证券代码:688680　　证券简称:海优新材　　公告编号:2023-036
转债代码:118008　　转债简称:海优转债

上海海优威新材料股份有限公司 第三届董事会第三十四次会议决议公告

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、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、董事会会议召开情况

上海海优威新材料股份有限公司(以下简称“公司”)第三届董事会第三十四次会议于 2023 年 4 月 27 日以现场结合通讯方式召开，会议通知已于会前以邮件、电话等方式送达至公司全体董事。本次会议应到董事 9 名，实到董事 9 名，会议由董事长李晓昱女士主持，会议的召开符合《公司法》和《公司章程》有关规定，会议决议合法、有效。

二、董事会会议审议情况

经与会董事审议表决，形成决议如下：

(一)审议通过《关于公司 2022 年度董事会工作报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度董事会董事会工作报告》。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

(二)审议通过《关于公司 2022 年度总经理工作报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

(三)审议通过《关于公司 2022 年董事会审计委员会履职报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度董事会审计委员会履职报告》。

(四)审议通过《关于公司 2022 年度独立董事述职报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度独立董事述职报告》。

(五)审议通过《关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年年度报告》及《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年年度报告摘要》。

(六)审议通过《关于公司 2022 年财务决算报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

(七)审议通过《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》

公司 2022 年度利润分配预案：公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 6.10 元(含税)。截至 2023 年 3 月 31 日，公司总股本为 84,020,207 股，以此计算合计拟派发现金红利人民币 10,082,424.84 元(含税)。

报告期内，公司合并报表口径实现的归属上市公司股东的净利润为 50,093,419.20 元，母公司累计未分配利润为 369,633,792.35 元，公司拟分配的现金红利总额为 10,082,424.84 元(含税)，占本年度归属于上市公司股东的净利润比例低于 30%。

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于 2022 年度利润分配方案的公告》(公告编号:2023-038)。

(八)审议通过《关于公司 2023 年度董事薪酬的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

(九)审议通过《关于公司 2023 年度高级管理人员薪酬的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

(十)审议通过《关于公司 2022 年度募集资金存放和使用状况的专项报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》(公告编号:2023-039)。

(十一)审议通过《关于公司续聘 2023 年度会计师事务所的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案出具了事前认可意见，并发表了同意的独立意见。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于续聘会计师事务所公告》(公告编号:2023-040)。

(十二)审议通过《关于公司 2022 年度内部控制评价报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度内部控制评价报告》。

(十三)审议并通过《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》

公司超募资金总额为 74,690.64 万元，本次拟用于永久补充流动资金的金额为 10,090.64 万元，占超募资金总额的比例为 13.51%。公司最近 12 个月内累计使用超募资金永久补充流动资金的金额不超过超募资金总额的 30%。

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

本议案尚需提请公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于使用部分超募资金永久补充流动资金的公告》(公告编号:2023-041)。

十五、审议并通过《关于预计公司 2023 年日常性关联交易额度的议案》

表决结果：同意 6 票，弃权 0 票，反对 0 票，关联董事李晓昱、李民、齐明回避表决。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于预计公司 2023 年日常性关联交易额度的公告》(公告编号:2023-042)。

十六、审议通过《关于公司向银行等金融机构申请 2023 年度综合授信额度的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于公司向银行等金融机构申请 2023 年度综合授信额度的公告》(公告编号:2023-043)。

十七、审议并通过《关于 2023 年度公司与合并报表范围内子公司及其下属子公司互相提供担保的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于 2023 年度公司与合并报表范围内子公司及其下属子公司互相提供担保的公告》(公告编号:2023-044)。

(十八)审议通过《关于公司 2023 年员工年度奖金分配方案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

(十九)审议通过《关于公司变更会计政策的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于会计政策变更公告》(公告编号:2023-045)。

(二十)审议通过《关于拟注销全资子公司的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于拟注销全资子公司的公告》(公告编号:2023-046)。

(二十一)审议通过《关于公司 2022 年第一季度报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2023 年第一季度报告》。

(二十二)审议通过《关于公司 2022 年度企业社会责任报告的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度企业社会责任报告》。

(二十三)审议通过《关于公司董监高责任险续保方案的议案》

因该事项与公司监事存在利害关系，因此全体董事在审议本事项时回避表决。

本议案直接提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于公司董监高责任险续保方案的公告》(公告编号:2023-047)。

(二十四)审议并通过《关于召开 2022 年年度股东大会的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于召开 2022 年年度股东大会的通知》(公告编号:2023-048)。

(二十五)审议通过《关于 2022 年度计提资产减值准备的议案》

表决结果：同意 9 票，弃权 0 票，反对 0 票。

独立董事对此议案发表了同意的独立意见。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于 2022 年度计提资产减值准备的公告》(公告编号:2023-049)。

