

山东华源莱动内燃机有限公司创新整合 锻造可靠动力品牌



盛夏时节,传统农机行业步入淡季,6月行业AMI指数仅48.7,落入不景气区间。与之形成鲜明反差的是山东华源莱动内燃机有限公司——这家始建于1943年、深耕内燃机领域八十余载的企业,厂区内一派火热朝天;车间自动化生产线机械臂有序运转,各工位操作工熟练开展加工、装配作业,适配农业机械、工程机械、船舶、发电机组、增程器的发动机有序下线。产品持续发往潍柴雷沃、五征集团、常州东风、江苏悦达等上百家主机厂与经销商,远销东南亚、中东、南美二十余个国家和地区。

今年上半年,面对行业加速洗牌的大环境,企业经营逆势上扬,营业收入同比增长23%,利润总额同比提升26%,经营质效稳步攀升。当前行业竞争加剧,华源莱动主动跳出单纯拼价格的竞争赛道,坚持高性价比发展路线,依靠过硬产品、严苛质控、全周期服务筑牢核心竞争力;同时依托数字化管控、先进制造工艺、高端配套资源、长效品牌建设,实现企业稳健转型。2025年,公司全年营业收入同比增长18.5%,多缸机销量上升20.8%,工程机械配套业务增幅达70.6%;欧五标准产品出口同比大增83.2%,海外拖拉机配套出口突破2.3万台,385、490、495系列动力产品在海外市场树立起口碑过硬的“莱动”自主品牌形象。

坚守品质为本 全链条搭建数字化质量管控体系

纵观内燃机配套行业市场,终端用户频繁遭遇设备故障高发、维修成本攀升、排放不达标等痛点。在此背景下,华源莱动依托成熟质量文化与清晰质量方针,走出差异化发展路径,主动脱离同质化低价竞争,坚定不移走高品质、高性价比发展道路。企业从原材料采购、工艺升级、检测设备投入、数字化系统搭建等质量关键环节全方位夯实产品可靠性,坚守自主品牌制造企业初心,对主机客户、终端使用者高度负责。

源头筑牢供应链防线,优选国内一流核心零部件。华源莱动从供应链前端源头切入,建立严苛供应商准入评审、动态分级考核、末位淘汰全流程管理机制,切断低质零部件流入生产线的渠道。组建由技术研发、质

量管控、采购、工艺多部门骨干组成的供应商评审小组,对合作厂商生产设备、加工精度、检测能力、质保体系、原材料材质进行现场实地核验,综合评定合格后方可纳入供货名录;已合作供应商实行季度动态考核,围绕零部件尺寸精度、故障率、交付准时率、售后赔付率设置量化考核指标,与连续考核不合格的供应商直接终止合作。依托这套严格的供应链管理机制,企业多年累计淘汰加工精度不足、品控薄弱、产品故障率偏高的不合格供应商147家;同时定向筛选、主动对接行业内技术实力雄厚、生产标准严苛、产品稳定性领先的优质配套厂商,新开发具有国内一流制造水平供应商119家。所有核心零部件优先选用国内一线品牌,从源头规避先天质量缺陷。

布局信息化管控平台,实现整机全生命周期数字化追溯。近年来,华源莱动持续加大信息化、智能制造软硬件投入,搭建覆盖研发、采购、生产、检测、仓储、销售、售后全链条一体化信息化管控平台,每一台发动机、每一类零部件均可追溯完整工序、操作人员、检测数据,实现全程可控可查。针对机加工、装配两大核心工序建立标准化防错机制:围绕零部件型号混淆、装配漏装错装、螺栓扭矩不达标等高频质量风险,通过扫码识别、工装限位、工序锁止、系统强制校验多重手段前置防控,从流程层面杜绝人为操作失误。

升级标准化试车工艺,严控出厂故障率。公司持续升级整机试车工艺标准,细化冷试、热试、负荷耐久多级检测流程,完善油耗、动力、噪音、渗漏、排放等数十项硬性检测指标,所有成品必须完成全工况试车检测方可入库。依托整套严苛质控体系,公司产品整机故障率同比大幅下降40%;同时规范三包服务管理,严厉整治虚假售后赔付,优化索赔审核流程,三包服务总费用降幅达56.8%。企业以稳定可靠的产品品质,从根源减少售后故障问题。

厚植全员零缺陷质量文化,常态化开展质量提升专项行动。华源莱动始终将质量提升确立为核心发展战略,牢固树立并践行“人人都是质量第一责任人”的质量文化,营造全员参与质量管控的工作氛围。多年

