







较去年四季度利润环比增长98.9%,工业增加值增长29.9%

山东重工:

科技转型"驱动惊艳"开门红"

大缸径发动机订单暴增,燃料电池"卡脖 子"技术加速突破,山东装备制造品牌叫响 "一带一路"……继去年逆势上扬、业绩飘红 后,今年一季度,山东重工集团再次交出亮眼 成绩单——实现营业收入1640亿元,利润总额 77亿元,工业增加值230亿元,环比去年高位增 长的四季度,分别增长23.5%、98.9%、29.9%, 全面实现了首季"开门红"

企业竞争力持续攀升如同"滚石上坡" 解码令人惊艳的"开门红",山东重工集团董 事长谭旭光说, 山东重工坚决按照省委、省政 府提出的推进新旧动能转换取得新突破的要 求,新科技全面赋能,新业态加速落地,高端 产品快速融入国内国际双循环, 既实现了"十 四五"高质量开局,也为全省装备制造业实现 科技转型蹚出了新路径。

【"科技转型"持续加力久久为功

日前,首台功率达2420千瓦的20M33发动 机,在潍柴博杜安高速高端大缸径发动机制造 基地下线发往韩国,这是潍柴新研发的一款全 新产品,进一步丰富了高速大缸径发动机产品

大缸径发动机技术含量高、价值高、门槛 高。此前该领域的"玩家"仅是少数几家国际 巨头,我国长期在该领域依赖进口品牌。

蓄势"蛰伏"10年的潍柴,如今迎来了大 缸径发动机订单暴增期,产品供不应求。眼 一大批紧急发往北京、欧盟、北美、俄罗 斯、墨西哥等地的订单,正在抓紧赶制。这些 紧俏的产品将用于大数据中心的备用电源、大 型矿山的应急电源及大型电站项目。

破局时机何以显现? "一些重大核心技术 而定定堂据在自己手由 CEO张泉说,潍柴积极整合全球优势资源,以 "十年磨一剑"精神在全球大缸径发动机技术 领域实现重大突破,不仅成为大缸径发动机海 外品牌国产化替代的"首选动力",还在"劲 敌林立"的国际高端动力市场中开始占有一席 之地,成功销往70多个国家和地区。每年这一 市场全球交易额500亿美元,市场潜力巨大。

加大科技创新投入,推动产品、市场、业 务三大结构持续优化,潍柴进入了竞争力不断 提挡的"高端循环"。"一季度,潍柴营业收 人同比增长67%、利润总额同比增长67%、工业 增加值同比增长79%,发动机产销同比增长 82.4%。"张泉说。

面对激烈的市场竞争,关键是练好内功。 改革重组以来,中国重汽集团持续加大智能制 造装备投入和技术改造力度, 在大幅提升产品 品质的同时, 重卡产能由2019年的日产750台提 升至目前的近1500台,实现了产能和效率翻番 提升, 大幅缩短了订单交付时间, 为中国重汽 抢夺市场夯实了基础。一季度,中国重汽实现 营业收入同比增长112%,利润总额同比增长 138%, 利税总额同比增长347%, 工业增加值同 比提高84%

如果把发动机比作整车的"心脏",液压 就相当于整车的"肌肉",全球高端液压技术 长期被外资企业垄断。林德液压的高压液压技 术世界领先,潍柴将其并购后,集成发动机+ 液压技术资源,全球首创液压动力总成商用模 式,不仅实现了液压技术的自主可控,更通过 控制系统的匹配优化,全面提升产品性能。

'以装配挖掘机为例,我们的液压动力总 成相比竞品,同等作业效率油耗降低15%,噪音降低2分贝。"据林德液压(中国)公司副总经 理孙光明介绍,目前该技术的国产化生产比例 已达到90%, 凭借强大的技术和服务网络优 势,成为当下国产挖掘机品牌的"新标配"

由于潍柴液压动力总成核心技术重磅加 持, 山重建机挖掘机业务也迎来了"暖春" 今年一季度, 山重建机挖掘机销量同比增长 240%, 增速大幅跑赢行业。

当前,山东正紧紧扭住新旧动能转换这个 "牛鼻子",以时不我待的奋进姿态,持续加 力、久久为功,朝着"五年取得突破"的目标 迈进。山东重工集团坚持创新引领不动摇 "科技转型"持续激发新动能。

【新业态前瞻布局加速落地

加速核心技术突破不仅体现在传统产业, 在新能源业务上,潍柴也传来好消息,与瑞士 飞速集团达成战略合作, 双方成立合资公司, 共同将其打造成为全球领先的燃料电池空压机

