



●河南省委书记刘宁(中)听取豫光金铅集团 董事长赵金刚(左)工作汇报。

河南省委书记刘宁到豫光金铅集团 调研考察指导工作

■ 本报记者 李代广

2月23日,河南省委书记刘宁到济源示 范区调研产业发展、科技创新等工作。

有色金属深加工、现代化工是济源的支 柱产业。在河南豫光金铅集团有限责任公司 调研时, 刘宁详细听取豫光金铅集团董事长 赵金刚工作汇报,了解企业经营情况,豫光集 团主要生产铅锭、白银、再生铅、锌锭等多种 产品。刘宁来到企业数智中心,察看厂区三维 实景和安全、环保、生产、工艺、能源等各项数 据,详细了解产品研发、市场销售情况。

"有色金属是宝贵的不可再生资源,必须 走精深加工、循环利用的路子。"刘宁强调,要 聚焦优势领域,延长产业链条,坚持高端化。 智能化、绿色化方向,通过工艺革新和技术创 新将矿产资源"吃干榨净",提升核心竞争力。

科技城里的"科技链"

天津市宝坻区有一条智能网联公交车线 路,车上没有司机,只配备了一名安全员,乘 车从宝坻站出发仅需18分钟,就能到达京津 中关村科技城。

在京津冀协同发展上升为国家战略 11 周年之际,记者再次来到这里,看到了这座科 技城的"科技链"

作为疏解北京非首都功能的重要平台, 打破"一亩三分地",共下"一盘棋",统筹开发 运营,是京津中关村科技城的独特之处。京津 中关村科技城管委会副主任顾子城介绍,中 关村与宝坻区"牵手"合作以来,双方共同成 立天津京津中关村科技城发展有限公司,负 责园区运营开发。从那时起,中关村和宝坻区 就紧紧"链"在一起。

"这条智能网联公交车线路,就是京津联 动的生动体现。"这条线路由云控智行科技有 限公司负责运营,项目负责人苏森介绍,项目 以清华大学在智能汽车领域的技术积累为基 础,构建起车、路、云协同运行的"最强大脑"。

记者坐在智能网联公交车内,一路平稳行 驶,每到路口红绿灯总会像"长了眼"一样适 时切换成绿灯。

苏森指着路边不起眼的"路灯杆"告诉记 者,信号灯"耳聪目明"的秘密就藏在这些"路 灯杆"里。它们身上既有路牌、信号灯等看得 见的信息,又有激光雷达和各类传感器,借助 人工智能算法,"看不见的信息"也在不停传 输。"我们还接入了智慧站台系统、智能调度



●一辆无人驾驶汽车停靠在京津中关村科技城协同发展中心前。

新华社记者 孙凡越 摄

系统、约车小程序等,在宝坻区实现了完整的 智能网联公交运营生态。"苏森说。

自 2024 年 2 月运营至今,这条智能网联 公交车线路已完成近2000个发车班次,安全 行驶里程数近4万公里。

在宝坻区智能网联公交示范线路运营中 心的云控平台大屏幕上,车辆位置信息、区 域内的交通状况等一目了然。"依托'类中 关村'生态体系, '北京研发、宝坻转化' 的模式愈加成熟。"苏森指着大屏幕说, "现在我们的研发团队也逐渐成长,我们的 研究成果也能在北京和河北的部分地区落 地。这条'科技链'越来越长,'链'上的 成员也越来越多。"

京津冀协同发展重大国家战略实施 11 年来,三地不断完善协作机制,聚焦重点产

业,确定了"六链五群"的产业协同工作重点。 近年来,一批大项目好项目先后落地科技城, 产业集聚效果初显。以新能源和智能网联汽 车产业为例,天津瑞科自动化技术有限公司、 卡酷思汽车部件 (天津) 有限公司等多家企 业建成投产,链式效应进一步强化。

"这里既有联动京津的区位优势,又有良 好的营商环境。企业经过多方比对选择这里, 也是看中了这里的产业聚集效应。"天津瑞科 自动化技术有限公司副总经理张金国说。

站在京津中关村科技城管委会高处环望 四周,一座座厂房拔地而起,项目建设如火如 茶。不仅有新能源和智能网联汽车产业,新一 代信息技术、高端装备制造、生物医药等产业 也逐渐汇聚成群,一幅京津冀协同发展的新 蓝图在这里徐徐展开。

自 2017 年正式破土动工以来,京津中关 村科技城已累计注册市场主体 1800 余家。 2024年,京津中关村科技城税收同比增长 13%,固定资产投资同比增长31.8%,规上工 业产值同比增长62%。

