证券代码：600403　　证券简称：大有能源　　编号：临 2024-013 号

河南大有能源股份有限公司 重新签订《金融服务协议》的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

● 河南大有能源股份有限公司（以下简称“公司”）拟与河南能源集团财务有限公司（以下简称“财务公司”）重新签订《金融服务协议》，本事项构成关联交易。

● 本次关联交易事项已经公司董事会审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

一、关联交易基本情况

（一）关联交易概述

经2020年年度股东大会批准，公司与财务公司签订了为期三年的《金融服务协议》，因3年合同期限即将届满，公司拟与财务公司重新签订《金融服务协议》。

（二）关联交易履行的审议程序

1.2024年3月29日，公司召开第九届董事会第六次会议，审议通过了《关于重新签订＜金融服务协议＞的议案》，关联董事回避了表决。

2.本议案在提交本次董事会审议前，已经公司第九届董事会第一次独立董事专门会议审议通过。

3.本事项尚需提交公司2023年年度股东大会审议，关联股东在股东大会审议上述关联交易事项时将回避表决。

二、关联方介绍和关联关系

公司名称：河南能源集团财务有限公司

统一社会信用代码：91410000171108243P

金融许可证机构编码：L0099H241010001

公司类型：其他有限责任公司

成立时间：1998年12月23日

注册地址：郑州市郑东新区CBD商务西三街(国龙大厦)17层

法定代表人：糜军

注册资本：440,000万元

经营范围：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；对金融机构的股权投资；承销成员单位的企业债券；成员单位产品的消费信贷、买方信贷和融资租赁；中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。

截至2023年12月31日，财务公司资产总额133.35亿元，所有者权益51.83亿元，本年累计实现营业收入3.91亿元，净利润2.00亿元。

公司与财务公司同受河南能源集团有限公司控制，根据《上海证券交易所股票上市规则》的相关规定，财务公司为公司关联法人，本次交易构成关联交易。

三、协议主要内容

（一）协议主体

甲方：河南大有能源股份有限公司

乙方：河南能源集团财务有限公司

（二）服务内容

1.结算服务

（1）乙方根据甲方指令为甲方提供付款服务和收款服务(包括资金归集服务)，以及其他与结算业务相关的辅助服务；

（2）乙方免费为甲方提供上述结算服务；

（3）乙方应确保资金结算网络安全运行，保障资金安全，满足甲方支付需求。

2.存款服务

（1）甲方在乙方开立存款账户，并本着存取自由的原则，将资金存入在乙方开立的存款账户，存款形式可以是活期存款、定期存款、通知存款、协定存款等；

（2）乙方为甲方提供存款服务的存款利率同等条件下不低于同期中国一般商业银行及中国股份制商业银行同类存款的存款利率，同等条件下也不低于同期乙方支付予河南能源集团有限公司除甲方之外的其他成员公司同类存款的利率。

（3）本协议有效期内，甲方在乙方的每日最高存款限额为人民币35亿元，由于结算等原因导致甲方在乙方存款超出最高存款限额的，乙方应立即将导致存款超额的款项划转至甲方及其子公司的银行账户。

（4）乙方保障甲方存款的资金安全，在甲方提出资金需求时及时足额予以兑付。

3. 信贷服务

（1）乙方将在国家法律、法规和政策许可的范围内，按照国家金融监督管理总局要求、结合自身经营原则和信贷政策，全力支持甲方业务发展中对人民币资金的需求，为甲方设计科学合理的融资方案，为甲方提供额度不超过人民币5亿元的综合授信服务，甲方可以使用乙方提供的综合授信额度办理贷款、票据承兑以及其他类型的金融服务，乙方将在自身资金能力范围内尽量优先满足甲方需求；

（2）乙方承诺向甲方提供的贷款、票据贴现、票据承兑等信贷业务提供优惠的信贷利率及费率，同等条件下不高于同期中国一般商业银行及中国股份制商业银行向公司提供的同类贷款利率；

（3）有关信贷服务的具体事项由双方另行签署协议。

4. 其他金融服务

（1）乙方可在经营范围内向甲方提供其他金融服务，乙方向甲方提供其他金融服务前，双方需进行磋商及订立独立的协议；

（2）乙方向甲方提供的其他金融服务(包括但不限于财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理服务、委托贷款等)，所收取的费用，凡中国人民银行或国家金融监督管理总局有同类金融服务收费标准的，应符合相关规定，同等条件下不高于同期中国一般商业银行及中国股份制商业银行就同类金融服务所收取的费用，且遵循公平合理的原则，按照不高于市场公允价格或国家规定的标准收取相关费用。

