（上接B565版）

经营范围：生产光解膜、多功能膜。（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）

2、与上市公司关系

江苏恒创包装材料有限公司与上市公司拥有共同的实际控制人缪双大先生。

（十）江苏舒康包装材料有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91320281747331588B

注册地址：江阴市利港街道双良路1号

法定代表人：郭华山

注册资本：1,200万美元

成立时间：2003年4月22日

公司类型：有限责任公司（外商投资、非独资）

经营范围：生产光解膜、多功能膜及包装材料。（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）

2、与上市公司关系

江苏舒康包装材料有限公司与上市公司拥有共同的实际控制人缪双大先生。

（十一）江苏双良环境科技有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91320281MA1W3GGC81

注册地址：江阴市利港街道润华路1号科技工业园15号楼三层

法定代表人：缪志强

注册资本：10,000万人民币

成立时间：2018年2月6日

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

经营范围：许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：水污染治理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；环保咨询服务；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；对外承包工程；工程管理服务；技术进出口；货物进出口；工程和技术研究和试验发展；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；建筑工程机械与设备租赁；大气环境污染防治服务；科技推广和应用服务；水环境污染防治服务；园林绿化工程施工；工程塑料及合成树脂销售；机械设备销售；光纤销售；光缆销售；风机、风扇销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；资源再生利用技术研发；轻质建筑材料销售；建筑材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；生物基材料销售；肥料销售；复合微生物肥料研发；生物有机肥料研发；化肥销售；日用木制品销售；软木制品销售；水泥制品销售；塑料制品制造；建筑陶瓷制品销售；食品用塑料包装容器工具制品销售；橡胶制品销售；合成材料销售；保温材料销售；生态环境材料销售；园艺产品销售；建筑用金属配件销售；铸造用造型材料销售；水生植物种植；园艺产品种植；砖瓦销售；石灰和石膏销售；建筑砌块销售；普通机械设备安装服务；五金产品批发；五金产品零售；电线、电缆经营；日用化学产品销售；水产品批发；水产品零售；阀门和旋塞销售；机械零件、零部件销售；配电开关控制设备销售；电器辅件销售；电力设施器材销售；高品质合成橡胶销售；金属工具销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、与上市公司关系

江苏双良环境科技有限公司与上市公司拥有共同的实际控制人缪双大先生。

（十二）上海双良嘉信投资管理有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91310113320805577X8

注册地址：上海市宝山区长江南路668号A3051室

法定代表人：缪文彬

注册资本：1,000万人民币

成立时间：2014年10月30日

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：投资管理。（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）

2、与上市公司关系

上海双良嘉信投资管理有限公司与上市公司拥有共同的实际控制人缪双大先生。

（十三）双良集团有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91320281422443421

注册地址：江阴市利港街道西利路88-1号

法定代表人：缪双大

注册资本：105,000万人民币

成立时间：1987年12月25日

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

经营范围：一般项目：制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；机械零件、零部件销售；通讯设备销售；电工器材制造；电工器材销售；显示器件销售；电子元器件制造；电子元器件零售；其他电子器件制造；普通机械设备安装服务；管道运输设备销售；特种设备销售；通信设备销售；金属制品销售；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；建筑材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；针纺织品及原料销售；塑料制品销售；高性能纤维及复合材料销售；煤炭及制品销售；软件开发；企业管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；城市绿化管理；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、与上市公司关系

双良集团有限公司为上市公司控股股东。

（十四）江阴市利港污水处理有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91320281667602341N

注册地址：江阴市利港街道延安村

法定代表人：陈振

注册资本：1,000万人民币

成立时间：2007年9月20日

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：一般项目：污水处理及其再生利用（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、与上市公司关系

江阴市利港污水处理有限公司与上市公司拥有共同的实际控制人缪双大先生。

（十五）元泰丰（包头）生物科技有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91150221318458194