来持续组织多层次、全覆盖质量提升专项行动,先后落地“产品质量全面提升工程”“产品质量提升突破年”“深化作风整顿、全力提升产品质量”等长效工作载体;将质量提升目标分解至各分厂、部门、班组,按月度、季度开展质量目标复盘、质量改善评比,同步激励一线员工立足岗位优化工艺、提交质量改善提案,自上而下形成全员重质量、层层抓管控的生产管理格局。

迭代产品矩阵 分层布局多赛道绿色动力方案

创新是华源莱动核心企业精神,也是企业落地质量方针、突破行业内卷、打造差异化产品竞争力的核心抓手。依托完善成熟的全链条质量管控体系,企业坚持“研发一代、销售一代、储备一代”的产品迭代思路,根据市场需求适时淘汰老旧低效产品,持续迭代适配农业、工程、船舶、新能源配套等多场景的动力新品,构建覆盖单缸、多缸、车用、非道路、新能源增程动力、特种配套动力的完整产品矩阵。全系产品兼顾环保合规、动力强劲、耐久可靠、使用成本低等多重优势,全面满足海内外客户差异化应用需求,以技术创新践行“匠心精造动力”企业方针。

近三年,结合行业发展前景与终端客户反馈,企业主动淘汰2个市场竞争能力弱、能耗偏高的老旧产品平台,批量剔除技术落后、通用性差、维保成本高的零部件6099种,释放研发、生产资源,集中投入新一代高性能机型开发。传统单缸动力板块,全新研发1140、LD20A、LD26A、LD33A等14款新型单缸机型,全系统机械泵产品均取得非道路国四公告,适配中小型拖拉机、微耕机、小型发电机组等农用装备;多缸非道路动力板块推出4L28P50、4D38G50等58款全新机型,功率区间覆盖20至180马力,全部满足国内非道路国四排放标准,适配大中型农机、装载机、挖掘机等工程机械设备。车用动力领域提前布局环保技术储备,核心机型达到国六B排放标准,适配轻型商用车;成熟385、495系列动力持续优化结构设计,强化密封与耐久性能,排放指标达到欧五国际标准,具备批量出口欧美市场资质。其中385系列船用动力完成全套船用性能、安全检测,取得中国船级社型式认可证书,可批量配套内河、近海小型船舶。

行业数据显示,2026年7月,国内新能源汽车月度新车销量占比首次突破60%,累计销量占比首次超过50%。华源莱动自2023年启动新能源发展规划,现已在新能源动力赛道实现关键核心技术自主突破:自主研发国内独有1.5升四缸K15柴油发动机,产品定型后顺利切入车用主机配套市场。同时,企业联动国内头部零部件供应商,在K15柴油发动机基础上整合升级,推出1.5T柴油增程器,成为布局新能源赛道的核心竞争力产品。对比行业主流汽油增程器,该自研柴油增程器热效率更高、长期维保成本更低;叠加柴油燃料能量密度高、采购价格稳定、储运便捷等综合

优势,适配轻型商用车、非道路工程机械、内河船舶、移动式发电机组等多元场景。凭借稳定整机品质与突出长期使用性价比,产品推出后快速对接福田汽车、山西成功汽车等国内知名车企,配套订单持续增长。为进一步提升柴油增程器综合性能与市场适应能力,企业深化产学研协同创新,联合浙江大学技术创新学院、杭州硅湾科技开展专项研发,为K15柴油增程器定制开发矢量磁阻电机,实现动力输出精准调控、能耗进一步降低,持续拉开与同类竞品的技术差距。

特种配套业务同步提速。核电配套板块今年已完成海阳核电配套设备订单约800万元;依托成熟精密制造与完善质控能力,预计年内核电配套业务销售收入可达2000万元。企业已与上海核工院签订长期配套战略合作协议,完成燃油输送单元相关产品联合开发、技术对接与合作签约,特种高端配套业务形成全新增长曲线。

海外市场准入认证取得重大突破。近期,西班牙机动车认证机构(UCA)委派专业审核专家组,对华源莱动非道路欧五系列柴油机开展高标准生产一致性(COP)全流程现场核验。专家组从研发设计、供应链管控、生产加工、质量检测、出厂试车、体系管理六大维度开展严苛审查,企业两大系列共7款欧五柴油机全部顺利通过审核,产品制造一致性、环保排放合规性获得欧洲官方权威认证。本次认证落地,为企业高端动力批量出口欧洲筑牢资质基础,拓宽自主品牌全球化经营路径,助力“莱动”高品质动力产品走向更为广阔的国际市场。