（三）协议的生效、变更和解除

1.本协议经双方签署后生效，法律规定需经过相关程序才能生效的，经过相关法律程序后生效，有效期三年。

2. 本协议经双方协商一致并达成新的书面协议可以变更和解除，在达成新的书面协议以前，本协议条款仍然有效。

3.本协议部分条款无效或者不可执行的，不影响其他条款的效力。

（四）争议解决

凡因签订及履行本协议所发生的或与本协议有关的一切争议、纠纷或索赔，双方应协商解决。协商不能解决的，应向原告所在地有管辖权的法院提起诉讼。

四、关联交易的目的以及对公司的影响

财务公司为公司及所属子公司提供各项金融服务，遵循依法合规、平等自愿、风险可控、互利互惠的原则，有利于拓展公司融资渠道，持续优化财务管理，提高资金使用效率，降低融资成本和融资风险。本次交易事项符合关联交易的相关原则，不存在损害公司及股东利益的情形，不会对公司财务及经营情况产生不利影响，亦不会对关联方形成依赖。

五、其他说明

2024年2月6日，财务公司因于2017年7月至2022年7月经营期间未能严格履行受托人职责、确保委托业务真实性，协助股东违规质押股权、股权质押未向监管部门报备、未按规定对相关股东及其派出董事表决权进行限制等问题，受到国家金融监督管理总局河南监管局行政处罚(豫金罚决字【2024】4号、豫金罚决字【2024】8号)，分别罚款40万元、120万元。公司知悉有关情况后，立即启动风险处置程序，要求财务公司尽快实施整改，杜绝此类情况再次发生。

本次行政处罚事项未给财务公司日常经营带来影响，财务公司所有经营业务正常开展，故公司与财务公司金融业务合作未受到影响。

下一步公司将采取以下风险防范措施：1.进一步完善风险应急预案，确保能够及时、有效应对风险。2.加强对财务公司资金流动性监控，定期对资金流动性进行评估，确保及时发现潜在风险，防范流动性风险发生。3.定期对财务公司进行全面的风险评估，预先识别潜在的风险点。

特此公告。

河南大有能源股份有限公司董事会

二〇二四年三月三十日

证券代码：600403　　证券简称：大有能源　　编号：临 2024-015 号

河南大有能源股份有限公司 关于为塔河矿业提供担保的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

一、担保情况概述

阿克苏塔河矿业有限责任公司(以下简称“塔河矿业”)系河南大有能源股份有限公司(以下简称“公司”)全资子公司阿拉尔豫能投资有限责任公司的控股子公司。塔河矿业于2023年5月31日在华夏银行乌鲁木齐分行办理的1.5亿元流动资金贷款将于2024年5月31日到期，经沟通，华夏银行乌鲁木齐分行同意塔河矿业办理续贷，金额1.5亿元，期限1年，利率最终以银行实际贷款利率为准。公司拟按持股比例为上述贷款提供80%连带责任保证担保，塔河矿业另一股东阿拉尔市统众国有资本投资运营（集团）有限责任公司提供20%的连带责任保证担保。

2024年3月29日，公司第九届董事会第六次会议审议通过了《关于为塔河矿业提供担保的议案》，同意公司为塔河矿业办理续贷提供80%连带责任保证担保。

本次担保事项在董事会的决策权限内，无需提交公司股东大会审议。

二、塔河矿业基本情况

公司名称：阿克苏塔河矿业有限责任公司

企业性质：有限责任公司(国有控股)

注册地址：新疆阿克苏地区库车县开发区幸福路65号企业公馆B座1202室

法定代表人：张京民

注册资本：77,372.54万元

经营范围：原煤开采(限分支机构经营)、加工及销售；煤炭洗选；煤炭及制品、焦炭、矿产品、钢材、建材及化工产品(危险化学品除外)、电子元器件、电子产品、机电设备、矿山设备、采矿专用设备、电气设备、机械设备制造、销售与租赁；金属材料、劳动防护用品、橡胶制品、五金产品(管制器具刀具除外)销售；汽车租赁，企业管理咨询服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

塔河矿业最近两年的主要财务指标如下：

财务指标	2023年度(经审计)	2022年度(经审计)
营业收入(亿元)	16.76	22.16
净利润(亿元)	6.00	9.50
财务指标	2023年12月31日(经审计)	2022年12月31日(经审计)
总资产(亿元)	47.99	50.05
净资产(亿元)	25.47	22.98

塔河矿业股东及持股比例如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例
1	阿拉尔豫能投资有限责任公司	61,898.032	80%
2	阿拉尔市统众国有资本投资运营(集团)有限责任公司	14,049.508	18.158%
3	自然人股东	1,425	1.842%
	合 计	77,372.54	100%

三、担保协议的主要内容

截至公告日，尚未签署相关担保协议，具体内容以实际签署的协议为准。

四、董事会意见

本次担保事项旨在满足塔河矿业业务发展需要，被担保人为公司间接控股子公司，公司拥有对被担保方的控制权，且其资信状况良好，担保风险可控，不存在损害公司及股东利益的情形。

五、公司累计对外担保情况

截至本公告披露日，公司对外担保余额为3.32亿元(不含本次担保)，占公司最近一期经审计净资产的比例为4.93%。

特此公告。

河南大有能源股份有限公司董事会

二〇二四年三月三十日

证券代码：600403　　证券简称：大有能源　　编号：临 2024-010 号

河南大有能源股份有限公司 2023年度利润分配预案公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

● 河南大有能源股份有限公司(以下简称“公司”)2023年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

