

树立行业标杆 成就钛白龙头 打造锂电巨头

——龙佰集团高质量发展纪实

本报记者 孙国利
本报通讯员 焦春丽

新年伊始，记者来到了龙佰集团股份有限公司，这里呈现一片热火朝天的景象。在龙佰集团年产30万吨/年氯化法生产线现场，记者亲身感受到了集团在项目建设、生产经营、改革发展等方面的新成绩、新变化以及企业蒸蒸日上的高质量发展势头，听到了他们铿锵有力的发展之声。

2021年12月31日，河南省工业和信息化厅发布了2021年河南省智能制造标杆企业名单，河南佰利联新材料有限公司入选其中，成为河南省获此荣誉的十大企业之一。获此殊荣，是省工业和信息化厅对新材料公司推进企业智能化工作成效的认可，同时也是促进企业转型升级、提升公司在中高端钛白粉领域国际竞争力和影响力的助推剂，为同行企业树立了智能制造的标杆，提升了省内化工行业智能制造的整体水平。

在集团厂区，龙佰集团党委书记、董事长许刚一见到记者就自信地说：“我们2021年除了在新建项目启动、扩产拓宽行业渠道等方面下足了功夫，还克服了市场变化等一系列困难，取得了不菲成绩。2020年全集团营收超140亿元，但2021年仅河南焦作园区生产基地的营收已首次突破百亿元。特别令人可喜的是，2021年我们圆满实现了‘双90’目标，即钛白粉产销双双突破90万吨……”话语之间，记者深刻感受到许刚的热情就像企业的发展一样红红火火，他如数家珍般的讲述，与企业现场忙碌的工作场面相互映衬，好像呈现了一幅五彩斑斓的龙佰发展新画卷……

树立行业标杆 用成绩看发展

记者在新材料公司中控室看到，公司通过在生产单元广泛应用数据采集系统，配套相应DCS控制程序，实现了生产全流程的自动化。在智能化调度中心的微机上可实现工艺参数总览，操作人员只需根据指标波动及时进行系统调配，就能实现生产过程的实时调度。

“我们新材料公司在实施智能化工厂改造后，2021年先后获评河南省智能工厂和省智能制造标杆企业，尤其还入选了国家工信部第三批工业产品绿色设计示范企业。”新材料公司总经理齐满富说。这只是龙佰集团在行业内高质量发展发展的一个缩影。

氯化法是目前生产高档钛白粉的先进技术，氧化反应器是工艺的核心设备。新材料公司通过多年技术攻关，突破了氧化反应器控制系统技术壁垒，开发出氧化反应器反应控制系统专家模型，DCS操作员只需设定好目标值，整个系统即可自动调整压缩空气、天然气、进料量、风机速度等设备工艺参数，实现了氯化法钛白粉生产过程的智能化控制。同时，新材料公司通过在生产单元广泛应用数据采集系统，生产线配套相应DCS，实现了生产全流程的自动化。生产流程的工艺参数可在智能化调度中心的微机上实现总览，操作人员只需根据指标波动及时进行系统调配，就能实现生产过程的实时调度。生产区域还配备了安全仪表、火灾报警控制、污水在线监测等安环系统，可全方位、全过程、多角度掌握生产安全动态信息，实现了多级安全监控和闭环管理。新材料公司通过智能型自动控制系统的建设以及生产组织改进，在降本增效、产品提质、环境保护等领域实现了重大突破，进一步推动了集团“钛精矿—氯化钛渣—氯化法钛白粉—海绵钛—钛合金”产业链的优化升级。

自2011年上市以来，龙佰集团借助资本市场优势，在资本并购、技术革新、市场开拓等方面取得了长足发展，实现了蜕变式飞跃发展，企业专利由2015年的202项跃升至2021年的700余项，钛白粉产能从2015年的35万吨扩大到超百万吨，销售收入从2015年26.35亿元增加到2021年200多亿元，达到了技术领先、产业领先和行业领先的新高度，从上市之初的一家地方性企业，发展成为钛白粉产能规模居全球前列、钛产业链深具竞争优势的大型集团化上市公司，为钛白行业树立了标杆。

据许刚介绍，在钛产业领域，龙佰集团是全球行业少数具备“钛矿—钛白—钛金属—钛衍生品”的钛完整产业链企业，

现已拥有101万吨/年钛白粉产能，其中包括硫酸法钛白粉65万吨、氯化法钛白粉36万吨，其一体化生产和成本优势日趋显著。2021年，实现钛白粉产销双双突破90万吨，预计年度归属于上市公司股东净利润为45.77亿元~57.22亿元，同比增长100%~150%，以优异成绩为中国的高端制造业打造了优质的企业典范。