"未来,我们将坚持'以人聚产'的理念, 继续耕种好京津冀协同发展这份'试验田', 打造京津协作利益共同体, 深化利益共享机 制,持续优化营商环境,完善城市配套,以京 津中关村科技城的成功实践为中国式现代化 建设先行探路。"天津市宝坻区副区长、京津 中关村科技城党工委书记王浩说。

(新华社记者 尹思源 王宁)

吉林捷凯:2024 年业绩亮眼 力争 2025 突破新指标

近日,笔者从东北工业集团吉林北方捷 凯传动轴有限公司 2025 年工作会议上获悉, 2024年,该公司克服困难,积极应对市场变 化,各项经济指标都呈现良好的增长态势,主 营业务收入同比增长 9.44%, 利润同比增长 35.8%, 主导产品传动轴总成销量同比增长 18.6%,交出了一份亮眼的成绩单。

吉林捷凯公司是一家专业研制生产汽车 传动轴产品的企业,是吉林省专精特新"小巨 人"企业,研制生产的传动轴产品主要为一汽 大众、一汽集团、北汽集团等主机厂配套。"新 产品是保证企业长盛不衰的'金钥匙',是企 业实现高质量发展的'助力器'。"公司总经 理、党委书记张立新介绍说,2024年,吉林捷 凯公司加强市场调研分析,通过对潜在客户 走访,根据客户需求,结合自身情况确定目标 市场。该公司依托科技创新、工艺创新,完成 的9项重点科研项目都已实现批量供货,并 有多个新产品实现 SOP(标准操作程序)。与 此同时,该公司积极推进已获得订单的新产 品批量供货,形成收入支撑。

质量是企业的立身之本,这句话已深深 地印在吉林捷凯公司每一位职工的脑海里。 在产品的设计阶段,该公司充分了解了产品 的质量属性,基于产品的风险和安全有效性 制定合理的质量标准。在生产过程中,该公司 特别注重工艺控制、过程监控、设备精度和数 据分析,从工艺改进、工艺纪律执行等方面提 升产品实物质量。通过信息化系统采集,对产 品数据进行统计分析,排查异常点,确保下线 产品 100%合格。通过提高生产线的自动化、 智能化水平,建立多种防错功能,降低质量风 险发生的概率,提高现场不良品的识别能力 与生产的稳定性。针对重点设备,该公司每天 实施 OEE 统计,制定提升方案,对关键设备 近两年故障模式进行统计分析,制定预防性 维护保养计划。2024年,吉林捷凯公司没有 发生因产品质量问题导致召回、停装、停供、 降份额、批量退货等情况。

"2024年,吉林捷凯公司以全面预算为 抓手,对研发、采购、生产、销售、人力资源等 进行全流程管控,全年实现降本1071万元, 其中,实现直接材料降本573万元、工艺改善 降本 388 万元。"张立新介绍说,吉林捷凯公 司在降本的同时,积极组织职工进行工艺改 善等提高生产效率,增加效益。完成2#、3#、 4#移动节及固定端节分离后,端节线的产能 由500根/8小时,提升至700根/8小时。针对 六孔钻工序开展标准作业,快速换模,重新设 计卡盘、卡爪,实现不同产品工装通用,使得 六钻孔工序换模效率提升71%。完成钟形壳 单件流产线建设, 使得机加的产能由65万 套/年提升至85万套/年。通过对R069型滚 扎机改进实现钟形壳加工,轴、钟形壳、筒形 壳快速换产,每月补充钟形壳、筒形壳产能达 到 4 万件。

吉林捷凯公司在巩固扩大国内市场的同 时,将眼光瞄向国际市场,争取在国际市场上 占有一席之地。2024年6月份,该公司通过 保时捷潜在供应商审核后,与合作企业共同 开发保时捷992项目移动端节,并实现批量 生产。同时,实现 Atlas 筒形壳项目交付。

"2025年,吉林捷凯公司加快培育和发 展新质生产力,赋能高质量发展,持续加大中 高端市场开拓力度,提高自身核心竞争力,打 造可持续发展的中高端驱动轴制造企业,力 争主要经营指标实现新突破。"张立新自信地

(杨超 孙丹)