注册地址：内蒙古自治区包头市土默特右旗新型工业园区科园大道

法定代表人：牛福元

注册资本：15,000万人民币

成立时间：2014年9月29日

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：一般项目：智能农业管理；智能农机装备销售；智能控制系统集成；智能仪器仪表销售；卫星遥感应用系统集成；工业自动控制系统装置销售；工业自动控制系统装置制造；水利相关咨询服务；工程管理服务；灌溉服务；大数据服务；互联网数据服务；农业机械服务；农作物病虫害防治服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；节能管理服务；生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；肥料销售；土壤与肥料的复混加工；农林废物资源化无害化利用技术研发；农业科学研究和试验发展；农业专业及辅助性活动；货物进出口；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；农林牧副渔业专业机械的安装、维修。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：肥料生产；燃气经营；发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2、与上市公司关系

元泰丰（包头）生物科技有限公司与上市公司拥有共同的实际控制人缪双大先生。

（十六）江阴友利装饰科技有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91320281677632480N

注册地址：江阴市利港街道双良路15号

法定代表人：马培林

注册资本：50,000万元

成立时间：2008年7月8日

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；合成纤维制造；合成纤维销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、与上市公司关系

江阴友利装饰科技有限公司与上市公司拥有共同的实际控制人缪双大先生。

（十七）澄利新材料（包头）有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91150291MA7N6XCY86

注册地址：内蒙古自治区包头市包头稀土高新技术产业开发区滨河新区创业大街18号

法定代表人：陶涌

注册资本：1,000万元

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立时间：2022年4月20日

经营范围：一般项目：电子专用材料制造；电子专用设备销售；金属材料制造；金属材料销售；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造；新型金属功能材料销售；技术玻璃制品制造；技术玻璃制品销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；太阳能发电技术服务；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2、与上市公司关系

澄利新材料（包头）有限公司控股股东江苏双良锅炉有限公司为上市公司持股5%以上大股东江苏双良科技有限公司的控股子公司，与上市公司的实际控制人均为缪双大先生。

（十九）北京实创环保有限公司

1、基本情况

统一社会信用代码：91110108767547562M

注册地址：北京市海淀区地锦路5号院1幢401

法定代表人：赵雷

注册资本：10,000万元

公司类型：其他有限责任公司

成立时间：2004年9月22日

经营范围：房地产开发；大气污染治理；技术服务、技术咨询；经济贸易咨询；物业管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、与上市公司关系

公司监事会主席马培林先生在北京实创环保发展有限公司担任董事，根据上海证券交易所相关规定，北京实创环保发展有限公司为上市公司关联人。

四、关联交易的定价政策和定价依据

公司及其下属子公司与各关联方之间的业务往来将遵循公开、公平、公正、合理、价格公允的原则，交易双方将首先参照市场价格来确定交易价格，原则上不偏离独立第三方的价格或收费标准，若无可供参考的市场价格，则双方约定将以成本加合理利润方式来确定具体交易价格。

五、关联交易目的和对上市公司的影响

（一）与江苏双良锅炉有限公司的关联交易

本交易旨在通过此次关联交易，有效解决较大的节能系统集成的采购需求，同时扩大公司机械装备业务销售规模、提高公司新能源装备产能，提高盈利水平，为全体股东创造最大价值。

（二）与慧居科技股份有限公司及其子公司的关联交易

本交易旨在通过此次关联交易，有效解决慧居科技股份有限公司及其子公司较大的节能设备采购需求，同时扩大公司销售规模，提高盈利水平，为全体股东创造最大价值。

（三）与北京中创融资租赁有限公司的关联交易

本交易旨在通过北京中创融资租赁有限公司，为公司的客户有效解决资金难题，扩大公司销售规模，为全体股东创造最大价值。公司与中创租赁的关联交易有为定价公平、合理，不存在损害公司和中小股东利益的行为，不会对公司未来的财务状况、经营成果及独立性产生负面影响。公司与中创租赁的关联交易对公司独立性没有影响，公司的主营业务不会因此类交易而对关联方形成依赖。