● 公司2023年度利润分配预案已经公司第九届董事会第六次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

● 公司2023年度不进行利润分配，主要原因为公司2023年度归属于上市公司股东的净利润、母公司净利润均为负值，且母公司期末未分配利润为-1,679,290,158.49元，不符合利润分配的相关规定。

一、利润分配预案内容

经希格玛会计师事务所审计，截至2023年12月31日，公司母公司报表中，期末未分配利润为人民币-1,679,290,158.49元。经董事会决议，公司拟定2023年度利润分配预案为：不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

上述利润分配预案尚需提交公司2023年度股东大会审议。

二、公司履行的决策程序

（一）董事会会议的召开、审议和表决情况

公司于2024年3月29日召开第九届董事会第六次会议审议通过了《关于河南大有能源股份有限公司2023年度利润分配预案的议案》，同意本利润分配预案，本预案符合公司章程规定的利润分配政策。

（二）监事会意见

公司监事会同意《关于河南大有能源股份有限公司2023年度利润分配预案的议案》，公司2023年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。符合《公司法》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》《公司章程》等相关规定。

四、相关风险提示

本次利润分配预案尚需提交公司2023年年度股东大会审议，敬请广大投资者注意投资风险。

特此公告。

河南大有能源股份有限公司董事会

二〇二四年三月三十日

证券代码：600403　　证券简称：大有能源　　编号：临 2024-014 号

河南大有能源股份有限公司 关于续聘会计师事务所的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示：

●拟聘任的会计师事务所名称：希格玛会计师事务所（特殊普通合伙)(以下简称“希格玛”)

●由于希格玛已连续8年为公司提供审计服务，为确保审计工作的持续性及稳定性，根据《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》的规定，经征求出资人义马煤业集团股份有限公司意见，已书面同意公司续聘希格玛为2024年度审计机构。

一、拟聘任会计师事务所的基本情况

（一）机构信息

1. 基本信息

机构名称：希格玛会计师事务所(特殊普通合伙)

组织形式：特殊普通合伙企业

历史沿革：希格玛是1998年在原西安会计师事务所(全国成立最早的八家会计师事务所之一)的基础上改制设立的大型综合性会计师事务所。2013年6月27日经陕西省财政厅陕财办会【2013】28号文件批准转制为特殊普通合伙制会计师事务所。2013年6月28日，经西安市工商行政管理局批准，希格玛登记设立。

注册地址：陕西省西安市浐灞生态区浐灞大道一号外事大厦六层

希格玛首席合伙人：吕桦、曹爱民

截至2023年末合伙人数量51人，注册会计师259人，签署过证券服务业务审计报告的注册会计师120人。

希格玛2023年度业务收入4.77亿元，其中审计业务收入3.96亿元，证券业务收入1.28亿元。

2023年度为35家上市公司提供审计服务。2023年度上市公司审计服务收费总额0.59亿元；涉及的主要行业包括：制造业，采矿业，建筑业，水利、环境和公共设施管理业，农、林、牧、渔业。本公司同行业上市公司审计客户2家。

2. 投资者保护能力

2023年末，希格玛购买的职业保险累计赔偿限额1.20亿元，符合《会计师事务所职业责任保险暂行办法》(财会[2015]13号)的相关规定，职业责任赔偿能力能够覆盖因审计失败导致的民事赔偿责任。希格玛最近三年无因在执业行为相关民事诉讼中承担民事责任的情况。

3. 诚信记录

希格玛最近三年无因执业行为受到刑事处罚和纪律处分，受到行政处罚2次、监督管理措施5次、自律监管措施2次。16名从业人员近三年因执业行为受到行政处罚2次、监督管理措施5次和自律监管措施1次。

（二）项目成员信息

1. 人员信息

项目合伙人赵亮先生、项目质量控制复核高靖杰先生、拟签字注册会计师赵亮先生和张建峰先生均具有中国注册会计师执业资格，长期从事证券服务业务，具备相应专业胜任能力。

项目合伙人(签字人)：赵亮先生，中国注册会计师，自2000年成为注册会计师，从事本行业24年，2021年开始为大有能源提供审计服务。近三年签署或复核过的大型集团公司包括陕西榆林能源集团、红云红河烟草(集团)有限责任公司等。

项目质量控制复核合伙人：高靖杰先生，中国注册会计师，自2002年成为注册会计师，从事本行业22年。2017年至2019年担任陕西煤业股份有限公司项目合伙人，至今为上市公司、大型企业集团等多家企业提供年报审计、并购重组审计等证券相关服务业务。2022年开始担任大有能源的项目质量控制复核人。

签字会计师：张建峰先生，中国注册会计师，自2016年成为注册会计师，从事本行业16年，2021年开始为大有能源提供审计服务。近三年签署或复核过的大型集团公司包括陕西榆林能源集团、红云红河烟草(集团)有限责任公司等。