壮大主产业链 成就钛白龙头

在氯化钛白二期展厅，记者边走边看，当看到资本并购的精彩画面和大事记时，不禁驻足停了下来。许刚饶有兴趣地讲述了这些年企业并购重组快速做大做强 的动人故事。

2014年，龙佰集团收购亨斯迈油墨钛白粉TR52业务，拓展了高端钛白粉领域市场；2016年并购龙蟒钛业，使得公司钛白粉总产能达到60万吨/年，拥有了产能80万吨/年钛精矿的产业链条，实现了强强联合，优势互补；2019年收购云南新立钛业，拓展了公司氯化法钛白粉和海绵钛业务，同时收购东方锆业，形成“钛锆共生，两翼发展”的新格局；2020年并购金川集团钛资产……一系列的项目并购措施，促使企业快速做大做强，大大提升了集团的行业地位和市场话语权。

听了许刚的讲解，记者切身感受到，聚焦于“钛锆”产业，借助资本市场的有效整合，上市10年来，靠着“投资好项目”和“并购扩规模”的发展路径，龙佰集团目前已经成长为业内钛白粉领域的龙头。

龙佰集团氯化法钛白粉生产线按照行业最高标准建设，其中氯化、氧化过程是氯化法制取钛白工艺最关键的工序，该车间生产装置设置大量智能仪表、远程控制终端，安装有自动计量装置、自动投料装置、自动提产程序和智能降产停车程序。以信息化系统为核心，通过纵向集成，把传感器、各层次智能设备、智能车间与产品有机整合在一起，同时确保这些信息能够传输到ERP系统中，可实现产品和智能设备之间的数据流动，从而实现数据自动采集、数据自动传输、数据自动决策、自动操作运行、自主故障处理等。在当今高速发展的

智能化、数字化时代，新材料公司将发挥优势，再接再厉，全面推动智能化制造建设，引领行业智能化转型，为推动“智能”龙佰建设和河南制造业发展作出贡献。

龙佰集团通过壮大主产业链高质量发展的格局，成就了国内钛白行业的引领示范企业。

绿色循环降双碳 创新思路促变革

在龙佰集团焦作生产基地现场，记者看到集团2021年新上的环保项目——30万吨/年硫氯耦合钛材料项目正在有效运行，许刚告诉记者：“2021年，龙佰集团依托现有的核心资源和优势，打造硫酸法钛白粉、氯化法钛白粉低成本联产体系，自主研发‘硫氯耦合’技术，投资6500万元建设30万吨/年硫氯耦合钛材料项目，以硫酸法钛白粉生产过程中产生的酸性废水为原料生产合成金红石供给氯化法钛白粉作为原料，母液可用来生产净水剂，从源头减少排入污水处理站的酸性废水量，从而减少钛石膏的产生，每年可减少钛石膏量约50%，实现了经济效益和环保效益的双赢。”

据龙佰集团总裁助理、环保负责人刘永波介绍，龙佰集团2021年在节能环保、清洁生产、清洁能源等领域布局了一批前瞻性、战略性、颠覆性科技攻关和产业化项目，共计投资3.27亿元，先后完成了10余项环保技改项目。

“新的一年，龙佰集团将围绕‘大化工、低成本’新思路，积极推进建设磷酸铁、磷酸铁锂、石墨负极等龙佰锂电项目建设，打造龙佰特色新能源材料产业体系，快速形成‘规模、循环、创新’等差异化优势。在保证生产环节安全、环保和低碳的基础上，持续为客户提供高性价比产品；在新技术研发上，继续加大投入。在锂电产业领域，通过生产过程耦合及能量资源的梯度利用，最终形成‘钛+锂’绿色高质量发展产业体系，助力企业在低碳、可持续路上做大做强。2022年，我们将继续精耕‘钛’产业，起航新‘锆’度，实现新‘锂’想，树立新标杆，打造新示范。”许刚说。

镜像

◀1月23日，位于修武县产业集聚区的河南城盾智能科技股份有限公司工人在组装矿机部件。该公司总投资15亿元的年产150台（套）城市地下管廊智能盾构机及2000套矿机设备项目，经过紧张施工建设，目前设备安装完成并进入试生产。项目全部建成投产后，年可实现销售收入20亿元，利税2亿元。

本报记者 刘金元 摄

↓1月25日，市金峰光学科技有限公司技术员在检验光学镜片。该公司致力于研究安防监控、智能家居等领域光学镜片加工技术以及光学自动化设备核心技术，目前已获发明专利30余项，核心产品光学自动磨边机占全国市场的90%，并逐步走向国际市场。 本报记者 刘金元 摄



↑1月22日，沁阳市产业集聚区沁南园区的沁阳市悦达汽配有限公司技术员在检验刹车部件产品质量。该公司是一家专业生产研发汽车制动盘和制动毂的企业，建成投产第一年产销量就达到5400吨，销售收入4600万元，产品远销欧美。

