

纸业行情

2023中国民营企业500强榜单(造纸和纸制品业)

排名	企业名称	省份	2022年营业收入(万元)	2021年营业收入(万元)
118	玖龙纸业(控股)有限公司	广东省	8061854	8731040
126	华泰集团有限公司	山东省	7704348	7683349
147	山东太阳控股集团有限公司	山东省	7058446	6038744
361	山鹰国际控股股份公司	安徽省	3401411	3303280
410	胜达集团有限公司	浙江省	3181353	2882662

制表:桂政俊

纸企入榜民企500强,强在哪儿

□本报记者 祝小霖 文/摄

在中华全国工商业联合会日前发布的2023中国民营企业500强榜单中,来自造纸和纸制品业的5家企业上榜,分别是玖龙纸业(控股)有限公司、华泰集团有限公司、山东太阳控股集团有限公司、山鹰国际控股股份公司、胜达集团有限公司。5家企业营业收入总计2940.74亿元,比上年同期增长2.68%;税后净利润41.74亿元,资产总额2788.19亿元,纳税总额106.52亿元,销售净利率1.42%。3家企业进入榜单前150名,营业收入均超过700亿元;最低营业收入318.14亿元,远超500强门槛275.78亿元……纸企蝉联榜单的秘诀是什么?《中国新闻出版广电报》记者结合全国工商联2023中国民营企业500强发布报告及各公司年报进行综合分析。

秘诀一: 聚焦实业 做精主业

新形势下,民营企业500强积极调整企业发展战略,“聚焦实业、做精主业、防范化解风险”的企业数量为370家,占500强比例为74.00%。这其中就包括玖龙纸业、华泰集团、太阳控股、山鹰国际、胜达集团5家企业。

9月底,玖龙纸业截至2023年6月30日的年度业绩正式公布。2023财年,玖龙纸业坚守造纸主业,通过多措并举使年度销量取得3.4%的增幅,达到1660万吨左右。截至6月30日,玖龙纸业纤维原料总设计年产能462万吨,包括木浆217万吨、再生浆70万吨和木纤维175万吨;造纸总设计年产能2002万吨。

华泰集团坚持做中国高端纸张引领品牌,其新闻纸产品直供70%以上全国各大党政机关报社,文化纸成为党的二十大报告学习辅导读物、国家统编教材等重要书籍的专用纸。太阳控股构建以高档文化用纸、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,拥有多条全球先进制浆造纸生产线,40个满足多种用纸需求的现代纸机。山鹰国际向造纸主业聚焦,有序推进国内造纸基地的优势



布局,同时优化国内外再生纤维回收渠道,构建原材料的护城河。

胜达集团则以包强包、以纸兴纸,主打纸包装产业。旗下浙江大胜达包装股份有限公司2022年营业收入约20.58亿元,同比增加23.66%;归属于上市公司股东的净利润约1.05亿元,同比增加7.99%。

秘诀二: 创新驱动 自主研发

在全国工商联连续组织开展的规模以上民营企业调研中,技术创新成为衡量指标之一。从5家造纸和纸制品企业来看,更加注重创新成果产出,并加快数字化转型和绿色低碳发展步伐。

作为国家高新技术企业,玖龙纸业高度重视科技进步与创新,倡导可持续发展的循环经济,大量采用可以回收循环利用的废纸作原料,各项环保和能耗指标达到国家标准和国际领先水平。

华泰集团、太阳控股、山鹰国际等研发投入强度进一步提升。其中,华泰集团将科技创新作为发展动力,建成全国造纸行业首个博士后科研工作站、国家级企业技术中心、国家级CNAS认可实验室、院士工作站等科研平台,先后荣获7项国家科技进步

奖。根据华泰股份年报,其2022年研发投入5.05亿元,研发人员数量占公司总人数的11.24%。太阳控股建立纵、横向联合互动的技术创新体系,形成“市场—企业—高校—科研院所”和“国内—国外”相结合的技术创新网络结构,加速最新科研成果的转化;旗下太阳纸业2022年研发投入7.81亿元,用于高性能绿色低碳植物纤维新材料关键技术研发及产业化等。山鹰国际持续加大产品技术研发力度,目前已拥有国家博士后科研工作站、省级企业技术中心、回收纤维造纸工程技术研究中心等各级研发平台,2022年研发费用8.31亿元。

