

科学发展 成就辉煌



潍柴：

# 自主创新引领企业走向世界

本报记者 马洪超

从2002年销售收入不足30亿元,到2011年达到983亿元,利润近80亿元;从2002年员工不足1万人,到目前全集团员工已过5万人。潍柴动力股份有限公司10年来,以销售收入年均增长近50%的速度,成长为我国最大的汽车零部件企业集团、我国最大的柴油机专业研发制造和销售企业。

面对潍柴10年来的成绩,潍柴动力股份有限公司董事长谭旭光在感恩稳定大环境和改革开放好政策的同时,特别强调了自主创新对潍柴发展的重要意义。他说:自主创新是潍柴发展的灵魂。

## 创新 从产品到产业链

位于山东潍坊市高新技术产业开发区的潍柴新厂区的科技馆里,有一台蓝擎WP12发动机静静伫立着。就是这台诞生于2005年、我国拥有完全自主知识产权并达到国 排放标准的大功率蓝擎发动机,终结了我国高档商用车使用外国发动机的历史,潍柴也凭此奠定了在我国相关领域的领先地位。

长期以来,我国内燃机行业自主创新能力不足,重复走引进、落后、再引进、再落后的路子。作为行业内的重点企业,潍柴认识到,中国企业必须走出这一怪圈,要在消化吸收上下足功夫的同时,敢于自主研发,掌握关键技术,制造出具有自主知识产权的产品。

经过一番科研攻关,潍柴终于成功研发出国 排放标准的蓝擎发动机。此后,国 10L和12L、5L和7L大中小功率蓝擎发动机也相继问世,相关产品进入到重型卡车、工程机械和客车动力配套市场,潍柴逐步确立了在通用动力市场的重要地位。

今年3月,潍柴第一台大功率缸内高压直喷压燃式天然气发动机发布,填补了国内天然气缸内直喷发动机在应用

领域的空白。

除了注重发动机等相关产品的创新,潍柴还注意激发产业链各环节的创造活力,形成整条产业链的链合创新。

2007年底,世界第一款对发动机、齿轮箱和车桥进行系统匹配和研发的动力总成产品在潍柴诞生。由于这个动力总成是发动机、齿轮箱和车桥等汽车三大主体的最佳配置,一家整车厂只要再匹配设计安装上驾驶室和车厢,一款卡车或客车就可以推向市场。

动力总成就是潍柴链合创新技术开发思路的成果之一。目前,潍柴已经形成了以我为主、链合创新 的创新模式。在这个产业链上,企业间形成了合作链条,在形成利益共同体的同时,更成为了研发共同体。据了解,动力总成的推出使我国商用车研发效率提升了30%。

据统计,1998年以来,潍柴累计开发新产品和专项配套产品5800多个,获得专利633项,主持、参与国家863项目19个,主持、参与行业和国家标准制定23项,潍柴创造 越来越显示出蓬勃的活力。

## 科研 靠人才也靠制度

潍柴人深知科技创新的根本是靠人才,靠制度。韩尔樑,潍柴新能源技术中心主任。他是潍柴2010年从美国通用汽车公司引进的科研带头人,入选国家海外引进人才 千人计划,成为国家级特聘专家。由他牵头组建的潍柴新能源技术中心研发团队,正在承担科技部商用汽车和工程机械新能源动力系统产业技术创新战略联盟的研发任务。

在潍柴,像韩尔樑这样的高端技术人才有65人。潍柴的多个前沿技术研究中心负责人都由高端人才担任。近年来,潍柴积极实施人才第一工程战略,把人才工作作为企业发展的第一要务,已逐步形成了2500余人的高素质的人才队伍,涵盖多个领域。今年1月,在集团科技创新大会上,潍柴共拿出2500万元用于奖励重大科技项目和科技创新人才。

这些年,潍柴每两年召开一次全集团的科技创新大会,对产品开发、技术研究等技术创新项目进行表彰奖励,将其作为研发或技术人员岗位晋升的重要参考。这一整套鼓励科研人员岗位创新的激励政策,给潍柴广大

