

公司代码：600481

公司简称：双良节能

**双良节能系统股份有限公司**  
**2021 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](http://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 天衡会计师事务所（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

公司七届六次董事会会议通过了《关于2021年度不进行利润分配及公积金转增股本的议案》

（1）公司于2021年6月7日至2021年7月16日实施完成回购股份，使用资金总额56,460,892元（不含佣金、印花税等交易费用）。根据《上市公司股份回购规则》第十六条：上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，视同上市公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。

（2）根据公司章程第一百五十五条约定：“出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：…公司在可预见的未来一定时期内存在重大资金支出安排，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要”情形时公司可不进行现金分红。公司于2021年度正式入局大尺寸单晶硅片行业，一期项目（20GW）总投资69亿元，目前正在抓紧建设投产，2022年1月公司公告启动二期项目（20GW）的投资建设，总投资62亿元，一二期项目存在可预见的重大资金支出安排。

结合上述两项情况，从公司实际经营角度出发，经董事会研究决定，本年度公司拟不进行现金分红，不送红股，也不进行资本公积金转增股本，公司留存未分配利润将主要用于日常生产经营发展以及包头大尺寸单晶硅项目的投资和经营资金需要，努力实现公司战略发展规划目标，提高长期经营业绩，更好地维护公司全体股东的长远利益。

本事项需提交公司股东大会审议通过。

## 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	双良节能	600481	双良股份

联系人和联系方式	董事会秘书
----------	-------

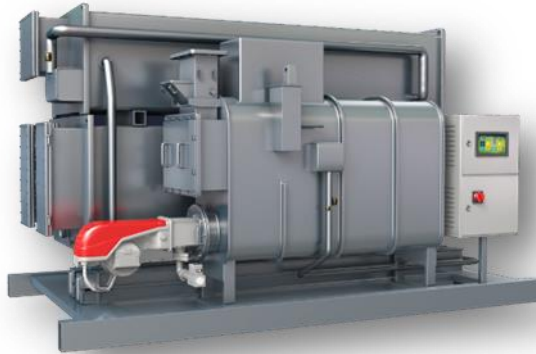
姓名	王磊
办公地址	江苏省江阴市利港镇
电话	0510-86632358
电子信箱	600481@shuangliang.com

## 2 报告期公司主要业务简介

公司主营业务涉及行业为节能减排装备制造业以及光伏新能源产业，对于报告期内公司行业情况，公司在下文“行业格局和趋势”中进行了详细论述，请详见本章第六节。

### 1、节能节水系统业务稳中有升，能源管理和减碳减排市场前景巨大。

报告期内，公司节能节水业务整体稳中有升，紧紧围绕客户需求开展产品研发和市场开发。其中，溴冷机（热泵）业务以余热利用、节能减排为核心技术方案和经营主线，围绕中央空调市场、供热市场、石化市场、煤化市场、生化市场和循环水市场六大行业开展业务，共实现营业收入 119,432.38 万元。在供热市场方面，首站热泵、烟气余热回收和大温差供热应用均取得了进步，公司热网侧供热市场即将进入收获阶段；工业市场方面，公司继续保持在酿酒、焦化等行业的领先地位，高标准地为客户提供绿色能源综合解决方案。



换热器业务立足稳定增长的空分业务，维持第一位的市场份额，并积极拓展新产品新市场。燃烧水浴式汽化器在台积电一期项目成功交付运行后，又拿下厦门天马、台积电二期等项目，并与 AP、法液空等签订此类产品的长期协议。换热器业务紧抓多晶硅行业市场的爆发性机遇，先后获得通威、特变、大全、丽豪等多晶硅行业优质客户的换热器订单。报告期内，换热器业务实现营业收入 41,024.63 万元



报告期内，公司空冷业务实现营业收入 95,351.16 万元。公司空冷业务（江苏双良冷却系统有限公司）充分发挥现有钢塔的技术和经验优势，获得了客户的高度认可，年度内订单金额创历

