

公司代码：688303

公司简称：大全能源



新疆大全新能源股份有限公司  
2024 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、 重大风险提示

2024 年，国内多晶硅市场供需错配加剧，产品价格持续走低，甚至跌破行业现金成本，行业整体毛利及盈利水平大幅下降。公司基于谨慎性原则在报告期内计提了存货跌价准备，并对老装置产线等长期资产计提了资产减值准备，对本报告期公司业绩造成较大影响。因此公司 2024 年度业绩显著下滑，出现亏损。若未来行业内产能继续增加或下游企业采购策略调整，导致行业竞争加剧或下游需求萎缩，则可能导致多晶硅产品价格存在进一步下降的风险，公司业绩存在持续下滑或亏损风险。

公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节管理层讨论与分析之四、风险因素部分，敬请投资者注意投资风险。

3、 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。

4、 公司全体董事出席董事会会议。

5、 德勤华永会计师事务所（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。

6、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

☐是 ☒否

7、 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

经审计，公司2024年度实现归属于上市公司股东的净利润-271,813.24万元。综合考虑行业现状、公司发展战略和经营情况等因素，为保证公司正常经营和持续发展，公司2024年度拟不派发现金红利，不送红股，不进行公积金转增股本和其他形式的利润分配。

根据《上市公司股份回购规则》第十八条规定：“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”，公司2024年度以集中竞价交易方式累计回购公司股份金额为54,956,185.85元（不含印花税、交易佣金等交易费用），现金分红和回购金额合计54,956,185.85元，占2024年度归属于母公司所有者的净利润的比例为2.02%。

公司上述利润分配方案已经公司第三届董事会第十八次会议、第三届监事会第十五次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议批准。

8、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

☐适用 ☒不适用

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

| 公司股票简况 |            |      |        |         |
|--------|------------|------|--------|---------|
| 股票种类   | 股票上市交易所及板块 | 股票简称 | 股票代码   | 变更前股票简称 |
| A股     | 上海证券交易所科创板 | 大全能源 | 688303 | 无       |

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

|      | 董事会秘书                     | 证券事务代表                    |
|------|---------------------------|---------------------------|
| 姓名   | 孙逸铨                       | 段莉雯                       |
| 联系地址 | 上海市浦东新区张杨路838号华都大厦29层A/J座 | 上海市浦东新区张杨路838号华都大厦29层A/J座 |
| 电话   | 021-50560970              | 021-50560970              |
| 电子信箱 | dqir@daqo.com             | dqir@daqo.com             |