科研人员创造了一个奋力创新的机制氛围。

这些年,潍柴每年科研投入都在加大,即便在2008年国际金融危机爆发时,潍柴仍提出投资20亿元建设世界一流的实验中心,力争使中国内燃机实验走到全球前沿。而今这一实验室已经投入使用。潍柴已在中国、美国、法国建立起7个研发中心。

这些年,潍柴在不断增强自身科研实力同时,还与清华大学等院校和中国汽车工程研究院、德国FEV等著名科研机构建立了战略合作关系,构筑产学研密切合作的技术研发平台。还与上游44家具有较强研发实力的供应商建立潍柴产品研发共同体,将产业链技术资源为我所用,推动供应商与潍柴协同发展。

以研发共同体为基础,潍柴主持和参与了多项国家科技攻关项目和国家标准的制定工作,建立国家商用汽车动力系统总成工程技术研究中心,发起设立商用汽车与工程机械新能源动力系统产业技术创新战略联盟,推动着中国内燃机行业和相关上下游产业的技术进步。

截至目前,潍柴——

- 引进海外高端人才65人
- 拥有博士35人,硕士1548人
- 拥有工程技术人员5618人,其中研发人员超过2000人
- 每年申报专利600余项,其中发明专利300余项



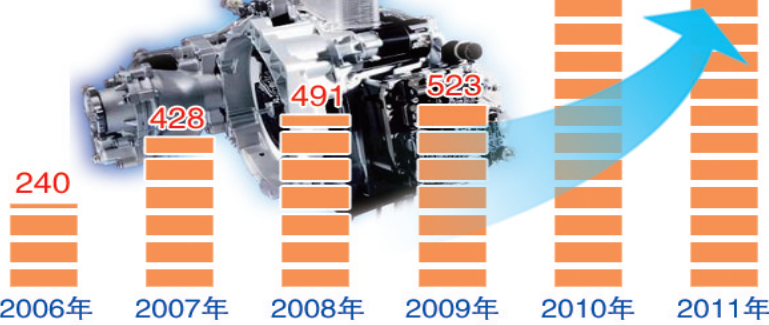
## 并购 走出去 与再布局

潍柴的自主创新,在企业发展布局方面体现得尤为生动而深刻。

今年9月3日,潍柴在山东济南与世界叉车巨头德国凯傲集团签署合作协议,潍柴动力投资7.38亿欧元入股凯傲集团,取得了凯傲25%的股权及其旗下林德液压合伙企业70%的股权。这是迄今为止中国企业在德国最大的一笔直接投资。

过去10年里,潍柴一直在努力完善自身的业务板块结构。特别是2005年8月,潍柴成功控股拥有陕重汽、法士特齿轮箱等优质资产的株洲湘火炬火花塞有限责任公司后,获得了重组中国重卡产业的金钥匙。2007年底,世界第一款对发动机、变速箱和车桥进行系统匹配和研发的动力总成产品在潍柴诞生,潍柴的产业链

潍柴的年销售收入  
(单位:亿元)



今年1月,潍柴收购欧洲最大的豪华游艇制造商 意大利法拉帝游艇集团并实现了绝对控股。在2008年12月,潍柴成功收购法国具有130年历史的博杜安游艇发动机公司。在国际金融危机仍在延续的大背景下,潍柴利用自身充足的现金流,大力实施 走出去 战略,加速自身的国际化进程。

潍柴动力董事长谭旭光表示,每一次经济萧条中,都是优势企业进行结构性调整的最佳时期。潍柴必须抓住世界范围内产业、行业重新洗牌的有利时机,主动出击。他说,潍柴这些年高速增长,已经完成了自主积累,具有充足的现金流,在国际金融危机到来之前就停止了一切规模性扩张,进行战略性合作的准备。