历史新高。同时，公司积极导向钢塔间冷系统 EPC 方案，获得国电电力内蒙古上海庙、华能陇东能源、华能达拉特发电厂等空冷项目，进一步巩固了公司在钢塔市场的领军地位。在转型升级方面，公司稳步提升循环水产业市场份额，中标新特、信发、鲁西、协鑫等各行业典型循环水冷却项目，为空冷业务未来的发展打开了新局面。



节能节水国际业务快速恢复，面对不断反复的全球疫情，公司突破重重困难，溴冷机、换热器和空冷器等海外订单齐头并进，订单创下历史新高。溴化锂机组保持了在巴基斯坦、印尼等国的高市场占有率；换热器在海外地热 ORC 发电和 CO2 储能等行业取得较好的拓展；空冷器实现了新加坡垃圾发电项目的订单突破；智慧能源管理与服务业务转型顺利，公司成功拓展世界级航空枢纽及国内最大供热中继能源站系统智慧运维服务项目，树立了机场行业及供热行业能源保障新典范。公司在白酒、钛白粉、石化、压缩空气、煤化工、二氧化碳捕捉等多个行业树立了工业系统集成案例。



## 2、光伏新能源装备和材料快速爆发

公司子公司新能源装备公司订单创下历史新高，订单额较去年增长约 7 倍。随着光伏行业平价上网进程加速，下游装机需求的爆发，硅料新老玩家纷纷上马扩建产多晶硅，公司的多晶硅还原炉系统在四川永祥、新疆大全、亚洲硅业、新特能源、东方希望等大型企业连获大单，行业占有率保持在 65%以上，公司其他事业部的溴冷机、空冷系统、换热器等产品也持续协同服务多晶硅行业。公司多晶硅还原炉有力推动了国内硅料生产企业的工艺变革、产品质量提升和持续降本，预计多晶硅硅料将持续扩产，公司将把握机遇，为行业提供更高效的还原炉及其模块。此外，公司还原炉在半导体多晶硅行业实现了突破，新开发的 CDM 液冷模块市场表现也可圈可点。



公司于 2021 年 2 月设立子公司双良硅材料（包头）有限公司，正式开展一期 20GW 大尺寸单晶硅片业务。报告期内，单晶一厂厂房基本完成建设，所有设备、仪器的采购、安装、调试、生产准备等工作按计划有条不紊推进之中。随着建设投产进度的加快，公司力争在 2022 年一季度内完成氩气回收车间、清洗车间、220KV 变电站和单晶二厂的建设，并实现单晶一厂（共计 560 台 1600 炉型的单晶炉）全面投产运行。

项目建设的同时，公司也同步开展了产品的试制。2021 年 6 月，公司首根大尺寸单晶硅棒成功出炉，2021 年 10 月，大尺寸单晶硅棒已实现小批量设备调试。生产出来的单晶硅片将具备如下特点：高少子寿命、高集中度、高均匀性；低金属、低氧、低碳；大尺寸、薄片化、P/N 型兼容。

此外，在硅片业务的供应商和客户合作方面，公司也取得了实质性进展。作为中国领先的光伏多晶硅生产核心设备还原炉生产商，公司与硅料生产企业（如新特能源、亚洲硅业等）建立了长期稳定的供应链关系和战略合作关系，以确保硅片的稳定生产。报告期内公司已和多家下游电池厂商（如爱旭太阳能、江苏润阳、龙恒新能源等）建立合作、签订销售长单。报告期内，公司与天合光能、通威太阳能、正泰新能源等接触并进行了产品试验。2021 年四季度公司 182mm、210mm 方锭/硅片均有出货。随着更多客户验证及公司的大规模投产，公司和上下游伙伴客户的合作将不断扩大和深入，在手订单规模不断增加为硅片项目新增产能消化提供了保障。