（四）与无锡混沌能源技术有限公司的关联交易

本交易旨在通过此次关联交易，有效解决公司合同能源管理与智慧运维中对专业软件和电控柜等的需求，有利于公司新业务的展开，提高盈利水平，为全体股东创造最大价值。

（五）与江苏双良科技有限公司（包括其分公司和子公司）的关联交易

本交易旨在定价合理的前提下，有效解决公司净水、电、蒸汽的使用问题，确保生产长期稳定安全，以便最大限度的发挥生产能力，提高盈利水平，为全体股东创造最大价值。

（六）与江阴国际大酒店有限公司的关联交易

本日常关联交易是公司业务往来及生产经营的正常所需，发挥公司与关联人的协同效应，促进公司发展，是合理的、必要的。本关联交易均以市场公允价格为依据，遵循公平、公正、公开的原则，不存在损害公司和公司股东利益的情形。公司预计在今后生产经营中，日常关联交易还会持续。但公司业务不会因此对关联人形成依赖，不会影响公司的独立性。

（七）与澄利新材料(包头)有限公司的关联交易

本交易旨在通过此次关联交易，有效解决公司及子公司较大的石英坩埚使用需求，有利于保障公司大尺寸单晶硅硅片订单的生产与交付，为全体股东创造最大价值。

本次预计的关联交易是直接采购石英坩埚及提供高纯石英砂加工制作石英坩埚，提供给公司单晶硅拉晶使用，对保障公司单晶硅业务的生产具有积极意义。各项交易定价结算办法是以市场价格为基础，交易的风险可控，体现了公平交易、协商一致的原则，不存在损害公司和股东利益的情形，不会对公司本期及未来财务状况、经营成果产生重大不利影响。

（八）与江苏双良环境科技有限公司及其子公司的关联交易

本交易旨在定价合理的前提下，有效解决公司包头单晶硅新建项目的污水处理相关问题，确保生产的环保、安全，最大限度发挥生产能力，提高盈利水平，为全体股东创造最大价值。

（九）与江苏双良硅材有限公司、江阴友利氨纶科技有限公司、江苏利士德化工有限公司、江苏恒创包装材料有限公司、江苏舒康包装材料有限公司、江阴市利港污水处理有限公司、上海双良嘉信投资管理有限公司、元泰丰(包头)生物科技有限公司的关联交易、北京实创环保发展有限公司、双良集团有限公司及其他子公司的关联交易

本次新增预计的日常关联交易属于正常和必要的交易行为，进行此类关联交易，有利于公司产品的销售，有利于保证本公司开展正常的生产经营活动，不会损害公司及股东的利益。

上述预计的日常关联交易为公司正常生产经营所必需，对公司主营业务发展具有积极意义，各项交易定价结算办法是以市场价格为基础，交易的风险可控，体现了公平交易、协商一致的原则，不存在损害公司和股东利益的情形，不会对公司本期及未来财务状况、经营成果产生重大不利影响。

公司相对于各关联方，在业务、人员、资产、机构、财务等方面独立，上述关联交易不会对公司的独立性产生不利影响，公司主营业务不会因此类交易而对关联人形成依赖。

六、备查文件

（一）公司八届六次董事会决议；

（二）公司八届十九次监事会决议；

（三）公司八届董事会独立董事专门会议2025年第一次会议审查意见；

（四）日常关联交易合同。

特此公告。

双良节能系统股份有限公司

二〇二五年四月三十日

证券代码：600481 证券简称：双良节能 公告编号：2025-023

转债代码：110095 转债简称：双良转债

双良节能系统股份有限公司关于为全资子公司提供担保的公告

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。

重要内容提示：

● 被担保人的名称：双良节能系统股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司双良硅材料（包头）有限公司、双良新能科技(包头)有限公司及恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司

● 担保金额：公司拟为全资子公司提供总额不超过150亿元人民币的融资担保。

● 截至本公告日，公司对全资子公司提供的担保余额为1,079,105.30万元，公司无逾期对外担保，不存在反担保情况。

● 本事项尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

一、担保情况概述

为保障公司全资子公司双良硅材料（包头）有限公司与恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司大尺寸单晶硅业务及双良新能科技(包头)有限公司高效光伏组件业务新一年度实际经营的资金需求，公司拟为双良硅材料（包头）有限公司、双良新能科技(包头)有限公司及恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司提供总额不超过150亿元人民币的融资担保，担保额度有效期为自公司2024年年度股东大会审议通过之日起十二个月。