2. 上述相关人员的独立性和诚信记录情况

希格玛及项目合伙人、签字注册会计师、项目质量控制复核人不存在违反《中国注册会计师职业道德守则》对独立性要求的情形。

项目合伙人、签字注册会计师、项目质量控制复核人最近三年均未受到任何的刑事处罚、行政处罚和自律监管措施，高靖杰受到行政监管措施1次。

（三）审计收费

2023年度审计费用合计为240万元人民币，其中财务报告审计费用为160万元人民币，内部控制审计费用为80万元人民币。审计收费定价原则系根据公司业务规模、所处行业、会计处理复杂程度等多方面因素，结合审计需配备的审计人员情况和投入的工作量以及事务所的收费标准确定最终的审计收费，预计2024年度和2023年度不会产生较大差异。

二、拟续聘会计师事务所履行的程序

（一）公司董事会审计委员会对希格玛的专业胜任能力、投资者保护能力、独立性和诚信状况等进行了认真审查，认为：希格玛具备从事证券、期货相关业务审计资格，拥有较为丰富的上市公司执业经验，具备上市公司审计工作的经验和职业胜任能力。在担任公司年度财务报告以及内部控制审计机构期间，能够遵循独立、客观、公正的执业原则完成公司委托的审计任务。为保证公司审计工作的稳定性和延续性，同意续聘希格玛为公司2024年度财务报告和内部控制审计机构。

（二）公司第九届董事会第六次会议审议通过了《关于续聘会计师事务所的议案》，同意续聘希格玛为2024年度公司财务报告和内部控制审计机构，聘期一年。

（三）本次续聘会计师事务所事项尚需提交公司股东大会审议。

特此公告。

河南大有能源股份有限公司董事会

二〇二四年三月三十日

证券代码：600403　　证券简称：大有能源　　编号：临 2024-016 号

河南大有能源股份有限公司 关于计提资产减值准备的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

河南大有能源股份有限公司(以下简称“公司”)对下属分公司耿村煤矿、常村煤矿，子公司义煤集团李沟矿业有限责任公司(以下简称“李沟矿业”)、义煤集团宜阳义络煤业有限责任公司(以下简称“义络煤业”)相关资产进行减值测试后，发现存在减值迹象，需计提资产减值准备。2024年3月29日，公司召开第九届董事会第六次会议审议通过了《关于计提减值准备的议案》。现将相关情况公告如下：

一、计提减值准备情况

1、机器设备计提减值准备30,978,549.64元，主要系耿村煤矿封闭矿井设备已无法使用。

2、存货计提减值准备 773,560.95元，主要系常村煤矿及李沟矿业存货经盘点后确认无使用价值。

3、在建工程计提减值准备435,611.86元，主要系李沟矿业因去产能关闭矿井后，经资产评估后在建工程已无价值。

4、预付账款计提减值准备500,000.00元，主要系义络煤业的预付账款长期挂账，与之合同对应的资产已损失。

二、计提资产减值准备对上市公司影响

本次计提资产减值准备金额共计32,687,722.45元，预计将减少公司2023年度利润总额32,687,722.45元，减少公司2023年度净利润24,753,010.38元，减少当期归属于母公司所有者净利润24,533,062.03元。

三、董事会关于计提资产减值准备的合理性说明

本次计提资产减值准备是根据相关资产的实际情况并基于谨慎性原则而作出的，符合《企业会计准则》和相关政策的规定，计提后的财务信息能更加公允地反映公司资产状况，有助于向投资者提供更加真实、可靠、准确的会计信息。公司董事会同意本次计提资产减值事项。

四、监事会意见

本次计提资产减值准备符合《企业会计准则》、公司会计政策的相关规定。计提后的财务信息能更加公允地反映公司资产状况，有助于向投资者提供更加真实、可靠、准确的会计信息。同意本次计提资产减值准备事项。

特此公告。

河南大有能源股份有限公司

董事会

二〇二四年三月三十日

公司代码：605488　　公司简称：福莱新材

转债代码：111012　　转债简称：福新转债

浙江福莱新材料股份有限公司 2023年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

3 公司全体董事出席董事会会议。

4 天健会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2023年度利润分配预案为：公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用账户的股数为基数分配利润，向全体股东每10股派发现金红利2元(含税)，截止本报告披露日公司总股本数为190,392,114股，扣减公司回购账户1,686,950股后的股本数为188,705,164股，以此为基数计算合计拟派发现金红利37,741,032.80元(含税)。本次公司现金分红占公司2023年度合并报表归属于母公司股东净利润的53.80%；如在实施权益分派的股权登记日前总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

本预案需提交股东大会审议批准后实施。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	福莱新材	605488	不适用

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	毕立林	叶婷婷
办公地址	浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇利群路269号	浙江省嘉兴市嘉善县姚庄镇利群路269号
电话	0573-89100971	0573-89100971
电子信箱	lilinbi@fulai.com.cn	tingtingye@fulai.com.cn