特此公告。

上海海优威新材料股份有限公司董事会

2023 年 4 月 28 日

证券代码:688680　　证券简称:海优新材　　公告编号:2023-037
转债代码:118008　　转债简称:海优转债

上海海优威新材料股份有限公司 第三届监事会第二十八次会议决议公告

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。

一、监事会会议召开情况

上海海优威新材料股份有限公司(以下简称“公司”)第三届监事会第二十八次会议于 20223 年 4 月 27 日以现场结合通讯的方式召开。会议通知已于会前通过通讯方式送达各位监事。本次会议应到监事 3 人，实到监事 3 人。

会议由监事会主席黄书斌先生主持。会议召开符合有关法律、法规、规章和《公司章程》的规定。

二、监事会会议审议情况

(一)审议并通过《关于公司 2022 年度监事会工作报告的议案》

经审议，公司监事会认为：2022 年，公司监事会按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》等相关规定，认真履行职责。本年度公司监事会共召开 9 次会议，对公司重大决策和决议的形成、表决程序进行了监督和审查，对公司依法合规运作进行了检查，特别是对公司经营活动、财务状况、股东大会召开程序以及董事、高级管理人员履行职责情况等方面实施了有效监督，保障了公司全体股东权益、公司利益以及员工的合法权益，促进了公司的规范化运作。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

(二)审议并通过《关于公司 2022 年年度报告及其摘要的议案》

经审议，公司监事会认为：公司 2022 年年度报告的编制和审议程序符合相关法律法规和《公司章程》等内部规章制度的规定。公允地反映了公司 2022 年度的财务状况和经营成果等事项，年度报告编制过程中，未发现公司参与年度报告编制和审议的人员有违反保密规定的行为。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年年度报告》及《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年年度报告摘要》。

(三)审议并通过《关于公司 2022 年财务决算报告的议案》

经审议，公司监事会认为：公司编制的《2022 年度财务决算报告》如实反映了公司 2022 年的实际财务状况。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

(四)审议并通过《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》

经审议，公司监事会认为：公司 2022 年度利润分配方案符合法律、法规和《公司章程》的有关规定，不存在损害全体股东特别是中小股东利益的情形，同时能够保障股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展。监事会认为 2022 年度利润分配方案是合理的，符合公司长远利益，同意该项议案的内容，并同意将上述事项提交公司股东大会审议。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于 2022 年度利润分配方案的公告》(公告编号:2023-038)。

(五)审议并通过《关于公司 2023 年度监事薪酬方案的议案》

经审议，公司监事会认为：公司监事薪酬方案的议案符合《公司法》、《上市公司治理准则》、《公司章程》及其他相关法律法规的规定和要求。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

(六)审议并通过《关于公司续聘 2023 年度会计师事务所的议案》

经审议，公司监事会同意续聘容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2023 年度审计机构。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于续聘会计师事务所公告》(公告编号:2023-040)。

(七)审议并通过《关于公司 2022 年度内部控制评价报告的议案》

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度内部控制评价报告》。

(八)审议并通过《关于公司 2022 年度募集资金存放和使用状况的专项报告的议案》

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2022 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

(九)审议并通过《关于公司变更会计政策的议案》

经审议，公司监事会认为：公司本次执行财政部发布的新的企业会计准则，符合相关法律法规的要求，能更客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，不存在损害公司及全体股东、特别是中小股东的利益的情形。同意公司本次会计政策变更。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于会计政策变更公告》(公告编号:2023-045)。

(十)审议并通过《关于公司向银行等金融机构申请 2022 年度综合授信额度的议案》

经审议，公司监事会认为：本次公司及子公司申请综合授信额度满足经营发展的资金需求，符合公司实际经营情况和整体发展战略。

上述事项及其审议程序符合相关法律法规、公司相关规章制度的规定，不存在损害公司及其他非关联股东、特别是中小股东利益的情形。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于公司向银行等金融机构申请 2023 年度综合授信额度的公告》(公告编号:2023-043)。

(十一)审议并通过《关于 2023 年度公司与合并报表范围内子公司及其下属子公司互相提供担保的议案》

经审议，公司监事会认为：本次公司、子公司及其下属子公司之间互相提供担保事项是在综合考虑公司、子公司及其下属子公司业务发展需要而作出的，符合公司实际经营情况和整体发展战略。公司、子公司及其下属子公司资产信用状况良好，担保风险可控，不存在损害公司和全体股东利益的情形。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于 2023 年度公司与合并报表范围内子公司及其下属子公司互相提供担保的公告》(公告编号:2023-044)。