本次新增担保的被担保人均为公司合并报表范围内的全资子公司，包括但不限于以下全资子公司，计划新增担保额度明细如下：

序号	被担保公司	预计担保额度（亿元）	被担保公司资产负债率情况
1	双良硅材料（包头）有限公司	90	资产负债率高于70%
2	双良新能科技(包头)有限公司	10	
3	恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司	50	

本事项已经公司于2025年4月29日召开的八届六次董事会及八届十九次监事会分别审议通过，尚需提交公司2024年年度股东大会审议通过后方可实施。

二、被担保人基本情况

（1）双良硅材料（包头）有限公司

成立日期	2021年2月22日
注册资本	330,000万CNY
法定代表人	吴刚
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91150204MA13U5H03C
注册地址	内蒙古自治区包头市稀土开发区滨河新区黎明路36号
经营范围	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；电子元器件制造；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热发电装备销售；技术玻璃制品制造；技术玻璃制品销售；石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热利用产品销售；光伏发电设备租赁；机械电气设备销售；机械电气设备制造；租赁服务(不含许可类租赁服务)；住房租赁；非居住房地产租赁；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

最近一期经审计的主要财务数据：

单位：万元人民币

科目	2024年12月31日
资产总额	1,440,390.00
负债总额	1,183,330.68
营业收入	910,285.40
营业成本	1,006,621.23

1、最新的信用等级状况：不适用。

2、影响被担保人偿债能力的重大或有事项等：无。

3、与上市公司关联关系或其他关系：双良硅材料（包头）有限公司为江苏双良节能投资有限公司全资子公司，江苏双良节能投资有限公司为公司全资子公司。

（2）双良新能科技(包头)有限公司

成立日期	2022-03-28
注册资本	60,000万元人民币
法定代表人	郑正宇
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91150291MA7KC2AN0D
注册地址	内蒙古自治区包头市包头稀土高新技术产业开发区滨河新区创业大街18号
经营范围	货物进出口；建设工程施工；发电业务、输电业务、供配电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；光伏设备及元器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；太阳能发电技术服务；光伏设备及元器件销售；工程和技术研究和试验发展

最近一期经审计的主要财务数据：

单位：万元人民币

科目	2024年12月31日
资产总额	709,242.99
负债总额	517,620.62
营业收入	218,697.81
营业成本	261,004.14

1、最新的信用等级状况：不适用。

2、影响被担保人偿债能力的重大或有事项等：无。

3、与上市公司关联关系或其他关系：恒利晶硅新材料（内蒙古）有限公司为江苏双良节能投资有限公司全资子公司，江苏双良节能投资有限公司为公司全资子公司。

三、担保协议的主要内容

公司在担保实际发生时在核定额度内签订担保合同，具体发生的担保金额及担保期间以实际签署的合同为准。公司董事会提请股东大会授权公司董事长/总经理及其授权人士自公司2024年年度股东大会审议通过之日起十二个月，在上述担保额度范围内全权办理提供担保的具体事项。

四、本次事项相关意见

1、董事会意见

公司召开八届六次董事会审议通过该事项，认为：本次为全资子公司提供担保的事项风险可控，不会损害公司利益，且可以满足全资子公司日常生产经营的资金需求，保障订单的交付。

2、董事会审计委员会意见

经公司八届董事会审计委员会2025年第一次会议审议：经核查，本次对下属全资子公司提供担保事项符合中国证监会《上市公司监管指引第8号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》《上市公司治理准则》和《公司章程》等有关规定，此事项履行了必要的审议程序，决策程序合法、有效。公司为全资子公司提供担保，满足其日常经营的实际资金需求，不存在损害公司及股东利益的情形。我们同意本次关于公司预计为全资子公司提供担保额度的事项并将该事项提交公司董事会审议。

3、监事会意见

经审核，监事会认为：公司本次为全资子公司提供担保事项符合《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号—规范运作》、《上市公司监管指引第8号—上市公司资金往来、对外担保的监管要求》及《公司章程》的相关规定，有利于保障全资子公司的正常生产经营，风险可控，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