2 报告期公司主要业务简介

根据中国上市公司协会颁布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所处行业为“C制造业-C29橡胶和塑料制品业”；根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017)，公司属于“C29橡胶和塑料制品业”大类中的“C2921塑料薄膜制造”小类，具体细分行业为功能性涂布复合材料制造业。我国功能性涂布复合材料行业由国家发改委、工信部宏观管理；由于公司产品原材料绝大部分为石油化工品，公司受石油和化学工业联合会目律监管。功能性涂布复合材料制造行业近年来受到政府的多个政策鼓励，同时，新材料行业属于国家重点扶持和发展的战略性新兴产业，下游印刷、包装、消费电子、汽车电子等行业也同样受到国家的政策鼓励和扶持。

公司为国内喷墨打印复合材料行业首家实现基膜、胶水、涂布一体化的企业，产品主要分为广告喷墨打印材料、标签标识印刷材料、电子级功能材料、新型薄膜材料、胶粘材料等工业消费品及高端智能装备。

全球广告喷墨打印材料市场规模保持稳定，公司为国内广告喷墨打印材料的龙头企业，在广告喷墨打印材料行业已基本完成进口替代，同类产品的市场参与者包括江苏源源山富数码喷绘科技有限公司、广东艺都科技股份有限公司、纳尔股份(002825.SZ)等。

随着国家产业整合、绿色环保等管控措施的相继出台，标签标识印刷材料行业产能集中度逐步提高，客户更加注重个性化和环保需求，标签标识印刷材料行业的市场空间广阔，调整与机遇并存。公司标签标识印刷材料主要客户包括艾利丹尼森、芬欧蓝泰、江苏金大、冠豪高新等行业龙头企业，良好的客户基础使公司具备较强的竞争优势。

电子级功能材料属于市场化的充分竞争行业，各企业间的整体水平存在一定差异。3M、德莎、日东电工等国际知名企业为行业内的先导者，国内从事电子级功能材料制造的厂商众多，少数起步较早且已经实现大规模生产的厂商，凭借多年的技术经验积累和自主研发已经掌握部分高端材料的生产技术，并将产品应用于消费电子、汽车电子等领域。公司在上述领域积极布局，下游产品的技术升级推动了市场的需求，力争成为该赛道中有竞争力的综合解决方案服务商。

新型薄膜材料包括双向拉伸聚丙烯薄膜(BOPP)和改性聚酯收缩膜(PETG)系列产品。双向拉伸聚丙烯薄膜(BOPP)系列产品在中国的发展已有近六十年的历史，随着国民经济的快速增长，BOPP行业目前已经进入了一个稳步发展的时期。BOPP薄膜以其质轻、印刷性能好、环保等优势，成为了包装行业的首选材料之一，广泛应用于食品、医药、烟草、电子、光电等多个领域的包装。国内的市场参与者主要有德冠新材、国风新材等公司。改性聚酯收缩膜(PETG)系列产品作为近年来在中国市场上的新兴应用材料，符合国家的环保政策，具有便于回收利用和无毒无味的特点，随着全球环保和健康政策的提升，PETG在中国乃至全球市场都有着广阔的应用前景和增长潜力，主要应用于饮料瓶的收缩套标、化妆品等个人护理产品的包装、酒类包装等，特别是在替代不环保的PVC收缩膜方面表现出色，对于异形容器有优良的适应性，提供了美观和冲击性的宣传效果，提升了产品的档次，成为了理想的新型包装材料。目前市场参与者在国际市场上主要有美国伊士曼、韩国SK化学等公司；在国内市场，辽阳石化、华润化学、合复新材等公司也在积极参与PETG的生产和市场拓展。总体来看，BOPP和PETG作为新型薄膜材料，不仅在包装行业有着重要的地位，而且随着环保意识的提升和技术的进步，它们在其他领域的应用也在不断拓展，为塑料薄膜材料的发展带来了新的机遇和挑战。

随着工业化和现代化的不断推进，“绿色环保可持续发展”的理念已经深入人心，并对各行各业产生了深远的影响。在胶粘材料行业，同样催生了新的机遇和挑战，在一些新兴产业领域，比如数码喷绘打印材料、电子、航空、智能制造、高速铁路、建筑材料等领域，需要胶粘剂具备良好的耐候性、耐紫外线性能、耐热性和抗化学腐蚀性，对于环保型胶粘剂，如水性胶和UV固化胶，因其低挥发性有机化合物(VOC)排放备受广泛应用。新型胶粘材料的研发和应用，不仅能够满足特殊功能的需求，还能够推动技术与产品的创新，帮助企业实现业务的多元化、可持续和高质量发展，以适应全球绿色发展的大趋势。