李昭红:以技术创新与本土化实践赋能电气行业发展

在全球工业现代化进程不断加速的当 下,汽轮机设计制造行业作为能源动力转换 领域的关键支撑,在电力生产、工业驱动等诸 多核心领域发挥着重要作用,是保障国家能 源安全、推动工业繁荣的重要基石。作为该领 域的资深技术专家,李昭红始终以"技术为 基、创新为要"的理念致力于推动行业发展, 凭借技术创新与本土化实践的深度融合,创 造了多项突破性成果, 为中国电气行业的可 持续发展树立了标杆。

李昭红于1992年毕业于华北电力学院 生产过程自动化专业,从国家级设计院为起 点,一路成长为跨国企业的技术领军人物,他 始终秉持"以技术创新驱动产业升级"的职业 信念,致力于将理论认知转化为产业价值。

他始终强调,"工程设计需要将理论认知 与项目实践反复磨合,任何创新都应建立在 可验证的技术路径之上。"正是在这种理论与 实践紧密结合的务实态度下, 李昭红带领团 队不断突破技术瓶颈,实现了多个汽轮机工 程设计项目的关键跨越。

"技术的进步不能闭门造车,跨领域融合 是打开创新大门的钥匙。"在 GE 集团任职期 间,李昭红积极打破各专业之间壁垒,充分践 行跨领域融合的理念, 主导制定了适应中国 市场的新型高温高压汽轮机技术方案。当时, 高温高压环境下的材料应用难题犹如一座难 以逾越的大山,严重阻碍着汽轮机性能的提 体系,使团队核心设计能力实现阶梯式跃升。

升。李昭红带领团队日夜钻研,经过无数次试 验与数据分析,不仅攻克了高温高压环境下 的材料应用难题, 更开创了汽轮发电机组效 率新标杆。此外,他还带领团队建立起完整的 本地化执行体系,运用模块化技术分解、标准 化流程导入以及本地化适应性优化手段,使 中国团队首次具备汽轮发电机组全周期服务 能力。这些突破性成果的背后,是李昭红对 "技术引进、消化吸收、自主创新"路径的深刻 理解与系统性实践

在项目管理的过程中, 李昭红特别强调 从现场需求反推技术攻关的工作逻辑,擅长 通过协调多专业资源形成系统性技术突破。 在通用电气(上海)电力技术有限公司担任北 京汽轮机/热交换器工程设计负责人期间,他 将这一理念贯穿于项目管理全流程。面对 1000MW 及 600MW 新建机组投运中的复杂 技术挑战, 他带领团队深入一线挖掘实际痛 点,通过跨专业协同创新构建模块化解决方 案框架,既确保项目进度与产品可靠性,又形 成可复用的技术方法论。

针对长期困扰行业的遗留问题,他主张 "以问题库驱动技术进化",系统性梳理历史 案例后,设立专项课题研究组,通过逆向工程 与仿真验证结合的方式,不仅攻克了叶片气 动失配等关键技术瓶颈, 更在此过程中建立 起"技术攻关-知识沉淀-人才赋能"的闭环

这种"实践牵引、体系赋能"的管理思维,成为 其推动本土团队从执行者向创新者转型的关

在战略布局与本土化推进方面, 李昭红 坚持只有构建完整的知识管理体系,才能真 正实现技术能力的本土生根。因此,他格外注 重技术转移的系统化与标准化。早期在阿尔 斯通推动的汽轮机改造业务三年规划实施过 程中, 他通过建立本地化生产体系与严格的 质量认证流程,完全实现了末级叶片、冲动式 汽轮机核心部件等的本土化, 大幅降低了采 购成本,缩短了供货周期,极大地提高了汽轮 机改造业务的经济效益与实施效率。转任通 用电气汽轮机工程设计亚太区负责人期间, 李昭红带领团队以"技术骨干+外籍专家"的 协作模式为核心支撑,完成国内首台核电机 组多年服务协议的技术攻关,实现了国际先 进技术与本土经验的深度融合, 更通过知识 共享与能力传递, 为后续核电服务业务的本 地化奠定了坚实基础。

"技术引进不是简单地复制,而是要通过 本地化适配与二次创新,从而形成自主可控 的技术能力。"李昭红不仅将这一理念贯穿于 其技术管理的每一个环节, 未来他还将继续 强化本土团队自主创新能力建设,进一步提 升汽轮机的运行效率与可靠性, 推动电气制 造行业向高端化、智能化迈进。

(任辰轩)

亚宝药业 ZY-A001 获批儿童临床试验

2月14日晚间,亚宝药业公告,公司收 到国家药监局核准签发的 ZY-A001 的《药物 临床试验批准通知书》,同意本品开展用于儿 童急性上呼吸道感染的确证性临床试验,后 续需进一步完善临床试验方案。

