

北重集团:全力加速 开年大考“交答卷”

■ 郭新燕

春潮涌动,机器轰鸣。

在全国各地全力拼市场、抢开局、争“开门红”之际,中国兵器内蒙古北重集团铆足干劲保攻坚、全面创新育新机、提质增效稳增长,全力冲刺夺取一季度“开门红”。

一季度,公司内外部总产值同比增长34.6%,整体实现稳产增产,实现首季“开门红”。

火力全开“忙起来”

确保全年任务完成的攻坚战序幕早已拉开,北重集团分秒必争、火力全开,发出了生产动员令,对公司重点工作、重点任务、重大项目进行再强调、再部署、再压实。

乙巳蛇年正月初三,当万家团圆时,各单位早已忙碌起来。

防务事业部为了保证科研产品和在手订单产品如期产出,各车间将“过年模式”调整为“生产模式”,春节期间各车间职工在岗位上赶订单、保生产。

营销人员在订单承揽上全力出击,一季度,防务事业部签订融合发展订单61笔。

特钢事业部从工艺优化、设备保障、技能培养和基础管理等多维度、全方位投入,保证超高压产品顺利产出。目前,超高压产品全工序加工效率提升了20%。

一季度,为提升模具钢产品盈利能力,特钢事业部积极走访客户,与上海、广东等客户签订一系列高端模具钢新产品联合开发协议,模具钢订单同比增加25.7%。截至目前,模具钢产品发往青岛、陕西等地近900吨。

走进北方股份公司生产车间,从生产到发车,矿用车各条生产线一派繁忙景象。一件件矿用车前后轮、前后轴,在数控车床上迅速成型;一个个后桥壳、后桥箱在数控铣床上加工完工。

一批又一批明星产品NTE240、NTE200电动轮矿用车驶向全国各地。

公司提前132天完成某重点攻坚配套任务。

一季度,签订的市场订单、产品交付的捷报从四面八方传来,凝聚起强大的拼劲。



● 北方股份各车间忙生产、抓履约。

科技创新“跑起来”

北重集团坚定不移“吃技术饭、走创新路”,聚焦国家重大战略需求、重点产业集群,全方位激活创新动能,强化自主创新能力。

公司在春节后首个工作日就召开了科研项目立项论证专题会,把科技创新摆在发展全局的核心位置来抓,加快科技创新体系建设,继续跑出勇攀科技高峰的加速度,不断擦亮中国高端装备制造的名片。

公司承研的国家级某攻关项目,经过上万次的试验,最终通过评审验收,技术指标完成度获高度评价。

“数字运营管控中心”是集“智慧大脑”“业务平台”“数据中心”于一体的指挥中枢。经过两个月时间,公司搭建的“数字运营管控中心”,已开发完成看板图表,囊括22个指标,实现市场订单、财务管控、设备能源、装备服保等业务数据“穿透式”管理,将在4月底投入使用。

公司发挥特种钢、矿用车两个国家级制造业单项冠军企业引领作用,加快大尺度极端挤压制造技术、矿车新能源系列化、特种液压泵阀等核心技术的突破。

特钢事业部以国产化替代为己任,加大推动核电及石化用管道等产品发展步伐,持续提升挤压和空心锻造能力,当好细分市场领域排头兵。

年初,北方股份深入贯彻兵器集团数智工程大会精神,设立了数智运营部,借助数字化、智能化手段优化生产计划、精细生产管控,实现在最佳库存前提下的生产准时交付。与此同时,北方股份“300吨级矿用卡车整车国产化研制”项目顺利通过最终验收,标志着我国在大型矿用车领域实现了从技术引进到自主创新的重大跨越。

这辆矿用车上搭载的3000HP大功率发动机全部自研、全交流电驱动系统纯国产、智能配置直接“拉满”,这些代表行业新高度的新技术已推广到多款车型,加快了“造中国自主品牌矿用车”目标的步伐。