我国在基膜生产所需的核心高端智能制造设备依赖于国外进口，全球行业高端智能设备市场主要有德国布鲁克纳、多尼尔，法国伊索普，以及日本制钢所和东芝等几大公司。布鲁克纳集团作为全球领先的设备和服务供应商，其旗下的布鲁克纳机械公司在塑料薄膜双向拉伸生产线技术方面处于领先地位。为了响应“制造强国”国家战略，填补国产空白，推动行业高端智能制造设备的国产替代，公司利用多年来在涂布材料领域所形成的设备制造技术储备优势，通过技术创新和产业升级，聚焦于“卡脖子”技术的研发和突破，进军基膜高端智造设备领域。

1、公司主要产品和用途

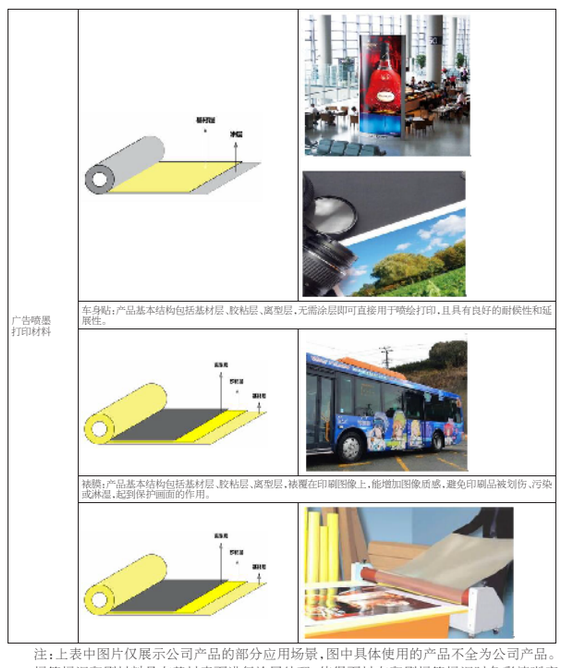
公司产品主要为广告喷墨打印材料、标签标识印刷材料、电子级功能材料、新型薄膜材料、胶粘材料等工业消费品及高端智能装备。

自公司成立以来，一直深耕功能性涂布复合材料的研发、生产、销售，利用涂布及复合工艺技术，将吸墨材料、压敏胶、导电材料等与高分子薄膜材料复合而成，使材料具有吸墨、粘结、保护、导热、导电、绝缘等特定功能，产品广泛应用于广告宣传品打印、标签标识及消费电子和汽车电子领域。

广告喷墨打印材料是一种广告喷绘面材，在基材表面进行涂层处理，使材料表面在进行喷墨打印时具备更好的色彩、更多的艺术变化、更多的元素组合、更强的表现力，满足顾客个性化、多样化的需求。同时为方便使用产品，在基材层背面涂胶，撕去离型层即可依靠胶粘层粘贴在玻璃、墙面、地板、车身等多种物体上。公司的核心技术为对基材涂布一层具有吸墨性的多孔性结构材料，形成吸墨涂层，提高承印物或打印介质的光泽度、色彩清晰度以及色彩饱和度等性能。本产品主要用于室内外实体广告宣传品打印及影楼产品装饰等，如商场百货、地铁、机场、展会、超市、餐厅、公共交通枢纽等场景的展览、展示和各类装饰画裱膜等。

广告喷墨打印材料的基本结构及应用场景如下：

产品类别	产品基本结构	产品应用场景举例
广告喷墨打印材料	环保型喷绘打印PP：产品基本结构包括涂层、基材层、胶粘层、离型层，主要用于商场、地铁、机场、展会等场景的展览、展示。	
	环保型高透灯片：产品基本结构包括涂层、基材层，主要用于商场、超市、餐厅、高速公路、公共交通枢纽内的灯箱广告宣传等背打光展示场景。	
	PVC硬片与相纸：产品基本结构包括基材层、涂层，主要应用于对印刷品硬度、遮光性、耐久度等有特殊要求的场景。	



注：上表中图片仅展示公司产品的部分应用场景，图中具体使用的产品不全为公司产品。

标签标识印刷材料是在基材表面进行涂层处理，使得面材在印刷标签标识时色彩清晰度、饱和度等性能更强，表现的画质更完美，公司的核心技术类似上述的广告喷墨打印材料。标签标识是标示商品名称、标志、材质、生产厂家、生产日期及其重要属性的特殊印刷品，是包装不可缺少的部分，属于包装材料应用领域。如今标签标识印刷产业链已经发展壮大，标签标识的功能也从起初的标识产品到如今更多地是美化和宣传产品。公司标签标识印刷材料主要用于日化产品、食品饮料、医疗用品、电商冷链物流、酒水、家电等的标签标识的制作。

标签标识印刷材料的基本结构及应用场景如下：

产品类别	产品基本结构	产品应用场景举例
标签标识印刷材料	标签标识印刷材料：产品基本结构包括基材层、涂层，主要应用于标签标识印刷行业，经印刷、背胶后最终用于食品饮料包装、日化商品外包装、电子产品内外部、物流运输的标签标识等。	