燃料电池空压机被喻为燃料电池动力系 统的"肺",其性能将直接影响燃料电池动 力系统的运行指标, 也是成本最高的核心零 一,是我国氢燃料电池发动机发展的

强壮的身体离不开强大的肺。燃料电池亦 是如此。2018年,潍柴相继与英国锡里斯、加 拿大巴拉德在固态氧化物燃料电池、氢燃料电 池领域开展合作,并与巴拉德联合开发适合中 国市场的下一代质子交换膜燃料电池电堆

"电堆是燃料电池的'心脏',空压机是 '肺',潍柴拿下了二者,意味着在中国牢牢 掌握了氢燃料电池的核心命脉。"潍柴新能源 科技公司总经理张超说。

今年年初,潍柴联合中国汽车技术研究中 心对氢燃料电池开展国内首次寒区试验,同时 这也是重卡、轻卡、客车等多领域氢燃料电池 商用车,首次共同接受寒区的检验。这些车辆 -34℃低温冷启动一次成功,横跨2000多公里低 温环境长时间稳定运行,受到了全行业的瞩

试,在智能驾驶技术领域也率先试水。近日, 笔者来到中国重汽济南卡车制造公司总装线, 工人正在加班装配宁波港订购的29台第三代港 口电动集装箱重卡。该批车搭载中国重汽自主 研发的第三代底盘,采用换电技术,可避免充 电等待时间,不仅大幅提高运营效率,而且经 济节能,引领港口运输新潮流。

早在2018年,中国重汽就向天津港交付了 全球首辆L4级无人驾驶电动集装箱重卡---HOWO T5G, 为港口集装箱运输提供了高效 智能化解决方案。目前,在天津港服务的25辆 无人驾驶电动集装箱重卡, 自动驾驶运行总里 程已超过40万公里,为世界港口智慧化升级打 造了"中国样板"

智能驾驶是高端农业装备的新趋势。春 回大地, 正是大姜种植的时节。在平度市曲 家烟村村民曲永刚的姜田里, 一台搭载潍柴 雷沃自动导航辅助驾驶和作业系统的无人驾 驶拖拉机,正在田间作业。车在前面走,后 面整齐划一的垄子"拔地而起", 无需人员

"自动导航辅助驾驶及作业系统已应用于 耕、种、管、收等现代农业生产的各个环节, 大大提高了春耕春播作业的质量和效率。"潍 柴雷沃重工总经理王桂民说, 潍柴雷沃重工精 准发力智慧农机,在电控、新能源、智能驾驶 等领域与潍柴高效协同,加速推动大马力CVT 拖拉机上市。今年与潍柴重组后的首个季度, 雷沃重工产能大幅释放,销量大增。其中,农 业装备销量同比增长60%,营业收入同比增长 67%, 利润同比增长280%。

当前,以新技术、新产业、新业态、新 模式为代表的"四新"经济,正在齐鲁大地 上蓬勃生长,成为推动经济增长的强大引 擎。发展"四新"经济,关键看科技成果转 化能力。山东重工集团积极推动燃料电池, 智能驾驶等新业态落地,将"科技优势"成 功转化为"产业化优势",构筑起企业高速 增长的"第二道护城河", 为抢夺行业新风 口积蓄了新力量。

【硬核实力抢抓"碳达峰"机遇

'碳达峰'是我国政府向全球做出的承 诺,企业不存在讨价还价的问题。特别是像潍 柴这样的行业龙头企业, 更应该有责任担当。 这也将倒逼内燃机行业节能减排关键核心技术 们在全球行业强大的技术领先优势。

这是谭旭光在潍柴动力2020年度业绩发布会 上,就投资者关于"碳达峰"问题给予的回复。 谭旭光的底气来自哪里?

今年2月4日,在国家环保主管部门监管 下,潍柴WP2.3NG非道路用发动机完成所有 测试项目,取得了非道路移动机械国四标准发 布以来,行业首张环保信息公开单。

无独有偶。在2018年10月9日,潍柴就以 000001编号,获得生态环境部的环保信息公开 单,潍柴WP4.6N发动机率先通过重型柴油机 国六b官方认证。

"道路国六、非道路国四排放认证'双第 潍柴的实力行业有目共睹,不仅是中国 排放法规升级的积极推动者, 更是践行者。

得益于10年300亿元的高水平研发投入,潍 柴已提前完成全系列道路国六、非道路四阶段 产品开发。分管市场销售的潍柴动力副总裁程 广旭告诉笔者,由于产品及时到位,潍柴一举 抢占国六先机,到去年底已累计投放国六发动 机超过20万台, 领先行业。今年一季度, 潍柴 国六发动机销量同比增长191%,势头依然强

2021年7月1日起,重型柴油车全面实施国 六排放标准;2022年12月1日起,非道路移动机 械第四阶段标准将正式实施。排放法规的升 术升级到整车的系统匹配, 必将掀起新一轮升