在光伏行业未来持续发展的大趋势下，公司延伸开展光伏单晶硅片业务，进一步拓展光伏产业链布局，有助于充分发挥硅片业务与节能节水设备业务、多晶硅还原炉设备业务、节能节水设备业务的协同共振效应。公司凭借丰富的行业经验及紧密的客户关系，将打造未来持续健康发展的新增长极，从而加快实现从专业设备制造商到零碳绿色能源解决方案提供商的战略布局。



### 3、匠心汇聚，技术创新增动能

公司一直保持高度的忧患意识，从未停下技术创新研发的脚步，坚持创新驱动增长。报告期内，公司进一步深化研究院、技术中心、技术部三级技术与产品研发创新体系，取得了丰硕的成果：

节能节水业务方面，公司开发了中温余热直产蒸汽二类热泵原型机、新型溴化锂换热机组、

燃气型汽化器系统、消雾技术大口径换热管束等新产品，研发了热力站溴化锂机组+电热泵组、大温差换热系统、乙二醇行业的能源平衡及热耦合系统和“数字化高效机房”等新工艺包，并顺利完成全球PTA行业首台高效网格栅加热器的设计和制造、顺利获得意大利穹顶能源公司首个二氧化碳储能行业超高强钢压力容器订单。

新能源装备方面完成了超大型72对棒多晶硅还原炉的研发和首台银制1对棒电子级多晶硅评价炉的开发与交付，并开发了电解水装置等新能源装备，提升清洁能源解决方案的深度。光伏硅片方面，包头硅材料公司通过大尺寸单晶拉晶热场优化、单晶品质均匀性改善、高单产成套拉晶技术开发、智能化集控拉晶系统开发、高效N型单晶成套技术开发等研发项目，不断提升生产工艺、产品品质和生产效率。

公司将积极面对后疫情时代的经济环境，全面提升公司生产管理的数字化和智能化程度，牢牢把握“碳中和”政策机遇，紧抓节能减排、光伏装备和产品领域的增长机会。

### 3 公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年 增减(%)	2019年
总资产	8,991,009,380.33	4,108,927,604.11	118.82	3,855,736,243.68
归属于上市公司股东的净资产	2,406,027,426.90	2,198,434,309.10	9.44	2,279,249,345.18
营业收入	3,829,777,747.99	2,071,563,445.68	84.87	2,527,340,373.83
归属于上市公司股东的净利润	310,129,032.89	137,418,566.98	125.68	206,778,581.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	238,229,334.08	101,067,777.67	135.71	177,310,307.60
经营活动产生的现金流量净额	91,821,191.82	334,183,800.25	-72.52	274,776,582.80
加权平均净资产收益率(%)	13.51	6.12	增加7.39个百分点	9.23
基本每股收益(元/股)	0.1900	0.0843	125.39	0.1258
稀释每股收益(元/股)	0.1900	0.0843	125.39	0.1258



### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	434,094,342.51	815,358,098.03	1,018,009,539.16	1,562,315,768.28
归属于上市公司股东的净利润	27,419,702.32	75,071,326.62	74,609,549.37	133,028,454.59
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	13,663,725.14	71,702,582.84	69,841,999.33	83,021,026.78
经营活动产生的现金流量净额	-195,549,525.87	37,355,254.26	153,086,228.80	96,929,234.63