(十二)审议并通过《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》

经审议，公司监事会认为：公司本次使用 10,090.64 万元超募资金永久补充流动资金，有利于提高募集资金使用效率，不存在变相改变募集资金用途的行为，不影响募集资金投资项目正常实施，不存在损害公司和全体股东利益的情况，相关审批程序符合相关法律法规及公司募集资金使用管理制度的规定。同意公司使用 10,090.64 万元超募资金永久补充流动资金，并同意提交股东大会审议。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提请公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于使用部分超募资金永久补充流动资金的公告》(公告编号:2023-040)。

(十三)审议并通过《关于预计公司 2023 年日常性关联交易额度的议案》

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于预计公司 2023 年日常性关联交易额度的公告》(公告编号:2023-042)。

(十四)审议并通过《关于公司董监高责任险续保方案的议案》

因该事项与公司监事存在利害关系，因此全体监事在审议本事项时回避表决。本议案直接提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于公司董监高责任险续保方案的公告》(公告编号:2023-047)。

(十五)审议并通过《关于公司 2023 年第一季度报告的议案》

经审议，公司监事会认为：公司《2023 年第一季度报告》及其正文的编制和审核程序符合相关规定，报告内容真实、准确、完整，包含的信息公允、全面，真实地反映了公司 2023 年第一季度的财务状况和经营成果等事项。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司 2023 年第一季度报告的公告》。

(十六)审议并通过《关于 2022 年度计提资产减值准备的议案》

经审议，公司监事会认为：本次计提资产减值准备符合《企业会计准则》及其他相关法律法规的要求；本次计提资产减值准备的依据充分，符合会计谨慎性原则，能够真实、准确地反映公司的财务信息；本次计提资产减值准备的决策程序符合《公司章程》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规的要求，不存在损害公司及股东利益的情形。

表决结果：同意 3 票，弃权 0 票，反对 0 票。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《上海海优威新材料股份有限公司关于 2022 年度计提资产减值准备的公告》(公告编号:2023-049)。

特此公告。

上海海优威新材料股份有限公司监事会

2023 年 4 月 28 日

公司代码:688680　　公司简称:海优新材
转债代码:118008　　转债简称:海优转债

上海海优威新材料股份有限公司 2022 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 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之四、风险因素。

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 容诚会计师事务所(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

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.20 元(含税)。截至 2023 年 3 月 31 日，公司总股本为 84,020,207 股，以此计算合计拟派发现金红利人民币 1,008.24 万元(含税)。本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为 20.13%，不送红股，不进行资本公积金转增股本。本利润分配方案尚需提交公司 2022 年年度股东大会审议。

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

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	海优新材	688680	不适用

公司存托凭证简况

□适用　　√不适用

联系人和联系方式

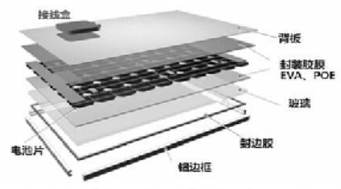
联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	李晓昱	姚红霞
办公地址	中国(上海)自由贸易试验区龙东大道 3000 号 1 幢 A 楼 909	中国(上海)自由贸易试验区龙东大道 3000 号 1 幢 A 楼 909
电话	021-58964211	021-58964211
电子信箱	hiuv@hiuv.net	hiuv@hiuv.net

2 报告期公司主要业务简介

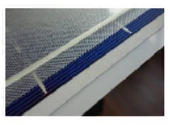
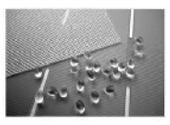
(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是从事特种高分子薄膜研发、生产和销售的高新技术企业。公司以薄膜配方、设备、工艺技术为核心，立足于新能源、新材料领域，致力于不断研发与创新，为光伏、新能源汽车智能玻璃、高端建筑、绿色表面材料等多领域客户提供中高端特种薄膜产品，为成为国际领先的特种高分子薄膜“智”造商不懈努力。

公司主营产品为光伏组件配套使用的光伏封装胶膜。光伏胶膜是光伏组件封装的关键材料，组件及胶膜结构示意图如下所示：



公司光伏胶膜产品以 EVA 胶膜、POE 胶膜为主，包括透明抗 PID 型 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜及共挤型 POE 增效胶膜、POE(单层、EPE 共挤、EXP 等)胶膜及其他应用于新型组件的胶膜。基本情况如下：

产品名称	图示	用途
透明抗 PID EVA 胶膜		用于光伏组件封装
白色增效 EVA 胶膜 & 增效共挤 POE 胶膜		用于单面 PERC 单玻、N 型单玻双面光伏组件电池片不规则封装
单层、EPE 共挤、EXP 等 POE 胶膜		用于单面 PERC 双玻、N 型单玻&双玻电池组件，尤其在高效电池的双玻组件中应用广泛

