

国内文化用纸市场行情与趋势调研纪实：

中国造纸看山东

□本报记者 王勤 祝小霖 见习记者 牟艺 文/摄

中国是世界第一造纸大国，总产量和消费量位居世界首位。其中的文化用纸，更是保障了党和国家重要文件、重大主题出版物、重要报纸期刊、少儿出版物等重点出版物及中小学教科书的出版发行。随着近两年纸价波动频繁，严重搅乱新闻出版市场，文化用纸安全保障问题被推向社会舆论的风口浪尖。在此背景下，中国新闻出版传媒集团聚焦新形势下国内文化用纸市场行情与趋势进行广泛调研。日前,《中国新闻出版广电报》记者奔赴我国造纸产业巨镇山东,探寻文化纸生产三大巨头的发展轨迹。



华泰纸业：新闻纸龙头企业的守与变

“没想到造纸企业是这样的，没想到这样现代化的大型造纸企业在这里。”在山东省东营市（华泰）非公党建学院一楼展厅内，展示墙上的两个“没想到”道出了山东华泰纸业股份有限公司的与众不同。记者日前走进华泰集团工业园，采访了解这家供应全国70%以上新闻纸的龙头纸企的守与变。

“我们的新闻纸生产会坚持到最后”

步入东营市广饶县大王镇华泰集团工业园内年产45万吨的新闻纸生产车间，记者看到，智能化全自动的大型造纸机24小时保持高速运转，制浆、抄纸、卷取工段基本看不到工人。

“一捆宽幅11米多、直径4米多、重达五六十吨的大纸卷会根据客户需求被重新切割成尺寸不一的小纸卷，然后成排地通过自动化运输线到达打包区进入包装程序。”在高约四五米的复卷机旁，华泰股份董事长李晓亮向记者介绍，这些纸卷通过机械手打包后，将直接运送到成品仓库。

谁能想到，已是世界新闻纸行业领跑者的华泰纸业，曾经苦于如何打破国内高端新闻纸依靠进口的状况。华泰集团董事局主席李建华介绍，1999年看到国内高端新闻纸全部依赖进口时，他就在想，国内造纸企业能否打破这一局面？在一家中介公司的介绍下，他们打听到德国雄高镇汉德工厂有一套新闻纸机准备淘汰。于是斥资4.5亿元买下这台二手的、年产16万吨的新闻纸印刷机，高端新闻纸市场由此被逐渐打开。

自此以后，华泰纸业陆续投资100多亿元上新了6条新闻纸生产线。当产量达到120万吨时，



在华泰集团工业园了解华泰纸业的发展历程。

华泰纸业凭一己之力结束了国内高端新闻纸依赖进口的历史。

如今，在经历原材料价格暴涨与短缺的双重考验下，在其他厂纷纷转产、停产新闻纸时，华泰纸业坚持稳健经营、保障供应。正如李建华一直所坚守的，“只要国家需要，只要党报需要，我们的新闻纸生产会坚持到最后！”

“不合格产品不入库，更不允许出厂”

“今天的质量就是明天的市场”“质量是企业的生命”“抓品牌先抓质量，抓质量先抓思想”的标语，在华泰集团工业园内随处可见。在华泰员工中间，也一直流传着“锯纸辊”的故事。

1995年，华泰开发的牛皮挂面箱板纸上市初期，因抄纸机调试误差，产出一部分不合格产品。当时这种产品市场上正在俏销，国内客户昼夜排队拉货。一位潍坊客户找到企业销售部门，

表示想买下来，却被李建华断然拒绝：“不合格产品不入库，更不允许出厂，宁肯损失20万元，也不能让消费者受半点损失！”当着客户的面，李建华贵成当事职工及车间主任当众锯断20多个纸辊，重新打浆。在场客户不由得竖起大拇指：“冲你们这种精神，就是再等上几天，我也要买华泰的产品！”

