

河北新华一印：

技术革新重塑传统模式

历经八十七载传承与变革，河北新华第一印刷有限责任公司作为河北出版传媒集团旗下的印刷企业，依托河北数字印刷产业园（保定基地），以创新驱动发展为核心，在品质管控、数智转型、产业拓展等领域不断突破进取。

重点保障显品质。作为河北省中小学教材印制基地，河北新华一印建立全流程质量管控体系，从排版、制版到印刷、装订的全工序实施规范化、标准化、精细化管理，连续多年在人民教育出版社组织的教材印装质量检测中名列前茅。承担《习近平著作选读》等重要文献印制，以“零差错、零延误”的严苛标准，成为党的创新理论传播的可靠载体。凭借烫金浮雕、锁线胶订等工艺打造的《资治通鉴

（文白对照）》获第九届中华印制大奖金奖，多品类图书屡获省级优质品认定，品质口碑过硬。

数智化转型加速度。近年来，河北新华一印持续推进生产智能化转型，通过自动堆积、打捆码垛系统与高速胶订线连线作业，机械臂等自动化设备贯穿印刷至印后全流程作业，以技术革新重塑传统生产模式。2024年“数智印厂系统集成”项目一期建设用时8个月，实现32台主要设备数据采集与自动化报工，AGV智能物流系统验证运行。未来，项目二期将建设先进的智能仓储物流系统，以自动化托盘搬运实现仓储物流的无人化作业，通过智慧化改造进一步提升生产全流程的运行效率。针对彩色平装印刷业务，公司还

计划将进一步提升色彩管理水平，显著提高色彩一致性，为开拓高端精品印刷市场夯实技术基础。

“破圈”开辟新赛道。在稳固省内教材市场的基础上，与北京头部出版社深度合作，近几年集团外业务收入大幅增长。通过参加全国书博会、北京图书订货会等行业展会，品牌影响力不断扩大，成功承接“国学文库系列”等经典书籍印制。此外，还向上、下游延伸产业链，联合打造精品图书智能化、柔性化生产的印后包装联动线，召开编印发供媒产业链恳谈会，构建协同生态圈。同时，挖掘80余年历史底蕴，规划厂史馆与研学体验区，开发线装书制作等项目，推动“工业记忆”向“体验经济”转型。

山西印刷物资公司：

延链补链 注入源头动能

在山西出版传媒集团文化产业链中，山西省印刷物资有限责任公司以纸张、器材、油墨供应、印刷设备服务为核心，成为省内规模大、品类全的印刷物资综合服务商。“十四五”以来，物资公司以保障“课前到书”为使命，以延链补链为路径，为山西文化强省建设注入源头动能。

作为连接教材教辅生产的“第一公里”，物资公司将保障“课前到书”视为首要任务，在原辅材料供应领域构建起全链条质量管控体系。每年伊始，与材料生产厂家签订承诺书，以契约精神锁定供应时效与品质底线；每到教材开印前夕，抽取样纸送交第三方检测机构

检测，用数据为纸张品质筑牢“防火墙”。2024年成立的纸张检测中心，堪称又一突破——专业设备引进与检测团队组建，对每批次到货的纸张均进行实时检测，进一步确保品质达标。更值得称道的是“周周走访印厂”的跟踪机制，业务人员深入生产一线，确保一旦出现问题的，立刻启动应急预案，让“课前到书”的承诺落地有声。

在传统印刷物资贸易的基础上，物资公司突破单一贸易模式，向产业链上下游延伸。2024年竣工的静电复印纸分切加工生产线，年分切能力达1300余吨，通过OEM贴牌生产模式，实现从原纸贸易到成

品加工的跨越，为行业转型提供“山西样本”。同时，完善包装用纸、办公用纸、不干胶用纸深加工产品线，推动品类多样化。

将目光投向教育文化领域后，物资公司扎实推进文化教育用纸分切加工销售项目和文化纸品生产线优化升级项目建设落地投产，开发一体机专用纸、彩胶彩卡纸等新品类，打通从原纸选用、生产线建设到代理商合作等的全链路运营。品牌建设层面，以“佳宇”“龙纹”双品牌为载体，通过新媒体推广、文化活动赞助、定向推介会等组合策略，实现从“幕后供应商”到“市场品牌方”的转型。

浙江固特：

绿色材料基地跨区联动

在“十四五”发展浪潮中，浙江固特新材料股份有限公司作为一家研发型高新技术企业，为众多行业提供绿色环保的材料解决方案。凭借卓越的研发实力、完善的产业布局和高效率的运营管理，固特新材料持续多年实现营收与利税双增长，2024年更是提前一个月完成年度销售目标，并荣获“2024年度浙江省隐形冠军企业”称号。

固特新材料常年深耕环保型热熔胶领域，产品已广泛应用于印刷包装、书刊装订、标签涂布、空气过滤、汽车组装密封及内饰、医用(防疫)卫生制品、虫害控制等领域，获得中国环境标志产品认证证书，并连续多年获评“绿色原辅材料名品供应商”。品牌发展方面，固特

