站投入运行,专门处理这一片区产生的工业废水和生活污水。目前,玉柴股份公司每年回用中水近5万吨,用于锅炉房冲渣、抹布清洗、铸造厂冲天炉清洁、厂区道路洒水等。

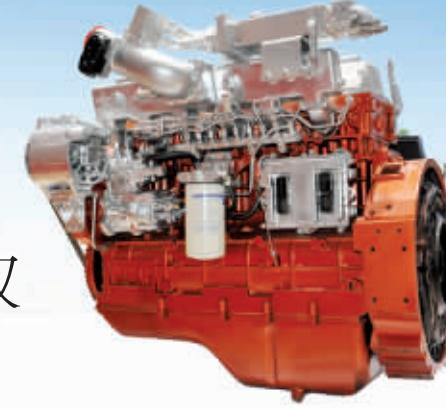
玉柴销售公司也采取一项措施,更换发动机包装箱。以往,发动机包装箱主要为木结构,在运输途中极易损坏,很难回收使用。这些年,玉柴每年销售发动机超过50万台,木材的浪费触目惊心。现在,在玉柴发动机仓库,可循环使用的铁制包装箱得到了广泛的运用。

当然,最有意义的是发动机的回收。2011年,玉柴在行业内率先组建了发动机再制造公司,让“退役”的发动机焕发了生命。它以旧的机器设备为毛坯,采用专门的工艺和技术,在原有制造的基础上进行一次新的制造,重新制造出来的产品,性能不亚于原先的新品。再制造不但能延长产品的使用寿命,提高产品技术性能和附加值,还可以为产品的设计、改造和维修提供信息,最终以最低的成本、最少的能源消耗,完成产品的全寿命周期。

玉柴发动机市场保有量数百万台,每年都会有一大批使用年限较久和报废的发动机。以前,这类发动机都会作为废铁回收。现在,玉柴通过再制造的方式,最大限度地延长了发动机的使用周期,推动了发动机行业的“绿色革命”。

## 全面改善的精益制造

为缩短与世界先进企业的差距,2010年10月,玉柴股份正式导入精益制造,发出了要在产品、市场、营销、服务、成本等各方面全面提升的呐喊,自此翻开了打造全球最具竞争力的专业动力供应商的辉煌篇章。



● 玉柴工程研究院玉林基地

件质量控制,玉柴产品的整体质量就站不住脚。他建议玉柴转变观念,借鉴一汽丰田等先进企业的做法,将外购件质量控制前移。

全面精益改善需要更加专业的人员、理论、工具来支撑。为了保证全面精益改善工作推进顺利,玉柴从今年初开始在内部展开了精益系列专题培训。上半年,玉柴股份完成了共153名班组长、16门课程的培训、考核。

精益理念激发玉柴对人才引进、培养、使用等作出一系列的变革。除了内求于己外,玉柴股份还向外学习,今年4月份组织精益人员赴日产公司取经,从理论上丰满玉柴精益的羽翼。玉柴股份董事长晏平还给人力资源部门下了一份“订单”,今年,玉柴股份除了通过公推优选拔人才外,还要从世界500强企业引进三个高层次人才;质量总监、人力资源总监和采购总监。

精益运行体系(YCOS)是玉柴为做精益勾画的蓝图。按照玉柴股份精益运营中长期规划,今年是玉柴股份精益成果固化和继续延伸至营销系统的关键年。秉持不断改善的精益思想,为改善管理效率不高的现状,公司对管理机构进行了调整,逐步推行事业部管理模式,加强机构的扁平化管理,成立了船电事业部,条件成熟时玉柴铸造也将成立事业部。

此外,对管理流程的梳理、优化,推行大项目管理,执行全面预算等,这些在管理上的变革无不透着精益理念。节省管理成本,提高管理效率,提升管理水平,精益理念正引导并推动着玉柴的管理走上一个新台阶。

## 为了打造经济升级版

玉柴今年提出以转型升级为核心的“二次创业”,升级内容覆盖产品创新、技术创新、管理创新等诸多领域。玉柴正在加快规划面积达1万亩的产业新城建设,扩大国内、国际间的合资合作和高新技术的引进、应用,进行研发体系、制造体系的再造,全面更新现有的产品型谱,研发、生产和制造能够在欧美市场更加具有竞争力的产品,并重点拓展“发动机”和“石油化工”两条产业链,构筑起“金融”和“物流”两大服务平台。

2014年,玉林市委、市政府提出“三年打基础,五年大变化”的战略目标。“要实现这些目标,必须深入实施‘强柴兴玉’战略,支持玉柴开展二次创业,发挥玉柴的龙头作用,带动全市工业加速发展,全力打造玉林工业经济发展升级版。”市委书记王凯、市长苏海棠强调,“建设玉柴产业新城,就是主动适应我市由工业化初级阶段向中后期阶段转变的阶段性变化,促进玉柴及相关配套产业发展,做大做强机械制造业,将其打造成为千亿产业,推动全市工业跨越发展的有力举措。”

玉柴产业新城作为产城融合的现代产业基地,作为一个标杆,在规划建设方面是大气魄、大手笔、大投入。玉柴产业新城也是一个商机无限的平台,许多企业纷纷把战略目光投向了这块“风水宝地”。近期,市委书记王凯、市长苏海棠等市领导分别带领有关单位赴广汽集团、吉利集团、深圳比亚迪汽车制造公司、比亚迪公司等知名企业,进行了初步对接洽谈,大力宣传



● 玉柴新城

推介玉柴产业新城,着力引进重大项目。

玉柴集团也积极开展招商引资工作,取得显著成效。目前,玉柴已经与60多家供应商进行了洽谈,其中与后处理、机油泵、起动机等零件的30多家供应商进行了面对面沟通。据统计,亚新科集团(中国500强企业)、浙江银轮机械公司、湖南天雁机械公司、桂林福达集团、湖南机油泵公司等43家玉林市以外的优秀配套企业初步确定投资入园。当前,玉柴集团正谋求与潜在意向供应商洽谈,争取更多供应商入园。

市场竞争,大浪淘沙。中国制造业的竞争也许从来没有像现在产能严重过剩时期这样激烈。但从另外一个角度看,粗放型企业的倒下,恰恰为优质企业的发展腾出了更大的空间。玉柴在逆境中的持续发展,也许正是这样一种历史进步的辩证法。