注：上表中图片仅展示公司产品的部分应用场景，图中具体使用的产品不全为公司产品。

电子级功能材料使用在消费电子、汽车电子中，以粘结、固定各元器件或模块，并起到防尘、保护、导热、导电、隔热、绝缘、抗静电、标识等不同作用。产品胶粘层的高分子聚合物结构设计、功能性添加剂的选择与使用、涂液配制工艺与配制环境控制、涂层微观结构设计与实现、精密涂布工艺等决定了电子级功能材料的性质和功能，是电子级功能材料的核心技术。目前公司的电子级功能材料主要包括胶带系列、保护膜系列和离型膜系列，主要应用于消费电子领域，如苹果、华为、三星及国内知名高端品牌手机、电脑、无线充电模组及石墨散热模块等；汽车电子领域，如汽车屏幕保护膜等；同时，产品可用于在消费电子、汽车电子的制造过程中起保护作用。

电子级功能材料的基本结构及应用场景如下：

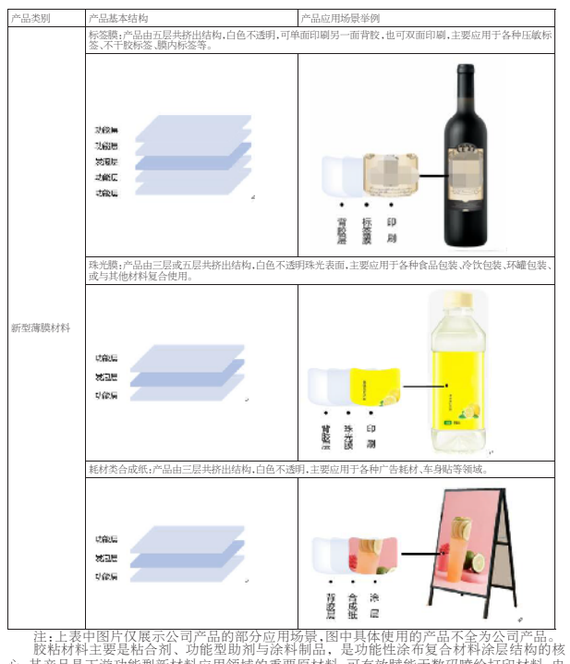
产品类别	产品基本结构	产品应用场景举例
电子级功能材料	产品形态：电子级功能材料的产品形态为卷装薄膜，示例如下：	
	电子级胶粘材料：产品基本结构包括基材层、胶粘层、离型层或离型层、胶粘层、基材层、胶粘层、离型层，主要应用于消费电子、汽车电子制造领域，以粘结、固定各元器件或模块，并起到防尘、保护、导热、导电、隔热、绝缘、抗静电、标识等不同功能，示例如下(示例图中蓝色部分)。	
电子级功能材料	电子级保护材料：产品基本结构包括基材层、离型层或基材层、胶粘层、离型层，主要在消费电子、汽车电子的制造过程中起保护作用，示例如下(示例图中弯曲部分)。	

注：上表中图片仅展示公司产品的部分应用场景，图中具体使用的产品不全为公司产品。

新型薄膜材料BOPP是相对比较成熟的市场，但本公司的BOPP材料属于细分应用领域，专注于广告耗材和印刷标签类PP合成纸及珠光膜系列产品。凭借着深耕细分领域的国内顶级专家团队、专业的进口生产线和成熟的市场，公司目标是稳固BOPP这一细分领域国内领头羊位置的同时，借助公司的平台和人才优势大力发展符合国家环保政策要求的可降解、可回收的广告耗材产品和各种印刷标签产品。公司已经洞察了PETG热收缩膜这一产品发展前景，借助公司资金、技术和市场优势，会快速推进产品研发，迅速占领市场并拓展产品延伸到其他新兴领域。

新型薄膜材料的基本结构及应用场景如下：

产品类别	产品基本结构	产品应用场景举例
新型薄膜材料	标签膜：产品由五层共挤出结构，白色不透明，可单面印刷另一面背胶，也可双面印刷，主要应用于各种压敏标签、不干胶标签、膜内标签等。	
	珠光膜：产品由三层或五层共挤出结构，白色不透明珠光表面，主要应用于各种食品包装、冷饮包装、环罐包装、或与其他材料复合使用。	
	耗材类合成纸：产品由三层共挤出结构，白色不透明，主要应用于各种广告耗材、车身贴等领域。	