面对利润为上还是质量为重 的考验，华泰纸业给出了明确答案。一直以来，李建华都告诫员工，对于产品质量不能有丝毫含糊，更不能心存任何侥幸。质量上一次小小的疏忽、一点小小的马虎都会给企业带来无法估量的损失。“质量是企业生存的根本，只有造出好纸，才能被市场认可。”李建华对此深信不疑。

“把创新主动权牢牢掌握在自己手中”

时至今日，华泰纸业拥有华

泰新闻纸工业园、华泰清河文化纸工业园、日照华泰浆纸工业园、河北华泰纸业、安徽华泰林浆环保基地、广东华泰浆纸出口基地六大造纸基地，生产新闻纸、铜版纸、胶版纸、复印纸、包装纸等100多个规格品种，产品遍布全国各地，远销美国、英国、德国、东盟等几十个国家和地区。

但华泰纸业没有停下创新 的脚步，依旧将科技创新作为发展引擎。“新闻纸的国家标准就是以华泰的生产标准为蓝本制定的。”李晓亮介绍，华泰纸业打造了造纸行业首个博士后科研工作站、山东省造纸废弃物综合利用重点实验室、院士工作站等科研平台，领先同行荣获7项国家科技进步奖，掌控了世界最轻新闻纸生产技术。“我们努力推进关键核心技术自主可控，完善技术研发—专利创造—标准研制的一体化创新发展机制，把创新主动权牢牢掌握在自己手中。”

与此同时，华泰纸业通过智能改造推动提质增效，2022年被评为“省级智能工厂”，华泰新闻纸荣获第六批山东省制造业单项冠军产品，获评“好品山东”品牌。其先后实施6号机高档特种纸提质改造项目、9号机高级杂志纸改造项目、华泰清河造纸机改造项目、30万吨化机浆项目等，通过对造纸设备的优化升级，实现智能化控制，同时开发出防水砂纸原纸、不锈钢衬纸、水果袋纸、转移印花纸等一系列产品。

“十四五”期间，李建华提出，华泰纸业将认真落实“走在前，开新局”，完成“双百亿”高质量发展新项目。同时，将华泰多年来培育的企业精神、企业文化传承给年轻一代，让华泰永葆青春。

太阳纸业：产品与原料多元突围

“木材吐丝可织衣，树木提取蔗糖”，说的正是山东太阳纸业股份有限公司世界首创的溶解浆连续蒸煮技术，既可将普通的造纸浆提升为纺织用品的新材料，又可从水解液中提取出木糖、木糖醇。这样跨行业、跨领域的转变，是太阳纸业以高新技术改造提升传统产业的欣喜成果。日前，记者走进太阳纸业位于山东兖州的造纸工厂和纸文化博物馆，采访了解一家传统造纸企业升级为生机勃勃的新材料研发制造企业的背后故事。

协同布局 年浆纸产能迈上新台阶

不拘泥于生产纸，太阳纸业围绕原料、机台、产品、服务、人才以及生物多样性，成为向林浆纸一体化全产业链迈进的生产企业。山东太阳纸业股份有限公司副董事长李娜向记者介绍，太阳纸业已初步形成山东、广西、老挝三大基地的协同布局，年浆纸产能超1200万吨。

其中，山东基地是太阳纸业的发展基石，主要辐射北方市场；老挝基地是重要的原料基地，是践行林浆纸一体化的核心竞争力；广西基地是未来扩产的发展重心，主要服务南方市场，已形成北海和南宁双园区并肩发展的格局。也恰恰是这样的布局，让太阳纸业在2022年年末逆势创造出年纸浆产能的新跃升。

“南北呼应、内外联动的三大基地协同发展，有助于在产品端和原料端提升发展质效，实现产品差异化，突破同质化困局。”李娜认为，年浆纸产能站上1000万吨的新台阶，让太阳纸业更加有能力熨平行业的周期性波动，保障可持续发展健康度。

如今，太阳纸业已拥有多条全球先进制浆造纸生产线、40台满足多种用纸需求的现代纸机，形成了以高档文化用纸、包装用纸、特种纸、办公用纸、生活用纸为主导的系列产品结构。