全周期增值服务 打造“制造+服务”共赢营销生态

面对行业白热化竞争,华源莱动跳出“生产制造——产品销售”的传统单一经营思维,全面向“制造+整体解决方案+全生命周期服务”新型经营模式转型,与上下游主机客户、终端使用者构建互利共赢的长效营销生态圈。依托全流程配套服务、精细化成本管控、稳定高品质产品,为客户提供真正具有高性价比的合作选择。

不久前,企业按照产品属性与配套应用场景,重新整合销售资源,设立农业机械事业部、工程机械事业部、发电机组事业部、摩托三轮车事业部。本次组织改革核心在于深耕细分市场,搭建专业化客户需求调研与技术对接团队;依托信息化客户管理系统,分类梳理不同行业、不同工况下客户使用痛点,提前介入主机厂产品研发阶段,根据装备应用场景、作业强度、使用环境定制专属动力总成匹配方案,从源头优化动力适配性,降低客户整机研发、调试成本。

公司同步搭建起覆盖全国重点区域的标准化售后服务网点,建立线上远程技术支持、线下驻场服务相结合的全周期服务体系;为合作主机厂提供新品配套技术指导、装配工艺培训;面向终端设备使用者提供定期保养指导、故障快速检修、配件稳定供应、动力优化升级等增值服务,全方位降低客户后期运维成本,践行对终端使用者负责的品牌承诺。

成本管控层面,企业坚持内外双向精细化管控,降本产生的收益全部反哺产品品质升级,绝不依靠缩减质量投入压低产品售价。对内推行精益生产管理,优化车间产线布局、删减冗余工序、严控生产物料损耗,全方



位压缩内部管理、生产制造环节的无效成本;对外优化供应链物流模式,推行核心零部件供应商直送工位机制,省去中转仓储环节,大幅降低物流仓储开支;同时依托大批量稳定采购规模,与优质配套厂商签订长期供货协议,通过规模化采购、预付货款等合作方式锁定稳定合理采购价格。

锚定长远规划 以创新驱动擦亮自主动力品牌

在过去的几年里,华源莱动完整走完提质升级、良性发展周期,整机销量、营业收入逐年递增,连续三年营收保持两位数增长;人均产值增幅达112%。一线产业工人收入同步大幅提高;2025年试车岗位人均年收入同比增长22.35%,装配岗位人均年收入同比增长16.8%,机加工岗位人均年收入同比增长23.93%,企业发展红利充分惠及全体职工。2024年,公司党委获评“烟台市先进基层党组织”;2025年,企业获评“烟台市全员创新企业”。

华源莱动党委书记、董事长王学识表示,企业当前突破行业内卷、实现经营持续向好,是全新发展起点。内燃机行业向高端化、智能化、绿色化转型已成必然趋势,产品升级不再是华源莱动可选路径,而是企业发展的必答题。面对新的发展阶段,企业紧扣行业发展大势,制定清晰完整的五年发展规划,确立传统动力、新能

源动力双轨并行发展战略,致力打造胶东地区规模领先、品质一流的柴油机研发制造基地。传统内燃机作为企业发展根基,将持续深耕细作,争做行业高品质发展“优等生”;新能源动力作为企业未来核心增长极,全力争当赛道“先行者”,形成新旧动能协同拉动的发展格局。对此,企业将持续夯实四大核心竞争优势:

营销生态优,持续深化“制造+服务”一体化方案输出,搭建长期共赢客户生态圈;

产品质量优,坚守零缺陷制造理念,深化智能制造与数字化质量追溯,全流程严控产品可靠性;

产品技术优,持续加大研发投入,联合高校、科研院所、上下游优质企业组建产学研“创新联合体”,稳固中小功率内燃机领域技术领先优势;

成本控制优,对内深化精益生产、降本增效,对外优化供应链合作模式,持续为客户输出高性价比优质动力产品。

历史从不眷顾随波逐流、短视逐利的市场从业者,发展机遇永远属于坚守品质、笃行实干的奋斗者。面向未来,华源莱动将把企业长期发展战略深度融入国家装备制造升级、绿色低碳发展时代大局,持之以恒打造对客户、终端使用者负责的优质动力自主品牌,奋力书写华源莱动高质量可持续发展全新篇章。(李宇涵)