五、累计对外担保数量及逾期担保数量

截至本公告披露日，公司为全资子公司提供的担保余额为1,079,105.30万元，占公司最近一期经审计净资产的225.88%。

截至公告披露日，公司无逾期对外担保的情形。

六、备查文件

1、公司八届六次董事会决议；

2、公司八届董事会审计委员会2025年第一次会议决议；

3、公司八届十九次监事会决议。

特此公告。

双良节能系统股份有限公司

二〇二五年四月三十日

证券代码：600481 证券简称：双良节能 公告编号：2025-025

转债代码：110095 转债简称：双良转债

双良节能系统股份有限公司关于召开2024年年度股东会的通知

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法律责任。

重要内容提示：

● 股东会召开日期：2025年5月22日

● 本次股东会采用的网络投票系统：上海证券交易所股东会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

(一)股东会类型和届次

2024年年度股东会

(二)股东会召集人：董事会

(三)投票方式：本次股东会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

(四)现场会议召开的日期、时间和地点

召开的日期时间：2025年5月22日 14点00分

召开地点：江苏省无锡市江阴市西利路88号双良节能系统股份有限公司五楼会议室

(五)网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统：上海证券交易所股东会网络投票系统

网络投票起止时间：自2025年5月22日

至2025年5月22日

采用上海证券交易所网络投票系统，通过交易系统投票平台的投票时间为股东会召开当日的交易时间段，即9:15-9:25，9:30-11:30，13:00-15:00；通过互联网投票平台的投票时间为股东会召开当日的9:15-15:00。

(六)融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务，约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票，应按照《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号 一 规范运作》等有关规定执行。

(七)涉及公开征集股东投票权

不适用

二、会议审议事项

本次股东会审议议案及投票股东类型

序号	议案名称	投票股东类型
		A股股东
非累积投票议案		
1	2024年度董事会工作报告	√
2	2024年度监事会工作报告	√
3	2024年度财务决算报告	√
4	关于2024年年度报告及其摘要的议案	√
5	关于2024年度拟不进行利润分配的议案	√
6	关于续聘会计师事务所的议案	√
7	关于预计2025年度日常关联交易的议案	√
8	关于为全资子公司提供担保的议案	√
9	关于对外借款的议案	√
10	关于董事、高级管理人员2024年度报酬执行情况及2025年度报酬方案的议案	√
11	关于监事2024年度报酬执行情况及2025年度报酬方案的议案	√

1、各议案已披露的时间和披露媒体

上述议案已经公司2025年4月29日召开的八届六次董事会审议通过。会议决议公告和相关文件均已在公司指定披露媒体《证券时报》和《中国证券报》及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露。

2、特别决议议案：不适用

3、对中小投资者单独计票的议案：1-11

4、涉及关联股东回避表决的议案：7

应回避表决的关联股东名称：双良集团有限公司、上海同盛永盈企业管理中心(有限合伙)、江苏双良科技有限公司、江苏利创新能源有限公司、缪双大、江苏澄利投资咨询有限公司。

5、涉及优先股股东参与表决的议案：不适用

三、股东会投票注意事项

(一)本公司股东通过上海证券交易所股东会网络投票系统行使表决权的，既可以登陆交易系统投票平台（通过指定交易的证券公司交易终端）进行投票，也可以登陆互联网投票平台（网址：vote.sseinfo.com）进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的，投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

(二)持有多个股东账户的股东，可行使的表决权数量是其名下全部股东账户所持相同类别普通股和相同品种优先股的数量总和。

持有多个股东账户的股东，通过多个股东账户重复进行表决的，其全部股东账户下的相同类别普通股和相同品种优先股的表决意见，分别以各类别和品种股票的第一次投票结果为准。

(三)同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的，以第一次投票结果为准。

(四)股东对所有议案均表决完毕才能提交。

(五)为更好地服务广大中小投资者，确保有投票意愿的中小投资者能够及时参会便利投票。公司拟使用上证所信息网络有限公司(以下简称“上证信息”)提供的股东会提醒服务，委托上证信息通过智能短信等形式，根据股权登记日的股东名册主动提醒股东参会投票，向每一位投资者主动推送股东会会议邀请、议案情况等信息。投资者在收到智能短信后，可根据《上市公司股东会网络投票一键通服务用户使用手册》(链接：https://vote.sseinfo.com/i/yjt_help.pdf)的提示步骤直接投票，如遇拥堵等情况，仍可通过原有的交易系统投票平台和互联网投票平台进行投票。