ZY-A001 为中药类糖浆剂,功能主治为 清热解毒,镇静安神,主要用于儿童急性上呼 吸道感染的治疗。该病症在儿童群体中高发, 学龄前儿童平均每年发生6-8次,年长儿 及成人平均每年发生2-4次。据米内网数 据,2023年儿科感冒类中成药在公立医院及 实体药店的销售金额达65.23亿元。

根据我国药品注册相关法律法规及通知 书要求,ZY-A001 需开展Ⅲ临床试验,经国 家药监局审评、审批通过后才可生产上市。亚 宝药业主要业务涵盖药品研发、生产和销售, 产品超300个品种,产品线丰富,涉及儿科、 老年慢性病、女性健康和大健康等领域。

值得一提的是, 亚宝药业已打造出中国 工业化生产儿科脐贴第一品牌。2025年,亚 宝药业围绕"创新、智能、转型、奋斗"推进,坚 持"儿科第一,成人药补充,投资&创新", 聚焦儿科药领域,全力塑造中国儿科第一品 牌。此次 ZY-A001 获批,正是其在儿科药赛 道持续发力的重要体现,未来有望通过创新 研发和丰富产品线,进一步巩固在儿童药市 场的地位,参与全球市场竞争,展现中国药企 实力。 (杨聪敏)

吕亮:打造行业领先企业 以创新驱动新材料产业升级

在太湖之滨的安徽省太湖县龙山路经济 开发区太湖聚智新材料科技有限公司的生产 车间里, 总经理吕亮正与团队深入探讨新一 代聚酰亚胺薄膜的生产优化方案。作为公司 的技术核心与战略掌舵人, 吕亮凭借深厚的 技术积累和敏锐的市场洞察力,带领企业从 一家初创公司成长为国内高性能聚酰亚胺薄 膜领域的领先企业。他的故事,不仅是个人职 业生涯的华丽蜕变, 更是中国新材料产业崛 起的生动缩影。

技术奠基: 从实验室到产业化的跨越

吕亮与高分子材料的缘分始于 2001 年。 彼时,他考入南京工业大学生物工程专业,但 一次偶然的学术讲座让他意识到生物工程与 材料科学的交叉领域蕴含着巨大的潜力。于 是,他毅然选择跨专业攻读高分子材料硕士, 并从此扎根这一领域。硕士期间,吕亮跟随导 师参与多个企业合作项目,第一次感受到实 验室成果转化为产品带来的成就感,这段经 历也为他日后投身产业化埋下了种子。

2007年,尚未毕业的吕亮加入江苏贝昇 新材料科技有限公司并担任技术副总。彼时, 国内高端光学膜市场几乎被国外垄断, 吕亮 带领团队攻克了多个高分子膜材料的工艺难 题,立志打破国外技术封锁。此后十余年,他 的足迹遍布江苏多家新材料企业:在南方贝 昇光电,他主导开发了耐高温 LED 封装材料, 填补了国内空白;在宜兴胜天冶金,他推动传 统冶金材料向环保型转型;在无锡顺铉新材 料担任技术总监期间, 其团队研发的高性能 聚酰亚胺薄膜成为 5G 通信设备的关键材料, 相关技术获得5项发明专利。这些经历不仅

让吕亮积累了丰富的技术经验, 更让他深刻

理解到技术与市场需求结合的重要性。

2021年,吕亮加入太湖聚智新材料科技 有限公司并担任总经理。两年后,他以独资股 东身份全面接管企业,并将其定位为"专精特 新"领域的隐形冠军。太湖聚智专注于高性能 聚酰亚胺薄膜的研发与生产, 其产品广泛应 用于柔性线路板、LED、新能源动力电池、加热 片、高频电机、变压器绝缘、高温标签及加热 电器隔热衬垫等行业。公司与多所高校开展 技术交流与合作,拥有一支科研攻关能力强、 工作作风扎实的科研队伍。团队凭借专业技 术知识和丰富的实践经验, 开发出满足国内 外微电子产业发展需求的高性能聚酰亚胺薄

掌舵者的远见: 聚焦赛道与开放协作

从技术骨干到企业管理者, 吕亮积极拥 抱角色转变带来的挑战。他用"聚焦赛道、开 放协作、持续迭代"三个关键词概括了自己的 管理哲学。新材料行业技术壁垒高,但市场变 化极快,企业必须找准细分领域,建立技术 "护城河"。太湖聚智近期研发的柔性显示基 材已通过多家头部面板厂商认证,这项技术 布局了3年,专利申请达8项。吕亮始终强调 产学研合作的重要性,为此,太湖聚智与南京 工业大学共建联合实验室,将高校的前沿研 究快速导入产业化流程。