2、 报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

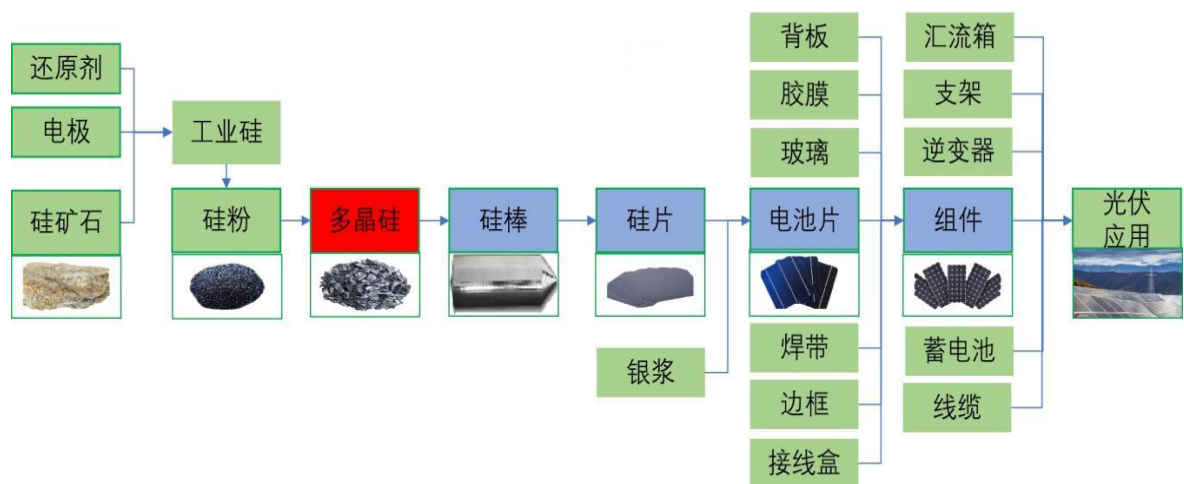
（1）主要业务

自 2011 年成立以来，公司紧紧围绕国家新能源战略规划，依托持续的研发投入和技术创新，结合低成本能源优势以及地处硅产业基地集群优势，一直专注于高纯多晶硅的研发、生产和销售。经过十年的探索和发展，公司目前已形成年产 30.5 万吨高质量、低能耗、低成本的高纯多晶硅产能，是多晶硅行业主要的市场参与者之一。

（2）主要产品

公司的主要产品为高纯多晶硅，主要应用于光伏行业，处于光伏产业链的上游环节，多晶硅经过融化铸锭或者拉晶切片后，可分别做成多晶硅片和单晶硅片，进而用于制造光伏电池。根据下游生产硅片的不同，可将高纯多晶硅分为单晶硅片用料和多晶硅片用料。

（3）光伏产业链构成及公司在产业链中所处的位置如下图所示：



（4）公司价值

依托数字化、自动化、智能化、专业化管理及持续研发投入和技术创新，公司提供的多晶硅产品各项质量指标达到国际先进水平。公司单晶硅片用料产量占总产量比例持续稳定在 98%以上，单晶硅片用料占比处于国内先进水平。公司 98%以上的产品已达到电子三级水平，位于行业前列。

半导体级多晶硅相较太阳能级多晶硅对纯度要求更高，公司凭借在高纯多晶硅领域多年的技术积累，横向拓展半导体级多晶硅项目，有望打破国外企业的垄断地位，推进半导体多晶硅的国产化进程。

2.2 主要经营模式

公司的经营模式是公司十多年光伏行业经验的结晶，适合行业发展现状和公司的实际情况。

（1）盈利模式

公司拥有独立的研发、采购、生产和销售体系，公司采购工业硅粉等原材料后，自行生产高纯多晶硅产品，并以向下游硅片厂商直接销售产品的方式实现盈利。

公司的盈利主要通过成本领先战略和质量最优战略实现，其中高质量、低能耗、低成本是公司的核心竞争力。

（2）采购模式

公司根据市场和自身情况，制定年度生产计划、季度生产计划和月度生产计划。采购部根据生产计划制定相适应的采购计划，并提交管理层审批后执行。对于工业硅粉、石墨夹头、包装物等主要采购物资，公司通常与主要合格供应商签订年度采购合同，双方就产品规格型号及定价原则、采购量范围、质量标准、质量保证、包装方式及要求、运输和交货、付款方式等条款进行约定，并根据原材料库存情况和采购计划向供应商发出具体订单实施采购。

（3）生产模式

公司生产部门根据与客户签订的长期供货协议、具体合同及订单、公司产能、对市场的预期判断情况、年度检修计划等综合考虑确定年度生产计划、季度生产计划和月度生产计划，并组织生产。

公司采用改良西门子法加冷氢化工艺制备多晶硅，主要流程是将冶金级硅和氯化氢反应生成三氯氢硅后，经过精馏提纯、还原、产品破碎整理、尾气回收、冷氢化等步骤加工，生成高纯晶硅。自 1955 年开发成功后，西门子法已经经历了超过 60 年的持续改良，技术成熟、安全性高、产品质量高为目前改良西门子法的核心优势。此外，改良西门子法能够生产 9N-11N 的高纯晶硅，同时兼容太阳能级和电子级产品生产。综合来看，目前改良西门子法有望在较长时间内保持其竞争优势。

（4）销售模式

公司与客户签订的协议主要由长期供货协议、销售合同/订单组成。针对多晶硅主要客户，公司通常与其签订锁量不锁价的长期供货协议，协议期限通常在一至五年不等。长期供货协议一般就产品规格型号及定价原则、供货量范围、协议期限等条款进行约定，具体每月的供货数量和产品单价一般以双方签订的销售合同/订单为准。为保障合同顺利进行，长单客户需支付一定金额的预付款，抵扣每月订单金额。对于未签署长期供货协议的客户，公司通常在每次交易时与其签订销售合同，就每次交易的具体条款进行约定。