四、会议出席对象

(一)股权登记日收市后在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东会（具体情况详见下表），并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

股份类别	股票代码	股票简称	股权登记日
A股	600481	双良节能	2025/5/16

(二)公司董事和高级管理人员。

(三)公司聘请的律师。

(四)其他人员

五、会议登记方法

1、登记时间：2025年5月21日上午8:00-11:00，下午13:00-17:00

2、登记地点：公司董事会办公室

3、登记方式：

社会公众股股东登记时须提供下列相关文件：持股凭证、股东账户卡、本人身份证原件和复印件；代理人持股东授权委托书、委托人有效持股凭证、股东账户卡、委托人身份证复印件及代理人身份证原件和复印件。

法人股股东持营业执照复印件、法人代表授权委托书、股东账户卡、出席人身份证到公司办理登记手续。

异地股东可用信函或传真方式登记，信函登记以当地邮戳为准。

上述登记办法不影响股权登记日登记在册股东的参会权利。

六、其他事项

1、会议会期半天，费用自理。

2、联系地址：江苏省江阴市利港镇双良节能系统股份有限公司董事会办公室

特此公告。

双良节能系统股份有限公司董事会

2025年4月30日

附件1：授权委托书

● 报备文件

提议召开本次股东会的董事会决议

附件1：授权委托书

授权委托书

双良节能系统股份有限公司：

兹委托 先生（女士）代表本单位（或本人）出席2025年5月22日召开的贵公司2024年年度股东会，并代为行使表决权。

委托人持普通股数：

委托人持优先股数：

委托人股东账户号：

序号	非累积投票议案名称	同意	反对	弃权
1	2024年度董事会工作报告			
2	2024年度监事会工作报告			
3	2024年度财务决算报告			
4	关于2024年年度报告及其摘要的议案			
5	关于2024年度拟不进行利润分配的议案			
6	关于续聘会计师事务所的议案			
7	关于预计2025年度日常关联交易的议案			
8	关于为全资子公司提供担保的议案			
9	关于对外借款的议案			
10	关于董事、高级管理人员2024年度报酬执行情况及2025年度报酬方案的议案			
11	关于监事2024年度报酬执行情况及2025年度报酬方案的议案			

委托人签名（盖章）： 受托人签名：

委托人身份证号： 受托人身份证号：

委托日期： 年 月 日

备注：

委托人应当在委托书中“同意”、“反对”或“弃权”意向中选择一个并打“√”，对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的，受托人有权按自己的意愿进行表决。

证券代码：600481 证券简称：双良节能 公告编号：2025-026

转债代码：110095 转债简称：双良转债

双良节能系统股份有限公司关于2024年度“提质增效重回报”行动方案评估报告暨2025年度“提质增效重回报”行动方案的公告

本公司监事会及全体监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。

为深入贯彻党的二十大和中央金融工作会议精神，落实国务院《关于进一步提高上市公司质量的意见》要求，积极响应上海证券交易所发布的《关于开展沪市公司“提质增效重回报”专项行动的倡议》，践行“以投资者为本”理念，推动公司高质量可持续发展与投资价值提升，切实保护投资者尤其是中小投资者合法权益，双良节能系统股份有限公司（以下简称“公司”）结合实际的经营情况和发展战略，于2024年8月30日制定并发布了公司2024年度“提质增效重回报”行动方案（以下简称“行动方案”）。2024年度，公司切实履行并持续评估行动方案的具体举措，现将实施效果的评估情况暨2025年度“提质增效重回报”行动方案报告如下：

一、聚焦做强主业，提升经营质量

公司主要从事高化锂冷热机组、换热器、空冷系统、多晶硅还原炉、单晶硅产品、光伏组件及绿电制氢系统的研发、生产和销售。2024年度，公司持续推进卓越绩效管理模式，锚定“30/60”双碳目标，巩固节能节水优势产业领先地位的同时积极在新能源领域开拓进取，打造了双良“双碳”核心竞争力。