科技傍身 凭实力创造三个“世界第一”

荣获国家科技进步一等奖、国家科技进步二等奖、中国工业大奖表彰奖，获得国家安全文化示范企业、国家绿色工厂等称号，连续多年入选中国企业500强、中国民营企业500强……在太阳纸文化博物馆内，记者看到，一整面墙的奖牌和荣誉，生动诠释着太阳纸业的创新与突破。每一块奖牌、每一张证书都见证了太阳纸业领先行业发展的高光时刻。

“太阳纸业已拥有三个‘世界第一’。”李娜介绍，首创的不添加任何功能性化学品的生活用

纸，可以100%降解。首创的连续蒸煮技术生产的溶解浆，可以广泛应用于纺织、医药等领域。从木片的水解液中提取的木糖，填补了世界空白。

硬核的科研成果与产品助力太阳纸业高质量发展积厚成势。山东太阳纸业股份有限公司市场总监潘天倚说道，公司董事长李洪信一直是创新团队的坚强后盾，提出的“守正出奇”“改善就是创新”“换个方向争第一”等创新发展理念融入每一项工作中。

近几年，太阳纸业研发投入累计达35亿元，构建国家企业技术中心、院士工作站、博士后科研工作站等多个创新研发平台，承担国家863计划项目1项、国家及省部级科研课题30余项。2019年度国家科学技术奖励大会上，太阳纸业与中国工程院院士陈克复共同完成的“制浆造纸清洁生产与污水污染全过程控制关键技术及产业化”获得国家科技进步一等奖，成为中国造纸行业在环保领域的第一个国家科技进步一等奖。2020年年底，太阳纸业“高纯度生物质纤维素清洁制备关键技术及产业化”项目荣获中国工业大奖表彰奖，是获奖企业中唯一一家造纸企业。

绿色低碳 让每张纸彰显生态本色

秉承“让价值传递更环保”的理念，太阳纸业更加深入地推动形成绿色低碳生产方式，提供更多绿色产品和服务，让每张纸都彰显生态本色。

“吃干、榨净、用完。”潘天倚解释说，在造纸的全产业链过程中，太阳纸业大力推行清洁生产，对造纸原材料“吃干榨净”，并做到资源利用率最大化，废弃物无害化、资源化，变废为宝，循环再生。

2008年，“两山”理念诞生的第三年，太阳纸业就在老挝开始进行苗木培育、实施荒山造林。李娜介绍说，目前，太阳纸业老挝基地原料林种植项目进展顺利，林木长势超出预期，未来规划将形成近46公顷的种植规模。

与此同时，着眼于生产车间、全厂区 and 所在区域，太阳纸业积极构建水资源一体化利用模式。通过设备升级、工艺创新和精细化管理多措并举紧抓节水工作，目前水的重复利用率达92%以上，各项指标均达到世界先进水平。此外，还加大节能降碳技术改造力度，创新科学高效的全流程节能降碳措施，通过实施造纸固废综合利用及余热发电项目等，实现能源结构转型跨越，将太阳纸业可持续发展融入“双碳”战略。



与太阳纸业相关负责人座谈交流。

晨鸣纸业：从“一棵树”到“一张纸”全链布局

乘车驶入山东潍坊寿光晨鸣纸业工业园内，一条铁路专用线贯穿园区。这条全长20公里、总投资2.3亿元的配套铁路专用线，主要承担煤炭、成品纸和原料的运输任务，并依托自建的国际化物流中心及码头，实现集装运输、保税仓储、中转及场站储存……这只是山东晨鸣纸业集团股份有限公司全产业链布局中的一环。记者日前从晨鸣纸业副总经理李振中的讲述中了解到从“一棵树”到“一张纸”的林浆纸全产业链模式。