## 2.3 所处行业情况

### (1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

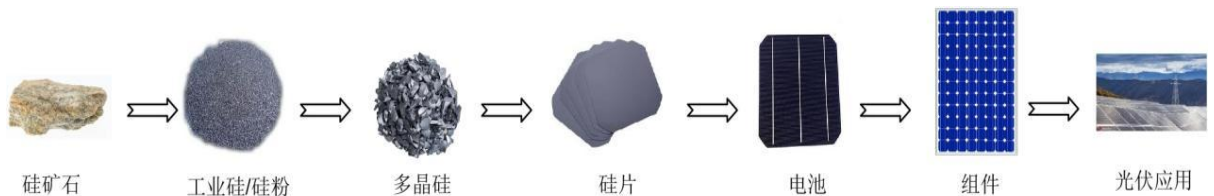
#### 1) 所处行业

公司主营业务为高纯多晶硅的研发、生产及销售，根据中国上市公司协会发布《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，属于 CH38 电气机械和器材制造业；根据国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017），公司所处行业属于 C3985 电子专用材料制造；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018 年)》，公司业务属于 6. 新能源产业—6.3 太阳能产业—6.3.2 太阳能材料制造中的晶硅材料。

#### 2) 行业发展阶段及基本特点

光伏产业是基于半导体技术与新能源需求而兴起的朝阳产业，处于快速成长期。在产业政策引导和市场需求驱动的双重作用下，我国光伏产业实现了快速发展，产业链布局完整，整体制造能力和市场需求全球领先。受碳达峰、碳中和目标影响，十四五期间我国光伏市场将进入快速发展阶段，行业迎来市场化建设的高峰。此外，随着光伏发电成本大幅降低，光伏发电平价上网的逐步实现，我国光伏行业将迎来新的发展动力，未来发展空间广阔。

光伏产业上游包括多晶硅的冶炼、铸锭/拉棒、切片等环节，中游包括太阳能电池生产、光伏发电组件封装等环节，下游包括光伏应用系统的安装及服务。



在光伏产业政策的持续驱动下，国内多晶硅厂商技术的突飞猛进、生产成本的大幅下降，我国多晶硅行业呈现快速发展的趋势，产量持续创新高。根据中国光伏行业协会统计数据显示，2024 年我国多晶硅产量为 182 万吨，同比增加 23.6%。随着国内多家龙头企业的优质产能逐渐投产，国内外高成本产能逐步退出，行业格局持续优化。多晶硅市场份额将进一步向技术水平高、成本优势明显、规模效益突出的企业集中。

#### 3) 主要技术门槛

公司的核心产品为太阳能级高纯多晶硅，处于行业上游。由于多晶硅生产的化工属性，对环评、环评、能评的要求极高；其生产工艺复杂，拥有较强的技术壁垒，需要精良的生产设备和优秀的人才团队；同时，投资规模庞大，应具备较强的资金实力，单万吨棒状硅产能投资在 8-10 亿元左右；此外，产能建设周期长，大约需要 12-18 个月，投产后产能爬坡又需要约 3-6 个月。多晶硅作为制造光伏电池主要原材料，目前几乎没有成熟替代品，因此，在光伏主产业链中，多晶硅扩产难度最大，更容易成为行业发展的瓶颈。

(2)．公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司产能、产品质量和成本控制位于行业前列。

目前，公司已建成多晶硅产线产能规模达 30.5 万吨/年。根据中国光伏行业协会数据，2024 年度国内多晶硅产量约 182 万吨，公司对应期间的多晶硅产量为 20.50 万吨，约占国内多晶硅产量的 11.26%，规模在业内处于第一梯队。

公司成本、质量情况请参照本报告第三节管理层讨论和分析一、经营情况讨论和分析（1）兼施众策，降本增效成果显著、（3）前瞻创变，构建长期竞争力。

(3)．报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

根据安泰科发布《2024 年晶硅市场发展报告》数据显示，2024 年国内下游硅片市场产品结构持续优化改善，多晶产品市场份额几乎完全被单晶产品取代，其中 N 型单晶硅片占比提升至 75%。部分单晶厂商以及广交所多晶硅期货基准交割品提出的技术指标符合或接近多晶硅电子二级品指标，逐步将光伏多晶硅产品半导体化，推动多晶硅企业向更高品质生产转型。预期到 2025 年底，我国硅片产品中 N 型单晶硅片占比将持续提升至 90%。