2024年度，面对严峻复杂的内外部形势，公司坚定沿着“装备制造+清洁能源”双主业发展路径，稳中有进，核心竞争力持续增强。装备制造板块作为业绩稳定器为公司夯实了根基，并在热泵、换热器、空冷等产业实现了突破。清洁能源板块作为新引擎，光伏和氢能源板块在产品技术、品质、创新上大力投入，各项硬实力稳居行业前列；在全行业普遍亏损的艰难环境下，公司组件业务逆势而上，取得一定的业绩突破；国际化业务突飞猛进，订单创公司历史佳绩，实现了多个产品的海外首单，为公司“稳增长”目标作出了有力贡献。受累于光伏全产业链的持续低迷且光伏业务收入占公司总收入比重较大，公司全年实现营业收入1,303,780.89万元，同比减少43.68%；归母净利润-213,368.56万元，同比减少242.10%；加权平均净资产收益率-36.07%，较上年减少57.22个百分点。

2024年度，公司锐意进取斩获了一系列荣誉：荣获国家工信部“国家级绿色工厂”称号，成功获得国家两化融合管理体系AAA级评定、“双良数字化驱动全生命周期碳中和解决方案服务商”入选国家工信部服务型制造典型案例；获首批省级“碳达峰碳中和试点企业”、江苏省工程研究中心、江苏省“正版正货”承诺企业、省级制造业领航企业、“风光氢储氨醇一体化技术”入选江苏省人才联合攻关体建设；入选无锡市首批“零碳工厂”试点单位、荣获无锡市“五一劳动奖状”；售后服务荣获“全国企业竞争力5A级·标杆单位”称号，入选“工业互联网融合创新应用典型案例”、入围“世界一流机械企业”、“全球新能源企业500强”、荣获中国分布式能源20周年纪念“杰出贡献单位”、荣获“ESG卓越实践奖”、蝉联“ESG金茉莉奖”；“双良银河系列高效光伏组件”荣获SNEC 2024吉瓦级金奖。

2025年是“十四五”收官之年，也是“十五五”的谋划之年，机遇与挑战并存。公司将在2024年行动方案的基础上保持发展定力，以“战略上收缩、战术上进攻”为核心行动纲领，打开思维局限，全力以赴打赢市场攻坚战、质量攻坚战、能力攻坚战三场攻坚战：

1、市场攻坚战：节能节水板块要继续实现订单量的突破，持续加大应收款回收力度，提高净利润水平；公司要大力拓展国际业务，在国际市场站稳脚跟，实现跨越、爆发式发展；单晶硅业务经营要有质的提升，紧抓行业配额制带来的新机遇，创造更多利润点，同时持续提升质量，严控成本；绿电制氢系统技术达到行业第一梯队，订单和市占率力争达到行业第一梯队，将技术能力快速转化为市场能力；公司战略发展需要运作好新能源电站指标，确保指标价值最大化，将指标转化为市场能力，实现项目落地，拉动光伏组件、绿电制氢系统等产品的联动销售。同时，继续深度挖掘市场需求的动态变化，不断对产品和技术进行优化迭代升级，确保公司创新成果走在行业前沿，契合客户需求。

2、质量攻坚战：力争做到“质量管理零失误，产品质量零缺陷”，从根源着手建立健全严格的质量控制体系，优化供应链，全环节实施精细化管理。持续提升全员质量意识与能力，加强相关教育与培训。同时增加对服务质量的重视，将服务理念落到实处，优化客户服务流程，持续提升客户满意度。

3、能力攻坚战：为适应快速变化的市场，公司将继续着力打造高素质、强适应性、数智化水平高的团队，针对性地提升个人能力，补短板、固优势。技术条线提升专业能力的同时还要补足营销能力；业务条线要拓宽国际化视野，提高出海战斗力；市场条线要制定符合公司的市场策略，高效利用数字化手段，拓展线上线下渠道，增强市场影响力。

二、创新引领未来，科技驱动发展，加快发展新质生产力

2024年度，公司全年研发费用为2.61亿元。依托技术创新体系，全方位优化创新链条，公司实现了技术创新、产品快速迭代与供应链规模效益的同步拔升，持续引领行业发展：