持续的技术创新投入也让纸企收获了不少科技成果。截至2022年年底,山鹰国际已获专利1020项,其中发明专利82项,涉及造纸、环保、机械、电气控制各个领域。横跨食品包装、浆纸、纺织、化工、环保纸膜等多个产业的胜达集团集科研与技术于一体,仅大胜达截至2022年年底就取得47项发明专利、148项实用新型专利、1项外观专利和22项软件著作权。

秘诀三: 积极融入新发展格局

根据报告,2022年,“实施国际化、融入全球经济带来的机遇”的企

业数量为215家,占500强比例为43.00%;354家500强企业参与区域协调发展,占500强比例为70.80%。5家造纸和纸制品企业均涉猎其中。

如玖龙纸业积极响应国家“一带一路”倡议,2017年对收购的越南造纸基地进行扩建;2019年收购位于马来西亚文冬的浆纸厂并进行扩建,在马来西亚雪兰莪州投资建设新的智能化造纸基地。太阳控股带领旗下企业积极参与“一带一路”建设,打造林浆纸一体化绿色循环产业链条,全力推动山东、广西和老挝三大基地高效协同发展。山鹰国际通过回收纤维资源获取优势市场及高端纸种的部署推动国际战略布局,持续在美国、英国、荷兰等回收纤维主要来源地开展贸易业务,在东南亚及欧洲布局再生浆,参股北欧纸业和控股凤凰纸业。

国内方面,华泰集团按照林浆纸一体化发展模式,沿黄三角、长三角、珠三角形成全国战略布局,跨越四省六市建成六大浆纸基地、两大化工基地和两大物流基地,引进了国际先进的造纸生产设备,生产技术、设备工艺均代表国际先进水平。胜达集团坚持全国区域性布局,不断开拓和完善市场区域,目前大胜达生产基地已经覆盖浙江、江苏、四川、湖北、新疆、贵州、海南等多个地区。

行业标准

印刷油墨新国标制定中

□宁文雄

日前,由全国印刷机械标准化技术委员会组织制定的国家标准《印刷机械 油墨干燥及固化装置能效评价方法》和《印刷机械 集中供墨系统技术规范》相继完成征求意见稿,并向社会公开征求意见。前者来自2022年碳达峰碳中和国家标准专项计划,是印刷行业的首个双碳国家标准,后者是国家标准体系中的重点产品标准。

《印刷机械 油墨干燥及固化装置能效评价方法》标准入选“工信部2022年度工业节能与绿色标准研究项目”,主要内容包括油墨干燥及固化装置的分类、能效评价流程、能耗测试方法和能效评价方法。标准编制过程中,起草工作组充分考虑油墨干燥(固化)理论以及印刷生产过程中涉及到的各种理化因素,建立起一套包括能效评价流程、印刷品油墨干燥及固化状态的合格判定条件、针对不同油墨干燥及固化装置类型的能耗测试方法以及能效数据记录表和能效评价报告在内的能效评价内容体系。标准的实施将指导油墨干燥及固化装置乃至印刷机进行能效等级划分,同时为第三方机构进行节能效果评价提供方法和依据。

《印刷机械 集中供墨系统技术规范》标准界定了集中供墨系统的分类和结构组成,规定了系统的设计、使用性能、升级改造、安全防护、安装、试运行、使用性能检验、验收及移交文件和维护保养的要求。标准将集中供墨系统设计流程规范化与系统组成要素标准化结合起来,对集中供墨系统设计、安装、使用、升级改造全过程进行规范和要求。其实施将有利于集中供墨技术的推广应用,帮助企业从源头上提高油墨利用效率,降低印刷企业进行油墨集中供应改造成本,加快印刷企业实现生产过程绿色化控制,构建绿色、循环、低碳发展的印刷生态。