在吕亮的主导下,太湖聚智迅速取得一 系列技术突破。2022年至2023年,公司获得 多项关键专利,包括"一种聚酰亚胺薄膜的制 备方法"(发明专利 ZL 2023 1 1325017.X), 通过优化酰亚胺化工艺和溶剂体系,将薄膜 的耐热性提升至280℃以上,同时将收缩率降 低至 0.1%以内,使其成为新能源电池和 LED 行业的首选材料;"低收缩率聚酰亚胺薄膜拉 伸装置"(实用新型 ZL 2023 2 2734873.2),

解决了薄膜在高温拉伸中易变形的行业难 题,使产品厚度公差控制在±10%以内,良品率 提升了 30%; "LED 灯条板用聚酰亚胺薄膜周 转架"(实用新型 ZL 2023 2 3083610.6),创 新设计的模块化结构,大幅降低了运输损耗, 客户反馈效率提升了40%。

创新与责任并重: 以技术定义行业标准

翻开吕亮的履历,一组数字令人瞩目:6 篇核心期刊论文、5项发明专利、20余项实用 新型专利,以及6项省市级科技项目。但在他 看来,这些成果的价值远不止于纸面。

"每项专利背后,都是一次对行业痛点的 回应。"2015年,某汽车厂商因内饰材料 VOC (挥发性有机物)超标陷入舆论危机。吕亮带 领团队在3个月内开发出低VOC高分子复合 材料,不仅帮助企业渡过难关,更推动了行业 环保标准的升级。"那次经历让我意识到,技 术创新的终极目标是为社会创造价值。"吕亮 感慨道。

近年来,随着新能源、半导体产业的爆 发,吕亮将研发重心转向功能性涂层材料。 "比如动力电池隔膜的耐高温涂层,直接关系 着电池安全性。我们的产品能让电池在极端 环境下保持稳定性,目前已与多家头部电池 厂商达成合作。"谈及技术细节,他的眼神中 透露出工程师特有的执着。

2024年,太湖聚智获批"安徽省高性能薄 膜工程研究中心",吕亮担任首席专家。面对 未来,他锚定两大方向:绿色制造和智能化升 级。公司正在开发可回收聚酰亚胺薄膜,减少 生产环节的碳排放;同时利用 AI 技术实现薄 膜缺陷实时检测,推动工厂向工业 4.0 转型。

"创新没有终点,就像聚酰亚胺分子链的 延展,每一次突破都是新的起点。"吕亮站在

车间里,身后是轰鸣的产线,眼前是无限的可

十年磨一剑, 平凡中的非凡

从技术骨干到企业领军人, 吕亮的历程 印证了一个真理:真正的创新者,既能俯身实 验室, 也能纵览全局。他用专利书写技术高 度,用管理诠释商业智慧,在太湖之滨,悄然 改写着中国新材料产业的版图。

吕亮的成就并非偶然。他凭借扎实的专 业知识、丰富的工作经验以及对创新的执着 追求,带领太湖聚智新材料科技有限公司在 高性能聚酰亚胺薄膜领域取得了显著成就。 他的故事激励着每一位科技工作者,只要坚 持技术创新,勇于突破,就能在平凡中创造非

面对全球产业链重塑的大背景, 吕亮对 行业趋势有着清晰判断:"高性能化、绿色化、 智能化是必然方向。碳纤维复合材料、生物基 材料、智能响应材料等领域将迎来爆发期。" 他特别提到"双碳"目标带来的机遇:"我们正 在开发可降解包装材料和二氧化碳基聚合 物,这不仅关乎商业价值,更是企业的社会责 任。"

对于太湖聚智的未来,吕亮描绘了一张 雄心勃勃的蓝图:3年内登陆科创板,5年内 建成国家级工程技术研究中心。"我希望打造 一个以创新为驱动的平台, 让更多年轻工程 师在这里实现技术理想。"采访尾声,记者问 及其成功的秘诀,吕亮笑言自己只是"时代的 赶路人,如果说有什么经验,那就是永远保持 对技术的敬畏,同时敢于跳出舒适区。新材料 行业没有'一招鲜',唯有持续进化,才能立于 不败之地"。

(张晓宇)