如今,这些代表矿用车行业领先的系列化智能矿车已在市场上拼出一片天地。近日,载重量120吨级纯电动矿用卡车NTE130E实现规模化应用,经受住了市场考验,为全球矿山行业绿色转型树立了新标杆。

2025年,北方股份围绕“高端化、智能化、绿色化、国际化”发展方向,加快无人驾驶矿用车技术的迭代升级,又对车联网远程故障诊断系统进行优化,提升产品智能化服务水平。同时,还持续加大正向设计能力、虚拟仿真能力、试验检测能力建设提升,为产品研发提供技术支撑。

特种液压泵阀是高端装备不可或缺的重要部件,是融合发展战新产业的途径。一季

度,特种液压泵阀国产化办公室全面推进技术创新,完成了配套科研项目4款马达一批次产品噪声、颤振、倾斜摇摆、盐雾、湿热等环境试验,部分指标优于对标进口件。

降本增效“动起来”

2025年,面对激烈的市场竞争、严峻的经营形势现状,北重集团聚焦市场、生产、采购、工艺、质量、科研、费用压降、回款、定额等重点管控环节,积极开展管理创效工作,明确了全年创效1.5亿元以上的目标。

一季度,各单位以管理创效为抓手,围绕提质增效创价值,以效益效率提升和成本优化为落脚点,综合形象进度完成序时进度要求。

公司经营管理部组织防务事业部、特钢事业部等重点单位,加快推进实施公司重点业务板块、重点品种采购策略优化方案,推动相关品种采购价格较上一次采购价格有效压降。

装备研究所落实科研管理领域创效措施,优化设计源头、改制旧台架,在某项目中新增一套试验台架用于调试试验,节约了科研费用。

服务保障事业部动力能源分公司加大能源消耗管理力度,重点加强水电管理,利用电力多边交易平台,通过竞价、协商等方式完成用电交易,节约电费近150万元。

在轧机产品生产现场,装备机电公司优化装配方案,利用自制夹具分小部件装配等措施,节约装配工时200小时,提高了装配效率,降低了生产成本。

铸锻公司通过控制铁路产品冶炼碳当量,节约了冶炼过程使用的镍、铝合金,提高了热处理组炉生产效率。

专汽公司梳理专用汽车工艺难点,提高产品实物质量和工艺指标。

2025年是“十四五”规划收官之年,“十五五”规划谋篇布局之年,也是北重集团“全面深化改革攻坚年”。北重集团聚焦兵器集团“1369”工作部署,牢牢把握“三条主线”,制定了“一个发展愿景”“三大核心任务”“五大攻坚战”和“九方面创价值”的行动方案,全力服务国防和军队现代化建设,加快技术创新,打造新质新域新业态,提高核心竞争力,打赢打好“十四五”收官战,奋力书写高质量发展新篇章。

减速器研发成果鉴定会暨项目研发工作推进会在浙江环动科技公司圆满举行

2025年4月2日,成都市民政局、成都市慈善总会支持的“2024年成都市社会组织发展专项·机器人准双曲面齿轮传动减速器共性关键技术攻关引导支持”——减速器研发成果鉴定会暨项目研发工作推进会”在浙江环动机器人关节科技股份有限公司(以下简称:环动科技)圆满召开。项目鉴定会通过现场鉴定会议和视频会议同步举行,鉴定评价专家委员会、项目组团队成员、智能焊接行业专业人士、媒体代表等35人参加了此次会议,共同探讨协会在行业关键技术研发的项目方案。

项目关键技术自主可控

成果鉴定会由环动科技研发副总谢发祥主持,环动科技公司张靖董事长发表欢迎致辞,向与会嘉宾的到来表示热烈的欢迎,并就协会、环动科技、卡诺普机器人在专项工作中的持续推进和投入,并取得的预期成果表示感谢。