新材料主导制定2项行业标准，参与1项国家标准推行，累计获得38项发明及实用新型专利授权，在行业内掌握了更多话语权。2024年积极推行走出去，参展国内外展会超20次，接待客户访厂50余场，宣传进一步提升了市场知名度。同时，引入ISO9001、ISO14001、ISO45001三体系认证，建立7S工厂管理规范，确保生产流程的标准化与规范化。通过品牌、技术与标准管理模式输出，固特新材料在华中建立湖北固特，在华北建立山东固特，形成三大制造基地跨区域联动。

创新是企业发展的核心动力。固特新材料依托合资背景技术团队，组建了一支独立的高科技含量胶粘剂科研团队，并积极开展校企合作，自主开

发新型热熔胶配方。其中，1个项目被列入浙江省重点高新技术产品，1个项目被列入桐乡市重点科技计划项目。面对市场变化，固特新材料对传统产品线实施精益化改造，开拓新能源、汽车胶粘剂等新赛道，搭建信息互联网平台，拓展跨境电商、Tik Tok等多元化多媒体营销模式。

运营管理方面，固特新材料建立“市场痛点一技术攻关”快速响应机制，将研发周期缩短60%。为破解原料价格波动难题，拓展海外直采渠道，构建“期货+战略储备”双保险体系。固特新材料还构建研产销储运全链条协同机制，打造“绿色工厂+循环经济”双生态体系，推动企业走上可持续发展之路。

河北文轩：

数智赋能 生态共进

“十四五”期间，河北文轩贸易有限公司以“数智赋能、生态共进”为核心战略，聚焦印刷行业转型升级的迫切需求，通过技术突破、生态协同与绿色发展的深度融合，探索传统印刷业转型升级的创新路径。

推动数智化工厂建设。针对传统印刷“信息孤岛”与“柔性不足”难题，文轩公司以智能化升级为突破口，构建覆盖订单管理、生产调度、质量管控的全链路数智化生产体系。通过深度整合ERP、MES、WMS等核心系统，实现从客户需求到产品交付的全链路可视化管控。采用模块化设备组合与动态排产技术，以河北某大型印厂为试点，通过智

能排产系统实时抓取设备负载、订单优先级、供应链库存等数据，动态优化资源配置，显著缩短交付周期。

跨越协同生态网络。文轩公司以生态化思维重构产业链协作模式，联合平湖英厚、北人智能、中科天工等龙头企业，共建京津冀设备共享服务池，推动设备、技术、仓储等核心资源开放共享，标准化接口与智能调度系统使中小企业可快速调用行业优质资源，有效降低智能化改造成本。技术

创新层面，文轩公司牵头搭建产学研协同平台，联合科研机构攻关环保材料研发、可变数据印刷等关键技术。2023年组织河北20余家印刷企业赴浙

江平湖考察智能印后产线，2024年承办河北编印发供媒产业链恳谈会，深度探讨数字出版、按需印刷等新兴业态融合路径。此类实践不仅加速技术成果产业化落地，更构建起“研发一应用一反馈”的创新闭环。

全周期绿色化转型。响应国家“双碳”目标，文轩公司系统性推进绿色生产体系重构。通过智能能耗管理系统实时监测印刷各环节能源消耗，动态优化工艺参数，实现单位能耗与材料损耗双下降。在清洁生产领域，全面推广环保油墨、水性光油等替代工艺，建立VOCs全过程管控体系，从源头减少污染物排放。

科雷机电：

引领传统胶印进入放墨时代

从胶印的色彩控制刚需，到制版环节的自动化痛点，再到环保政策驱动的技术升级，杭州科雷机电工业有限公司的技术创新始终紧扣行业脉搏。其通过多项核心技术突破，重新定义了印刷生产的效率边界与品质高度，推动印刷企业从设备智能化迈向全流程数字化。

为胶印设备植入“数字心脏”。在胶印生产中，油墨控制曾是制约效率与品质的核心瓶颈，传统机械式模拟放墨高度依赖人工经验调节。科雷全球首创的EZC智能数字放墨系统，彻底颠覆了传统模式。该系统通过数字化算法驱动自动

放墨，无需人工干预即可实现“一键印刷”，引领传统胶印进入数字放墨时代。

双鼓设计破解产能“天花板”。在CTP（计算机直接制版）领域，科雷“龙域”双鼓高速CTP-DD870的诞生，堪称一场“生产力革命”。传统CTP设备受单光鼓设计限制，每小时制版量普遍低于40张，而全球独创的双光鼓设计，搭载1500张托盘式大容量全自动供版系统，制版速度跃升70张/小时，仅需一套设备即可完成传统两套设备的产能。

数码化浪潮中的“绿色先锋”。随着数码制版技术日益成熟，以及国家对绿色环保印

刷的重视，数码柔版将逐渐取代传统制版，成为市场主流。2017年，科雷率先推出我国第一款大幅面高清柔版数码激光成像机HDI2000，其一经推出就迅速得到市场认可，目前在国内外装机量超过800台，市场占有率超过50%，全球总装机量超过2000台。面对市场对智能化和自动化的迫切需求，2024年，科雷迅速响应，针对柔印生产的曝光环节推出创新组合——UV-LED高速双面柔版曝光机+机械臂，彻底打通自动化联线的“任督二脉”，实现从取版到装版、雕刻、正反面曝光的整个生产流程完全自动化。