今年1月份,南京浦口区的孩子们迎来一 批"新伙伴", 47台中通国六校车正式投入使 用。两个多月来,中通校车安全、舒适、智 能,赢得了家长和孩子们的交口称赞。

"国六时代,我们追求的不只是排放的达 标与合规, 而是通过技术升级, 实现全新产品 质的飞跃, 以更高的附加价值和更优的客户体 验,持续引领中国客车高端升级。"中通客车 总经理彭锋说。

一季度,中通客车聚焦高端细分市场,抢 抓机遇快速出击, 在旅团客车、校车等领域实 现了多点开花的良好开局。尤其是协同潍柴国 六动力技术优势,中通客车推出了核酸检测 车、移动CT车、负压救护车等,以高端的技 术品质和人性化十足的产品设计,在抗击疫情 中作出重要贡献。

AMT变速箱是当下高端重卡的新潮流, 在减少整车排放、节省燃油方面"大有作 为"。目前,中国重汽自主研发的第五代S-AMT 16挡变速箱已达到世界一流水平,油耗 低、响应快、换挡平顺, 同等情况下换挡速度 比同类产品提高了0.75秒。与手动挡变速箱相 比, 搭载S-AMT 16挡变速箱的重卡, 百公里 可节省2升燃油,按一年跑20万公里计算,可 节省2万余元燃油消耗。

"碳达峰""碳中和"必将重构能源产业 和制造业,交通运输行业作为全球第二大碳排 放源,对我国实现"碳达峰"与"碳中和"目 标具有重要影响。山东重工集团以排放升级为 契机,全面提升技术水平、产品服务,直面 "碳达峰""碳中和"带来的挑战与机遇,不 仅彰显了硬核科技实力, 更彰显了大型国企的 责任与担当。

·带一路"叫响山东制造品牌

今年3月份,山推百余台全系列成套设备





"集结"青岛港, 蔚为壮观。这些产品漂洋过 海,奔赴"一带一路"沿线重点国家,助力当 地基础建设。

"这批成套设备总价值6500余万元,涵盖 了推土机、装载机、压路机、平地机等产品及 配件,将为客户提供全套的工程施工设备解决 方案。"据山推股份相关业务人员介绍,受疫 情影响,企业不断探索新的销售模式,果断调 整海外渠道布局,以市场需求为导向,通过产 品线补充、产品提升和质量改进等措施提升市 场竞争力。

以此次发运为例, 山推主动探索班轮新路 径, 充分利用山东港口优势, 采用滚装班轮集 中装运设备,直抵目的国港口,实现了从工厂 到客户的"门口一门口"直线运输,大大降低 了物流成本,提高了运输效率,有效缓解疫情 造成的运力不足困境。

欧洲市场是潍柴雷沃重工重点耕耘的市 场。近日,随着423台拖拉机成功签单,潍柴 雷沃重工海外营销公司欧洲大区一季度订单超 过2100台,超额完成预算目标。

2021年疫情加剧了全球物流的不均衡,欧 洲农机企业普遍开工不足,产品交付能力下 滑。潍柴雷沃重工抢抓市场机遇,通过统一产 品资源、优化渠道网络、出台灵活的价格策 略,迎来了满满的收获。

在俄罗斯穆勒姆电站一期项目,凭借卓越 的性能表现, 潍柴电站整体解决方案赢得了当 地客户的信赖,该客户随即启动了二期项目, 指定购买潍柴产品和服务。

发力全系列产品优势, 潍柴一季度出口业 务表现十分亮眼,实现出口额1.1亿美元,同 比增长65%。其中,3月份发动机单月出口量突 破3000台,出口额4800万美元,单月出口业绩 创历史新高。

今年元宵节,在天津港的码头上,300台 豪瀚E7牵引车陆续装车发往尼日利亚,这是中 国重汽驻尼日利亚的营销团队放弃春节与家人 团聚努力的结果。

中国重汽是重卡行业出口的标杆,连续16年 稳居全行业第一, 出口量占据中国重卡出口的半 壁江山。克服海外疫情不利影响,中国重汽一季 度也交出了一份"逆势增长"成绩单——新增整 车出口订单2.03万辆,同比增长98%。

立足国内大循环, 主动融入国内国际双循 环, 山东重工集团通过前瞻布局高端产品, 快 速切入全球市场,在"一带一路"叫响了山东 装备制造品牌、擦亮了中国品牌。

① 潍柴高速高端大缸径发动机生产线上,工 人们正在赶制订单

② 带有自动导航辅助驾驶和作业系统的潍柴 雷沃无人驾驶拖拉机正在作业

③ 搭载潍柴氢燃料电池的中通公交车,成为 了春天亮丽的风景线

④ 中国重汽集团济南卡车制造公司驾驶室机 器人焊装线

⑤ 中国重汽L4级无人驾驶电动集装箱重卡 ⑥ 今年3月山推全系列装备"集结"青岛港, 助力"一带一路"建设