项目总体协调负责人尹显华首先对项目总体情况进行了全面汇报,详细阐述了项目背景、特点和优势、三方合作的模式、实施方案

划目标以及预期成果、实施项目宣传计划等。浙江环动技术研发有限公司、成都卡诺普机器人技术股份有限公司、浙江环动机器人关节科技股份有限公司、西南大学、协会五名高级职称专家组成专家委员会,西南交通大学、西南石油大学、成都理工大学、电子科技大学等专家在线上进行交流。

成果鉴定会由王永波教授级高工主持,环动科技就“机器人用准双曲面齿轮传动减速器”研发情况做了总结报告,从研究内容、技术路线、前期成果,到关键难点与创新点、资金及设施条件、实施计划、成果转化计划等逐一进行了剖析汇报。

专家委员会认为,环动科技针对国产机器人减速器的现状,对标国家“智能机器人”重点专项,组织开展了“机器人准双曲面齿轮传动减速器”研发工作,并凭借自身全工序齿轮加工能力,为项目中高精度准双曲面齿轮减速器在设计、加工、装配、检测、测试等环节筑牢了硬件基础。

在质询环节,专家委员会专家首先详细了解了准双曲面齿轮传动减速器装配在机器臂的样品情况,针对项目实施方案进行了提



问与探讨,环动科技从系统配套性、技术难点、成果各项技术指标测试、项目时间节点等方面进行了全面分析,并对减速器在机器人本体、工况场景中的应用以及未来优化调整等方面进行了说明。经过严谨的评估,专家委员会对减速器成果给出了总体评价,并形成了专业的鉴定意见,一致认为:项目关键技术自主可控,开发的机器人用准双曲面齿轮传动减速器具有国内领先水平。

在“机器人准双曲面齿轮传动减速器”研发成果鉴定会提供的专业论证与指导下,对进一步优化“准双曲面齿轮减速器机器人”奠

定了坚实基础。在“环动科技+卡诺普+协会”三方全面协作下,将尽早完成准双曲面齿轮减速器工业机器人的市场化开发,推动国产机器人产业及生产工艺升级。

项目研发推进工作顺利进行

项目研发工作推进会期间,环动科技公司张靖董事长与项目组成员就机器人以及机器人减速器现状和发展趋势进行了座谈交流,同时就开拓智能制造以及机器人的应用场景等有关事项进行了探讨。张靖董事长高度赞誉成都市社会组织发展专项基金对助力产业建圈强链的推动作用,承诺在人财物等全方位给予项目保障,早日推出准双曲面齿轮减速器机器人,为智能制造做出积极的贡献。

机器人准双曲面齿轮传动减速器研发成果鉴定会暨项目研发工作推进会的顺利举行,将进一步推动专项工作的开展,并以科技创新引领新质生产力发展。协会将深入协调各类先进优质生产要素向新质生产力发展,常态化开展“进万企、解难题、优环境、促发展”工作,推动智能焊接装备行业高质量发展。

(张建忠 樊瑛)

柴里煤矿:“133”创新体系助力职工创效“加速跑”

抓创新就是抓发展,谋创新就是谋未来。山东能源枣矿集团柴里煤矿紧紧围绕“传承发扬柴里好传统、好经验、好做法,创造资源枯竭型老矿井可持续发展经验模式”这一命题,坚持把命题作为课题,把引导产业工人队伍全员创新创效作为破解课题的根本之策、非常之举,聚力打造“133”全员创新创效工作体系,为60年老矿高质量可持续发展注入新动能,全面开启职工创新创效新赛道。

构建一个模式, 做强全员创新创效“引擎”

该矿坚持科技是第一生产力、人才是一资源、创新是第一动力,构建“3个4”管理模式,夯基固本,立柱架梁。

坚持高点定位,锚定资源枯竭型矿井高质量可持续发展任务,建立组织领导、政策投入、教育培训、人才管理“四轮驱动”工作机制。

坚持高标推进,制定三年创新规划,下发生年度创新要点,分解季度创新清单,做到长有规划、短有计划、近有安排,构建矿班子成员、专业负责人、基层技术员、岗位技术工全员全过程参与的“四级联动”工作格局。