为进一步优化标准修订流程,做好标准征求意见工作,全国印刷机械标准化技术委员会就上述两项国家标准召开征求意见座谈会,来自标准起草工作组之外的印刷设备制造商、印刷企业、高校及科研院所的30余位专家,围绕标准内容框架、技术条款、试验方法以及实施应用等方面对标准征求意见稿提出意见。如针对《印刷机械 油墨干燥及固化装置能效评价方法》,提出能耗测试中油墨、承印材料以及印版的指标参数需要进一步确定,验证测试阶段中工况稳定状态下要求达到的工作参数的波动范围,完善油墨干燥(固化)效果的判定方法等;针对《印刷机械集中供墨系统技术规范》提出是否将数字印刷机的集中供墨装置纳入标准编制范围,是否对集中供墨管道设计方提出资质要求,并进一步明确管道的材质、管道支架的间距的技术指标等。

下一步,标委会秘书处将会同社会各界的意见和建议整理汇总,及时反馈至标准起草工作组,待征求意见稿结束后集中处理,确保标准审查高质量。此后陆续开展标准审查及报批工作,预计2024年6月中文版发布,同时启动英文版编制工作。

(作者单位:全国印刷机械标准化技术委员会)

头部印企“抢跑”新材料赛道

□本报记者 祝小霖

注资5亿元成立全资子公司深圳劲嘉新源科技集团有限公司,劲嘉股份决定进入电子材料领域的公告日前“刷屏”了。《中国新闻出版广电报》记者注意到,劲嘉新源定位为聚焦电子材料发展的平台公司,开展研发、投资、管理具有高附加值的半导体材料和功能性薄膜等领域的电子材料相关业务。

从烟标、彩盒包装、镭射纸等印刷包装业务,“跨”到电子材料,劲嘉股份解释称,是基于既有的技术优势,积极探索在新兴产业领域的应用。其主要探索方向包括通过印刷线路微纳化进入电子器件领域,通过涂布技术精细化进入功能性薄膜材料领域。

如此布局之后,劲嘉股份发展步伐迅速。宣告成立全资子公司同日,与深圳后浪实验室科技有限公司签署战略合作协议,围绕聚合物和金属复合材料产品用高功率磁控溅射设备开展战略合作。该设备是电子材料的上游生产设备,对于电子材料产业的发展具有重要的作用。此外,劲嘉新源还斥资1521.7万元增资唯亮科技,跨入劲嘉电子材料业务投资运营坚实的第一步。增资完成后,劲嘉新源将持有唯亮科技7%的股权,以切入先进半导体及光电器件封装材料等电子材料相关业务。

事实上,“抢跑”新材料领域的不只劲嘉股份。前身为创新股份的恩捷股份,早年从事包装印刷产品和包装制品及服务,2018年耗资约50亿元收购上海恩捷后更名为恩捷股份,其主营业务也扩宽至新能源领域,主营锂电池隔膜业务。包装印刷产品和纸制品包装。产业转型的5年间,恩捷股份迎来业绩增长的高光时刻——2018年至2022年,营业收入比上年分别增长16.23%、28.57%、35.56%、86.37%、57.73%,净利润比上年增长幅度为40.79%、63.92%、31.27%、143.60%、47.20%。

永新股份也于2020年1月成立浙江永新新材料有限公司,成为永新股份创新膜产业升级、引领行业发展的战略投资项目,是其在“软包装+膜材料”产业发展战略中迈出的关键一步。根据公告,项目规划占地200亩,计划总投资8亿元。其中一期项目投资4.5亿元,于2022年12月正式投入生产,建设年产33000万吨新型环保薄膜材料,预计实现年产值3.6亿元。

可以看到,头部印企在新材料领域开疆拓土的底气,来源于其深耕印刷包装行业的研发制造能力、批量稳定的生产加工能力,以及掘金资本市场后的投资整合能力。如今头部印企在新兴电子材料等领域中寻求更多的突破和发展,将有望打造高质量发展新增长点。