本报记者 刘金元 摄



市工信局组织召开5G网络建设工作推进会

本报讯（记者杜笠）1月24日，市工信局组织召开5G网络建设工作推进会，中国移动焦作分公司、中国联通焦作分公司、中国电信焦作分公司主要负责人及政企部负责人参加会议。

会议传达了市委书记葛巧红在“十大战略”务虚会上对5G网络建设工作的有关指示，要求各通信公司进一步扩大2022年5G基站建设规模，提高城区网络速率和覆盖率，特别是增加四城区和示范区的5G基站数量，力争2022年新建5G基站达到2000

个。同时，要尽快梳理5G基站问题台账，制订全年5G网络建设工作计划，推动5G网络建设工作加速提质，力争一季度完成年度目标任务，为疫情防控提供有力网络支撑。

会议还传达学习了《关于印发实施数字化转型战略工作方案》文件精神，对方案中加快建设5G网络、积极布局工业互联网、深化新一代信息技术与制造业融合发展等工作任务进行安排部署，加快推进我市数字化转型工作。

市场动态

我市贸促会原产地证系统办理首份RCEP原产地证书

本报讯（记者李秋）自今年1月1日起《区域全面经济伙伴关系协定》（简称RCEP）生效后，我市贸促会原产地证系统办理首份RCEP原产地证书。搭乘这份证书的是河南泰利杰生物科技有限公司出口到日本价值48750美元的聚葡萄糖，进口方减免关税约1463美元。

通过RCEP协定，中国和日本首次达成双边关税减让安排，实现历史性突破。RCEP的实施有利于提升我国出口产品在日本市场的竞争性。反过来说，当我国企业进口产品时也能享受到RCEP政策带来的红利，进一步促进中日贸易发展。

据商务部门网站信息显示，RCEP率先在已正式提交核准书

的10国生效实施，即文莱、柬埔寨、老挝、新加坡、泰国、越南6个东盟成员国和中国、日本、新西兰、澳大利亚4个非东盟成员国。韩国将于2月1日加入生效实施中。剩余成员国也将在完成国内批准程序后陆续生效实施。RCEP共计15个成员国，包括中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰5国以及东盟10国。

市贸促会相关负责人表示，下一步将加大RCEP宣介培训力度，组织企业参加RCEP相关经贸活动，为企业提供更精准的优质服务，引导企业用好自贸协定，积极开拓成员国市场，进一步扩大企业受惠面、增强企业获得感。

总裁读书会

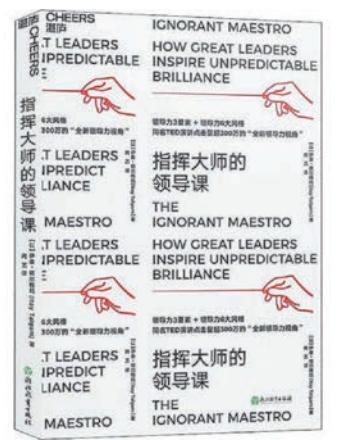
流程是通向终点的路径

本期主持人：许伟涛
本期推荐人：毋有良（焦作科宁温控设备有限公司总经理）
推荐书目：《指挥大师的领导课》

推荐理由：《指挥大师的领导课》是世界著名指挥家伊泰·塔格玛的权威之作，它提供了一种之前没有的领导视角，为乏味的管理学界吹来了一股清风。作者从其丰富的指挥和培训的经历谈起，生动描述了6位指挥家的指挥方式，以此诠释了6种典型的领导风格。通过深入探讨不同的领导风格对其各自的“团队”所产生的影响，最终总结出卓越领导者必修三大能力：刻意无知、忽略差距、基调倾听。该书行文流畅自然，颇具启发性，是所有初登管理岗位、企业中高层管理者、工商管理专业学生的必读佳作。

主持人拆书：领导者最像什么？领导者最像舞台上的指挥家，而伟大的指挥家无一不是管理大师。在成长为领导者之前，多数人做的都是细分的技术岗，而一旦走上领导者的舞台，就会发现过去赖以生存的核心竞争力已无法满足当下的管理需求。那么，如何于无声中创造和谐、激发团队潜能、共创佳绩？领导者与指挥家面临着同样的挑战。

21世纪著名的指挥大师卡洛斯·克莱伯是充分赋权过程型领导者的典范，他在指挥时邀请乐手们参与诠释和创作，同时给予挑战，使他们投入其中，并且让每个人有自主贡献的空间。作者认为，克莱伯的领导风格来源于其音乐理念“音乐是流动的”，合作对象也是流动的。所以我们下期再见！



（本报资料图片）