多晶硅行业正经历“技术升级+产业整合+模式创新”三重变革，头部多晶硅企业逐步开始规划从单一多晶硅产品向电子特气、硅碳负极材料等多元化方向发展。在光伏与储能结合趋势下，硅基材料在储能电池中的应用逐渐成为研发热点，加速向高端应用领域拓展。

工信部发布《光伏制造行业规范条件》（2024 年修订），要求新建多晶硅项目能效须达到行业先进水平，另零碳工厂建设已上升至国家战略层面，需逐步完善从工业硅到多晶硅产品的垂直供应链，打造全生命周期的碳足迹管理平台，打通从源头到多晶硅产品的碳足迹链路，实时监控碳足迹，开展碳足迹认证等。

多晶硅持续开展智能工厂建设，构建知识驱动、动态优化、安全高效、绿色低碳的数字化制造系统，建立完善以产定销、产销协同、高质量、低成本的高纯多晶硅智能生产新模式，持续推动产业体系优化、制造模式变革。

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：万元 币种：人民币

|                                 | 2024年        | 2023年        | 本年比上年<br>增减(%) | 2022年        |
|---------------------------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| 总资产                             | 4,420,024.93 | 5,069,505.45 | -12.81         | 5,226,488.62 |
| 归属于上市公司股东的净资产                   | 4,015,774.13 | 4,387,924.51 | -8.48          | 4,554,157.27 |
| 营业收入                            | 741,051.84   | 1,632,908.15 | -54.62         | 3,094,030.64 |
| 扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入 | 737,804.46   | 1,622,514.70 | -54.53         | 3,075,698.48 |
| 归属于上市公司股东的净利润                   | -271,813.24  | 576,269.62   | -147.17        | 1,912,087.13 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润          | -263,175.52  | 577,593.65   | -145.56        | 1,914,875.8  |
| 经营活动产生的现金                       | -538,607.72  | 874,134.96   | -161.62        | 1,536,693.21 |

|                 |       |       |             |       |
|-----------------|-------|-------|-------------|-------|
| 流量净额            |       |       |             |       |
| 加权平均净资产收益率（%）   | -6.48 | 13.30 | 减少19.78个百分点 | 61.68 |
| 基本每股收益（元 / 股）   | -1.27 | 2.70  | -147.04     | 9.40  |
| 稀释每股收益（元 / 股）   | -1.27 | 2.70  | -147.04     | 9.40  |
| 研发投入占营业收入的比例（%） | 5.22  | 7.40  | 减少2.18个百分点  | 3.57  |

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：万元 币种：人民币

|                         | 第一季度<br>(1-3 月份) | 第二季度<br>(4-6 月份) | 第三季度<br>(7-9 月份) | 第四季度<br>(10-12 月份) |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 营业收入                    | 298,163.90       | 160,214.66       | 142,093.27       | 140,580.01         |
| 归属于上市公司股东的净利润           | 33,061.35        | -100,077.56      | -42,901.05       | -161,895.98        |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | 35,377.17        | -104,735.90      | -47,699.74       | -146,117.05        |
| 经营活动产生的现金流量净额           | -166,802.82      | -179,728.61      | -93,587.33       | -98,488.96         |