市场前沿

多功能印刷油墨“渲染”绿色之路

□李路海

印刷属于材料、化工、声、光、机械、电子、计算机信息处理等多学科交叉综合性应用技术。伴随数字化技术和显示阅读器及有声媒体技术的发展,传统的模拟印刷越来越局限于特定领域应用,绿色化、智能化、数字化已成为全球共识的印刷技术发展趋势。印刷技术的制造业属性日渐凸显,随之而来的是印刷油墨制造与应用技术发生明显变化。

水性凹版印刷油墨获认可

目前,大部分应用溶剂凹版油墨的企业,通过溶剂回收再利用,实现了节能减排目标。国内许多企业的凹版印刷,基于排放尾气的RTO(蓄热式热力焚烧炉)等回收再利用技术,已经达标。与此同时,强制性环保政策,促进了水性凹版印刷油墨的发展。

经过10余年的投入,国内外水性凹版印刷油墨的印品质量及黏附牢度,已得到用户认可,每年增幅达5%—6%。但是,为了满足水性油墨的

转移性能和干燥性能,还需要凹版和干燥装置改造,投入产出综合优势不大,大部分水性油墨还没有全部水性化。研究和开发低成本、性能优良的水性树脂,仍然是当前水基油墨的研究方向。树脂改性和表面活性剂综合利用是可选举措,目前美国、日本、德国的水性油墨技术仍处世界前沿。

功能性印刷油墨发展迅速

功能材料是指通过光、电、磁、热、化学、生化等作用后具有特定功能的材料。不同于结构材料,功能材料是制备功能器件不可或缺的基础材料。PCB(柔性印刷电路板)、柔性显示器件、大健康检测系统、清洁能源汽车、快速可移动储能器件、军事伪装、航空航天器件的轻量化等,在轻薄柔韧功能油墨及其印刷技术方面,都有直接需求。与之相关的着色剂微细化分散技术、油墨成分功能化促进技术、干燥成膜技术、层间亲和及联线技术,都是油墨开发不可或缺的内容,成膜树脂

材料,对功能材料基层的微结构、黏附牢度、功能性形成与发挥,具有重要影响,也是功能油墨成功与否的关键。

随着科技水平不断提高和新材料不断涌现,功能油墨的应用领域不断拓展,对生产和生活产生深远影响,产出显著的经济效益和社会效益,为印刷技术应用拓展空间。如碳材料、导电高分子材料及有机无机复合功能油墨技术,在能源、智能包装、医疗健康、建筑装饰等领域的应用,导电油墨、变色油墨、发光油墨等功能油墨技术在电子器件、电化学检测、印刷显示、食品包装、3D打印多个领域存在潜在应用价值。此外,可自由稀释低温烧结高导电性能纳米银系列水性油墨,已通过中国包装联合会技术鉴定,并获北京市总工会、北京市科学技术委员会、北京市经济和信息化委员会和知识产权局联合颁发的优秀创新成果一等奖。

能量固化技术成研究焦点

在能量固化油墨方面,热固

化是成熟技术,但能耗相对较高;UV固化已经广泛应用;EB(电子束)油墨则是辐射固化技术研究焦点。

涂料行业数据表明,UV固化油墨层薄,耗时3—5秒;电子束固化油墨无溶剂,固化耗时0.005秒,能耗是UV固化的1/5,且无热反应,操作安全性高。降低电子束油墨成本,实现电子束装备国产化,优化惰性环境防臭氧产出,是电子束油墨技术发展方向。国际方面,电子束油墨源于美国太阳化学、富林特、日本东洋、日本迪爱生等。国内方面,陕西西北人已有电子束固化印刷设备,市场应用尚待推广。

总体上,印刷油墨技术发展服务于印刷制造需求,与干燥成膜技术紧密关联,受制于功能材料制备及着色剂加工技术,且需符合国家和地方产业政策。从长远看,油墨全产业链绿色化是发展趋势。

(作者系北京印刷学院印刷电子工程技术研究中心主任)