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

### 4 股东情况

#### 4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

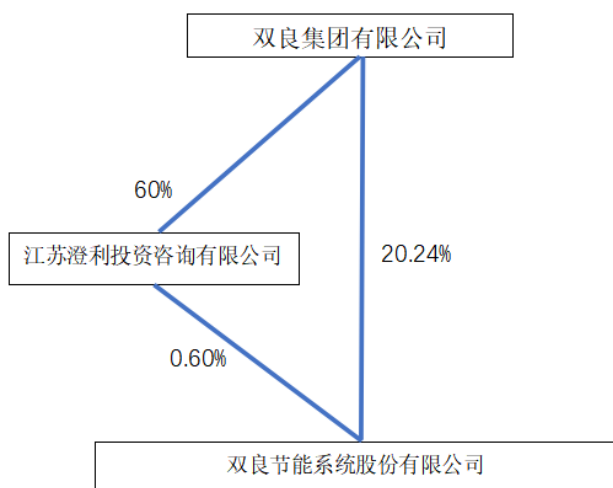
截至报告期末普通股股东总数（户）		82,755					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）		67,647					
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）		0					
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）		0					
前 10 名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有 有限 售条 件的 股份 数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
双良集团有限公司		329,370,517	20.24	0	无		境内 非国 有法 人
上海同盛永盈企业管理中心(有限合伙)		307,894,203	18.92	0	无		其他
江苏双良科技有限公司		168,367,210	10.35	0	无		境内 非国 有法 人
江苏利创新能源有限		19,392,000	1.19	0	无		境内

公司							非国有法人
毛幼聪	14,774,526	14,774,526	0.91		未知		未知
缪双大		14,607,722	0.90	0	无		境内自然人
中国银行股份有限公司—上投摩根远见两年持有期混合型证券投资基金	10,343,112	10,343,112	0.64		未知		未知
江苏澄利投资咨询有限公司		9,696,000	0.60	0	无		境内非国有法人
蹇泽勇	8,934,902	8,934,902	0.55		未知		未知
中国农业银行股份有限公司—上投摩根新兴动力混合型证券投资基金	8,371,495	8,371,495	0.51		未知		未知
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东中双良集团有限公司、上海同盛永盈企业管理中心(有限合伙)(原江阴同盛企业管理中心(有限合伙))、江苏利创新能源有限公司、江苏澄利投资咨询有限公司和江苏双良科技有限公司互为关联方,拥有共同的终极自然人股东缪双大先生。公司未知除上述关联股东外的其他无限售条件股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

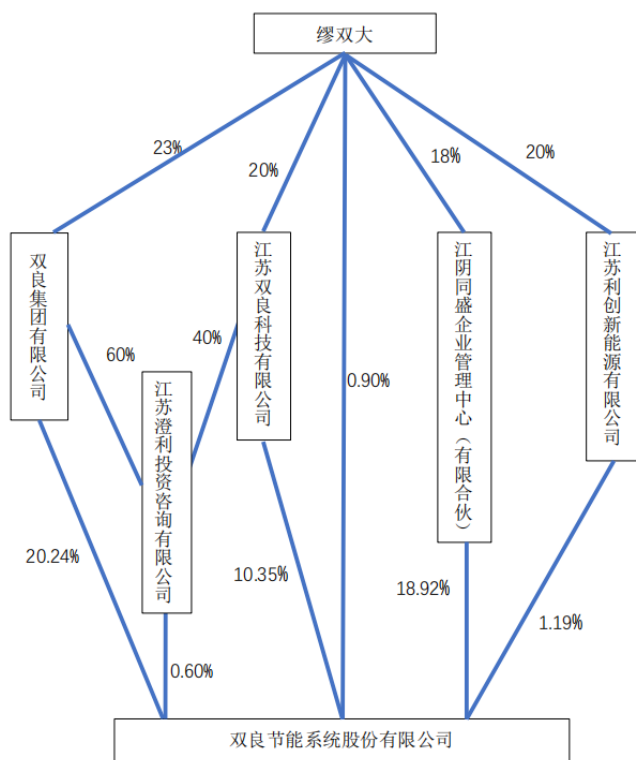
√适用 □不适用





#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：江阴同盛企业管理中心（有限合伙）现已更名为上海同盛永盈企业管理中心(有限合伙)。

#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

#### 5 公司债券情况

适用 不适用

### 第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司共实现营业收入 382,977.77 万元，同比增长 84.87%，实现净利润 33,961.79 万元，同比增长 150.39%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用