事实证明,潍柴当时的判断是正确的。而今正在加速国际化的潍柴在动力总成、商用车、汽车零部件三大业务板块之外,增加了豪华游艇、液压技术等新的板块,业务结构更加完善。

得到优化。

重组湘火炬给潍柴带来了一条重卡黄金产业链,带来了清晰且相互支撑的三大业务板块,带来了其他企业不具备的优势。谭旭光说:现在潍柴与凯傲、与法拉帝等海外企业的合作,是潍柴未来5年实施全球化战略和扩大新市场、新产品业务活动战略计划所作出的重要举措。

以潍柴与凯傲的战略合作为例,有专家指出,液压控制系统一直是制约中国装备制造业发展突出的瓶颈,双方合作不仅可以助推潍柴快速掌握全球领先的高端液压技术,还可以使其在工程机械、农业机械、游艇、宇航等多领域实现全面突破,进而占领全球液压行业的制高点。

潍柴正大步走向世界。截至目前,潍柴已经在美国、法国、意大利和新加坡设立了全球运营中心,在22个国家设立了办事处,在海外有100多家售后服务站,产品销往80多个国家和地区。

## 创新的力量

马洪超

对潍柴这些年的发展成绩,人们不禁要问:到底是什么成就了潍柴速度?

关注研发、重视人才、整合资源、机制创新、资本运作 这些都是潍柴成功之所在,不过这些还没有抓住潍柴成功的根本。和大多行业一样,汽车及相关行业要想获得好的发展机遇,必须将创新的理念融入到灵魂深处,不懈怠地做好各方面的创新工作。

潍柴10年来的发展历程,既是一部不断奋进的创业史,更是一部值得研究的创新史。作为一家以发动机制造起家的企业,潍柴并没有固守发动机等汽车零部件供应商的配角角色,反而适时出手将重卡企业纳入,率先推出发动机+齿轮箱+车桥的动力总成产品,开拓出一条黄金产业链;潍柴在资本市场长袖善舞,较早地实现了在香港H股上市,并购湘火炬后,又创造性地实现了吸收合并、回归A股的资本传奇;在国际金融危机到来之前,潍柴敏锐而果断地停止一切规模性的扩张,为此后的海外收购留下了充足的现金流;国际金融危机发生后,一些企业纷纷采取萎缩战略以保存实力,潍柴则逆势出击,通过国际并购展开新一轮的业务板块布局。

潍柴的创新得益于自身能够打破常规思路,敏锐地发现别人所未见,及时地作出正确决策并坚决贯彻实施,从而走出一条符合自身发展实际的道路。正是得益于这种创新的精神和能力,潍柴才得以在10多年里迅速崛起并赢得了业内的尊重。当前,我国汽车行业在乘用车关键零部件领域,自主品牌企业很难与国外企业抗衡;而在商用车领域,由于有了潍柴及其旗下的法士特、汉德车桥等实力企业的存在,跨国公司不敢小视中国企业,这不仅是潍柴的荣光,更是中国的骄傲。

如今的潍柴,已经成为全球最大的高速大功率发动机供应商,即便如此潍柴人也保持着清醒的头脑。面对不断发展变化的市场和竞相追赶的国内外对手,潍柴及时提出要完善现有市场结构、业务结构,加速实现自身的国际化。对潍柴来讲,这既是一种获得更广阔发展空间的努力,更意味着在前进道路上将面临更多的挑战。

勇于创新、善于创新的潍柴人,又一次踏上了创新之旅。

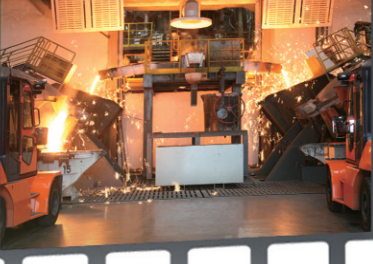
题图 潍柴铸造工业园 大件车间造型线。

图 潍柴新能源动力生产线。

图 世界最先进的铸造工业园。

图 潍柴铸锻公司熔炼车间。

(资料图片)



迎接党的十八 大特刊