战略布局浆纸全产业链

在寿光晨鸣美伦化学浆生产线中控室内，记者看到，相关工作人员盯着电脑观察纸浆蒸煮生产环节波动的曲线，远程跟踪、分析生产线上传回来的数据。这条生产线为德国公司生产，总长达200米，能够实现从纸浆到成纸的全流程生产。

李振中向记者介绍，建设大型浆厂，是晨鸣纸业实现从“一棵树”到“一张纸”的林浆纸全产业链布局的核心环节。“我国纸企生产原料长期依赖进口，成本加成属性突出。为实现原料破局，基于行业发展科学预判，晨鸣纸业早便开始布局木浆生产基地。”

2005年，晨鸣纸业承接经国务院批准的广东湛江林浆纸一体化项目，先后投资265亿元，建成100万吨化学浆厂和4条国际一流的造纸生产线。2018年以来，晨鸣纸业先后建设的黄冈晨鸣化



在山东寿光晨鸣纸业工业园了解美伦化学浆生产线情况。

学浆和寿光晨鸣化学浆两大制浆工程成功投产，构建起完整的浆纸产业链。“目前，我国有五大制浆生产线，晨鸣拥有其中3条，成为全国首家木浆自产自足、浆纸产能完全平衡的浆纸一体化企业，可以有效缓解木浆原料供求矛盾，为企业高质量可持续发展提供强有力支撑。”李振中说。

如果说晨鸣纸业提出并着力实施的林浆纸全产业链模式中，核心是浆厂，那么本质就是循环。由此，晨鸣纸业构筑了“资源—产品—再生资源”三大循环经济生态链。李振中介绍，第一个生态链是林—纸—再生纤维，形成以林养纸、以纸促林、林纸结合的产业新格局。第二个生态链是煤—电—建材循环链，配套上马

水泥厂和新型建材厂，对热电厂的副产品煤灰、煤渣等废弃物全部实行综合利用，使灰、渣变废为“金”。第三个生态链是造纸废弃物—制肥、养殖、发电，利用污泥制肥、养殖，投资建设生物质气化炉和循环硫化床垃圾焚烧炉，配套汽轮发电机组，消化工业废渣并供热发电，形成良好的生态效益。

将环保作为“生命工程”

紧紧围绕林浆纸一体化战略整合资源，晨鸣纸业在山东、广东、湖北、江西、吉林等地建有多个生产基地，品种涵盖文化纸、白卡纸、铜版纸、复印纸、生活纸、热敏纸等系列，营销网络覆盖全国，

品牌影响辐射全球。一直以来，晨鸣纸业坚定不移走绿色发展、低碳发展、循环发展之路，先后投入80多亿元，主动配套建设中水回用、碱回收等工程，全面开展环保治理，积极推行清洁生产，大力实施节能减排，让绿色成为企业发展的最亮底色。

“晨鸣纸业将环保作为‘生命工程’。”李振中介绍，中水回用方面，2019年5月上新中水回用膜处理项目，中水回用率达75%以上。碱回收方面，率先探索黑液资源化技术，建成国内造纸业最大碱回收工程、最早利用碱炉产生中压蒸汽发电机组，年可节约标煤75万吨，碱回收率达99.8%。此外，布局24万吨环氧氯丙烷、26万吨甘油项目，建设氯气资源化下游利用装置，形成上中下游一体化产业集群，助力国家“双碳”战略。

由此，晨鸣纸业先后被评为国家绿色工厂、中国环境社会责任企业、环保突出贡献企业、造纸工业环境友好企业、全国节能先进企业、山东省循环经济示范企业等，为绿色环保作出晨鸣贡献。

面向未来，李振中表示，晨鸣纸业将坚持绿色、低碳、循环、可持续发展的总基调，以科学发展为主题，以提质增效为中心，以促进生产制造与金融服务业产融结合、工业化与智能化深度融合为主线，进一步转变方式、调结构，全面提升质量效益，全面提升管理水平，全面提升科技含量，全面提升幸福指数，全面提升品牌形象，推动企业做强做优做大。