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 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)                                  |            |               |           |                 |                |    | 37,879      |
|---------------------------------------------------|------------|---------------|-----------|-----------------|----------------|----|-------------|
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)                           |            |               |           |                 |                |    | 36,011      |
| 截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）                            |            |               |           |                 |                |    | -           |
| 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）                      |            |               |           |                 |                |    | -           |
| 截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）                           |            |               |           |                 |                |    | -           |
| 年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）                     |            |               |           |                 |                |    | -           |
| 前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）                            |            |               |           |                 |                |    |             |
| 股东名称<br>（全称）                                      | 报告期内增<br>减 | 期末持股数量        | 比例<br>（%） | 持有有限售条<br>件股份数量 | 质押、标记或冻结<br>情况 |    | 股东<br>性质    |
|                                                   |            |               |           |                 | 股份<br>状态       | 数量 |             |
| Daqo New Energy Corp.                             | -          | 1,531,718,500 | 71.40     | 1,531,718,500   | 无              | -  | 境外法人        |
| 招商银行股份有限公司－华夏上证科创板 50 成份交易型开<br>放式指数证券投资基金        | -9,625,636 | 42,407,132    | 1.98      | -               | 无              | -  | 其他          |
| 深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司－深创<br>投制造业转型升级新材料基金（有限合伙） | -          | 28,337,229    | 1.32      | -               | 无              | -  | 其他          |
| 中国工商银行股份有限公司－易方达上证科创板 50 成份交<br>易型开放式指数证券投资基金     | 10,661,933 | 26,932,491    | 1.26      | -               | 无              | -  | 其他          |
| 香港中央结算有限公司                                        | 616,943    | 25,475,745    | 1.19      | -               | 无              | -  | 境外法人        |
| 重庆大全新能源有限公司                                       | -          | 21,781,500    | 1.02      | 21,781,500      | 无              | -  | 境内非国<br>有法人 |



|                                   |            |            |                                                                                                                                                                                                            |            |   |   |       |
|-----------------------------------|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|---|-------|
| 徐广福                               | -          | 19,500,000 | 0.91                                                                                                                                                                                                       | 19,500,000 | 无 | - | 境内自然人 |
| 徐翔                                | -          | 19,500,000 | 0.91                                                                                                                                                                                                       | 19,500,000 | 无 | - | 境内自然人 |
| 施大峰                               | -          | 16,250,000 | 0.76                                                                                                                                                                                                       | -          | 无 | - | 境内自然人 |
| 上海浦东发展银行股份有限公司－广发高端制造股票型发起式证券投资基金 | 14,658,082 | 14,658,082 | 0.68                                                                                                                                                                                                       | -          | 无 | - | 其他    |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明                  |            |            | (1) 徐广福与徐翔为父子关系，截止 2024 年 12 月 31 日其合计直接和间接持有开曼大全的股份比例为 29.27%。(2) 徐广福、徐翔、施大峰担任开曼大全的董事，其中徐翔为董事长，并同时担任开曼大全 CEO。(3) 重庆大全系开曼大全全资子公司。徐广福、徐翔、施大峰担任重庆大全的董事，其中徐广福为董事长，徐翔同时担任总经理。除此以外，公司未知上述股东之间是否存在关联关系或属于一致行动关系。 |            |   |   |       |
| 表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明               |            |            | 不适用                                                                                                                                                                                                        |            |   |   |       |

存托凭证持有人情况

☐适用 ☒不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐适用 ☒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

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。

2024 年，受多晶硅价格持续走低影响，公司实现营业收入 741,051.84 万元，较上年同期减少 54.62%；归属于上市公司股东的净利润-271,813.24 万元，较上年同期减少 147.17%，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润-263,175.52 万元，较上年同期减少 145.56%。

报告期内，公司多晶硅产销情况如下：

| 项目                    | 单位   | 2024 年<br>一季度 | 2024 年<br>二季度 | 2024 年<br>三季度 | 2024 年<br>四季度 | 2024 年<br>1-12 月 |
|-----------------------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 产量                    | 吨    | 62,278        | 64,961        | 43,592        | 34,236        | 205,068          |
| 销量                    | 吨    | 53,987        | 43,082        | 42,101        | 42,191        | 181,362          |
| 单位销售价格 <sup>(1)</sup> | 元/公斤 | 54.92         | 37.09         | 33.62         | 33.18         | 40.68            |
| 单位成本 <sup>(2)</sup>   | 元/公斤 | 45.99         | 45.94         | 48.83         | 45.14         | 46.44            |
| 单位现金成本 <sup>(2)</sup> | 元/公斤 | 40.50         | 40.16         | 38.93         | 35.19         | 38.82            |

注：1、单位销售价格为不含税价格。

2、单位成本为销售成本，包括销售运费等。前期计提的存货跌价损失随着销售于本期转销而冲减成本的金额，不在以上单位成本中。

3、2024 年 1-12 月产量、销量与各季度相加之和如有差异，系四舍五入所致。

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