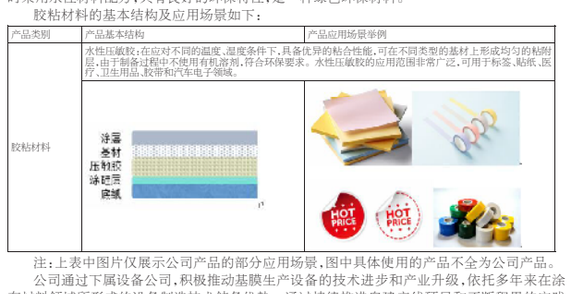


注：上表中图片仅展示公司产品的部分应用场景，图中具体使用的产品不全为公司产品。

胶粘材料主要是粘合剂、功能型助剂与涂料制品，是功能性涂布复合材料涂层结构的核心，其产品是下游功能型新材料应用领域的重要原材料，可有效赋能于数码喷绘打印材料、电子、航空、智能制造、高速铁路、建筑材料等多个产业领域。它具有优异的耐水性、耐候性、耐碱性等特点，被广泛应用于建筑涂料、家装粘胶剂、木器涂料、纸加工等领域。上海碳欣公司的水性压敏胶具有良好的粘合性能，可根据应用进行粘度调节，从而满足不同材料粘接的要求，同时采用水性材料配方，具有良好的环保特性，是一种绿色环保材料。

胶粘材料的基本结构及应用场景如下：

产品类别	产品基本结构	产品应用场景举例
胶粘材料	水性压敏胶：在应对不同的温度、湿度条件下，具备优异的粘合性能，可在不同类型的基材上形成均匀的粘附层，由于制备过程中不使用有机溶剂，符合环保要求。水性压敏胶的应用范围非常广泛，可用于标签、贴纸、医疗、卫生用品、胶带和汽车电子领域。	



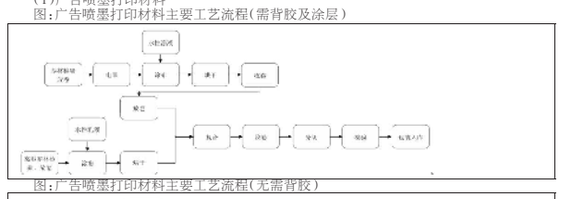
注：上表中图片仅展示公司产品的部分应用场景，图中具体使用的产品不全为公司产品。

公司通过下属设备公司，积极推动基膜生产设备的技术进步和产业升级，依托多年来在涂布材料领域所形成的设备制造技术储备优势，通过持续推进自建产线项目和不断积累的实践经验，进一步开拓行业高端智能制造设备的国产替代市场，实现无人化生产的智能设备，以提高生产效率和降低人力成本。在设备制造中大量采用国产零部件，这不仅有助于降低产线成本，也是实现设备进口替代方案的重要一步。通过拓展产线保修业务，提供设备后续的维护保养和升级服务，确保客户能够持续享受到最新的技术和设备性能。公司将以创新作为核心竞争力，专注于产品升级，实现生产效率的提升、产品方案的优化和技术瓶颈的突破。为整个行业提供更高效、更经济的智能制造解决方案，推动国内高端智能制造设备的发展和国产化进程。

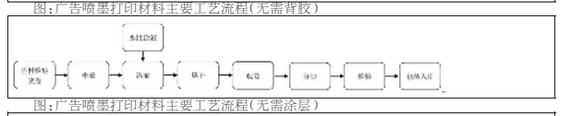
2、公司主要产品的工艺流程

（1）广告喷墨打印材料

图：广告喷墨打印材料主要工艺流程(需背胶及涂层)



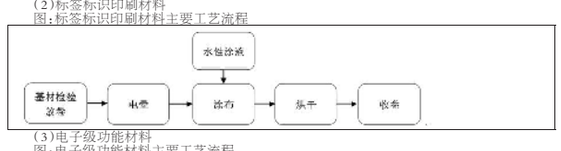
图：广告喷墨打印材料主要工艺流程(无需背胶)



图：广告喷墨打印材料主要工艺流程(无需涂层)

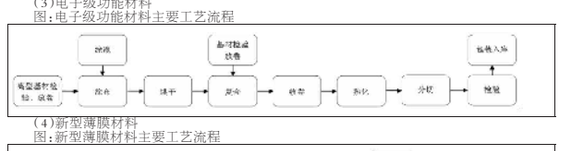
（2）标签标识印刷材料

图：标签标识印刷材料主要工艺流程



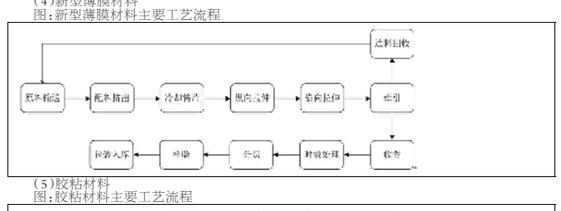
（3）电子级功能材料

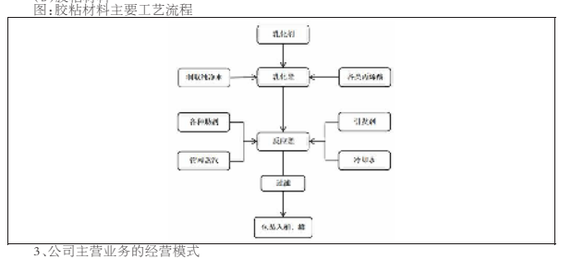
图：电子级功能材料主要工艺流程



（4）新型薄膜材料

图：新型薄膜材料主要工艺流程



（5）胶粘材料

图：胶粘材料主要工艺流程