1、技术创新生态建设

公司碳中和中央研究院进一步深度开展与高校、科研院所的战略合作，与上海交大、南京理工、北科大、内蒙古科技大学、西安科技大学等在智能拉晶工艺、坩埚视觉检测、AEM/PEM电解槽膜电极和催化剂、高温热泵等多领域联合深度开发，通过共建联合实验室、设立专项基金、建立人才双向流动机制等立体化合作方式，构建起共生共荣的技术创新生态系统。

2、技术研发产业孵化

碳中和中央研究院全力推进13项研发课题，其中：“超长重力热管供热技术”在国家重点项目中测试指标优异，实现商业化应用；液冷储能技术完成实验平台、电池插箱设计与系统样机搭建；高温气体电加热完成试验台搭建与性能测试，完成中试示范项目设计；坩锅合成石英砂应用技术小试初显成效，高品质N型坩埚进入推广阶段；数字创新中心全方位服务各业务单元，完成192个工况仿真，搭建35套模型等。

公司低碳设计院全力打造低碳/零碳供能系统、消洁能源供热体系。从产能端到用能端，再到运维端的智慧运营，实现覆盖“零碳工厂”、“零碳园区”等多个应用场景，形成了超40种碳中和解决方案。

3、既有产业技术创新

公司溴冷机事业部完成了大温差换热11个机组型号的系列化设计；再突破溴冷机冷水温度低于0℃的极限能力，成功完成-8℃低温机组的研发及应用。换热器事业部围绕CCUS全球市场，开展了“超CO2高效换热元件及设备”的研发任务；级间冷却器基于DriveWorks参数驱动设计，完成技术评审；“模块化燃气型水浴式汽化器”完成全部研发任务，订单设备制造高效推进。子公司江苏双良纯冷却系统有限公司完成间冷新高效管型试验模具和小样机性能测试；完成间冷百万机两机一塔一体化设计方案和优化布置研究，实现研发用铜量设计指标；集中式储能热管理系统的空冷冷水一体机顺利通过合肥通用所测试与性能鉴定。子公司江苏双良氢能源科技有限公司自主知识产权2000Nm3/h电解槽产品，经国际权威机构德凯（DEKRA）认证，其产氢量、电流密度等核心性能指标打破行业纪录；重磅发布“世界最大标方5000Nm3/h高性能碱性电解槽”这一革命性创新产品，是全球产氢规模最大、电流密度最高、同等电流密度下能耗最低的碱性水电解制氢装置。

2025年，公司将继续保持高度的忧患意识，贯彻落实创新驱动发展战略，以技术创新研发自立自强推动高质量发展，持续深化碳中和中央研究院、技术中心、技术部三级技术与产品研发创新体系，坚持生产一代“（产品性能提升及技术改进）、研发一代（新兴关键技术研发）、储备一代（基础性材料研究、前瞻性技术研究）”的科研战略方针。公司将保持产品技术研发投入强度，继续聚焦光伏、氢能、电能/储能、碳中和等关键领域，通过引进新产业技术带头人，建立企业-高校新型技术创新平台，推进产学研深度融合，加快研发成果产业化。

三、坚持共建共享，充分回馈股东

公司于2024年6月12日完成了2023年年度权益分派，A股每股发放现金红利0.12元。公司始终将对投资者的合理回报放在重要位置，致力于通过稳健的经营业绩为投资者创造丰厚的投资价值，在兼顾公司可持续发展的前提下保持利润分配的连续性和稳定性，与股东共享经营成果。公司2003年上市以来共实施22次现金分红，累计分配现金红利金额达40.89亿元。此外，公司结合自身资金的使用安排以及经营发展的实际需求，制定了《双良节能系统股份有限公司未来三年股东分红回报规划（2022年-2024年）》。

截至2024年12月31日，公司母公司报表中可供分配利润为60,528.07万元，公司本期归母净利润约-213,368.56万元，公司2024年年度净利润为负且资产负债率超过了70%，满足不进行现金分红的条件。根据《上市公