坚持高质发展,围绕制约老矿高质量可持续发展的难题,实施课题制认领、项目化攻坚,落实“一个难题、一套方案、一位专家、一

个专班、一抓到底”工作举措,形成了系统化设计、清单化管理、集约化推进、常态化调度“四化攻坚”机制。

他们先后完成袁堂、大宋楼压煤村庄搬迁,解放压覆煤780余万吨,大大延长矿井服务年限;探索实施“大槽煤+充填开采+小槽煤”集约高效生产模式,提高煤炭资源回收率;《浅埋深、巨厚煤层分层充填开采工艺及设备研究》作为能源集团重点科技攻关项目,释放煤炭储量300余万吨,自2022年10月运行以来,累计充填置换煤量近60万吨。

打造三个平台, 做大全员创新创效“主体”

该矿坚持企业搭台、职工唱戏,让全员争当创新主角。

搭好平台,构建以智能化建设中心为引领,劳模创新工作室、专业创新工作站、青年英才俱乐部“三点”为支撑的“一核三点”创新创效平台,厚植全员创新沃土。

建好舞台,深入开展选树一批创新领衔劳模,培育一批专业领军人物,聚集一批“草根”技术大拿,吸纳一批工程技术新锐,培养一批敏而求进有为青年“五个一批”活动,为产业工人队伍建设改革汇聚创新集群,建设人才高地。

摆好擂台,坚持月度开展五小创新、合理

化建议和“金点子”征集评比,季度开展群英擂台赛,半年开展创新成果展示,每年开展技术大比武,激发了产业工人队伍全员创新创效活力。

近三年,有812名职工通过各类竞赛活动得到技能提升,矿井命名表彰技术能手、创新能手139人次;87名职工取得技师、高级技师职称;58项重要工艺、绝技绝活得到良好传承;6名职工被命名为煤炭行业技能大师,1名职工被评为山东省新时代岗位建功劳动竞赛标兵、齐鲁首席技师、能源集团职工技术创新能手,3名职工被评为枣庄市技术能手,理论文章《“创新法宝”提升煤矿生产》在中国工人报刊发。先进典范、创新能手在不同岗位受到重视重用,真正让“创新有为、创新有位”成为全员共识。

强化三项机制, 做优全员创新创效“生态”

实施创新驱动,强化机制保障,让智者无虑、创客无忧。

强化科技研发,为攻坚聚智。该矿聚焦制约老矿可持续发展“瓶颈”,实施重大项目“揭榜挂帅”,设立了22个攻关课题,从2022年开始,相继投入研发资金6000余万元,围绕充填开采、大小槽煤配采、同心党建文化建设等60余个项目进行攻关,并取得显著成效。

其中,《厚煤层坚硬顶板大断面巷道沿空留巷技术研究与应用》,极大地提高了煤炭资源回收率和矿井综合经济效益,被中煤协认定国际先进水平。

强化服务保障,为创效聚力。围绕全员创新创效主题主线,该矿全面做实做好技术指导、资金资助、跟踪服务、综合协调、设施设备、阵地建设、表彰奖励、优先政策八项支持,创新创效成果显著。积极探索实施资源枯竭型矿井“双六零”管理,不仅压缩了成本费用,而且提高了经济效益。

强化政策激励,为创新赋能。制定出台创新激励十条措施,每年列出专项资金,对优秀创新项目和“五小”成果进行表彰奖励。仅2024年就对优秀创新团队、创新能手及创新成果奖励近百万元,激发了全员创新创效内生动力,形成了人人讲创新、事事重创新、处处有创新的生动局面。

近年来,该矿先后完成创新成果400余项,获得专利授权23项,国家发明专利15项,实用新型专利26项,省部级科技成果20余项;矿井先后荣获枣庄市技术创新奖创新竞赛示范企业、山东省职工创新竞赛示范企业、山东能源集团科技创新先进单位、全员创新潜质企业和全员创新企业以及枣庄市全员创新企业等荣誉称号。

(刘光贤 杜丙强 李贤)