公司积极拓展新领域的新产品，主要包括新能源汽车智能玻璃用电子功能膜、PVE 玻璃胶膜、智能驾驶座舱环保表面材料等高分子膜产品。基本情况如下：

PVE 玻璃胶膜		用于汽车玻璃、建筑幕墙、室内玻璃、3C 等领域中间层
电子功能膜，可实现电磁屏蔽、红外、抗紫外等多种功能		用于汽车玻璃、建筑幕墙、室内玻璃、3C 等领域中间层

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司主要产品为高分子材料薄膜，目前主要用于太阳能组件、新能源汽车智能玻璃、汽车智能座舱表面材料等领域。公司采购原材料后，通过自行研发的配方，使用自主设计的生产线生产产品，并以向下游国内外大型光伏组件厂商及其他行业客户销售的方式实现盈利。

2、采购模式

公司生产所需的主要原材料为 EVA 树脂和 POE 树脂，辅助材料包括钛白粉等多种助剂。公司定期比较不同供应商的报价和交货期，根据生产需求确定供应商以及采购数量，并根据自身资金安排进行采购。采购部门对采购货物监控和跟踪，确保及时到厂并到厂货物检验合格后入库。

3、生产模式

公司的生产模式为“以销定产”。公司工厂生产运营部根据销售部提供的客户订单或合同，综合考虑库存情况和交货周期后编制生产计划，交由生产部组织生产。

4、销售模式

公司产品的主要销售模式为直销，公司定期与客户签订销售框架协议或合同，根据客户订单进行销售。公司面向太阳能电池组件厂商的胶膜产品以及面向新能源汽车零配件厂商的高分子膜产品，均需要通过销售部与客户确认合作意向、技术部对产品进行检测、行业专业第三方机构认证、验厂、批量产线试用等供应商评估程序后，成为客户合格供应商并进行销售。

(三) 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) 光伏行业及组件封装胶膜行业的发展阶段、技术特点、主要技术门槛

① 公司光伏胶膜产品所属的行业及产业链概述

光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将太阳能转变为电能的一种技术，随着半导体相关技术的发展成熟以及清洁能源需求的日益增长，光伏产业应运而生并迅速发展，我国已将光伏产业列为国家战略性新兴产业之一，在产业政策引导和清洁能源需求增长的推动下，我国光伏技术快速进步，产业链逐步发展成形，光伏产品制造能力位居世界前列。

光伏产业上游包括单多晶硅的冶炼、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、储能的安装及服务等。公司主营的光伏胶膜产品，主要应用于光伏组件的封装，处于光伏产业链的中游位置。产业链概况如下：

光伏胶膜是光伏组件封装的关键材料，对太阳能电池组件起封装和保护作用，能提高组件光电转换效率并延长使用寿命。由于光伏组件的封装过程具有不可逆性，加之光伏组件运营寿命要求 25 年以上，一旦组件胶膜开始黄变、龟裂，或者抗 PID、耐水解性能不达标，光伏组件易产生衰减甚至失效报废，所以尽管胶膜的绝对价值不高(晶硅电池组件的生产成本中，约 70%~80%来自电池片，约 3%~7%来自于胶膜)，但其在光伏组件质量及寿命中起着重要作用，对其性能、品质及稳定性均有较高要求。

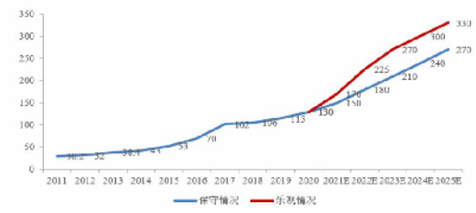
② 光伏行业的发展阶段、基本特点及主要技术门槛

A. 光伏行业发展阶段概况

a) 全球光伏产业中长期将保持高速发展

随着全球环境问题愈发严峻，可再生能源已成为发展最快的能源品种，其中光伏发电已成为可再生能源的重要组成部分，迎来了长期、快速、稳定发展的历史性机遇。根据中国光伏行业协会数据显示，全球光伏新增装机容量已从 2007 年增长至 2021 年的 220.8GW，2007-2021 年间新增装机容量复合增长率达到了 33.87%。截至 2021 年底，全球累计光伏发电装机总量达到了 976.8GW。未来，行业中长期增长趋势不变，预期中国、欧洲以及美国市场增长强劲，南美、中东、北非等新兴市场贡献增量明显，光伏需求仍将保持高速增长。

全球光伏装机容量预测(GW)



资料来源：中国光伏行业协会

b) 我国光伏行业装机位居世界首位，发展深具潜力

中国发改委能源研究所等研究机构发布的《中国可再生能源发展路线图 2050》(以下简称“《路线图》”)中表示太阳能资源在未来长期将从补充能源发展为替代能源，再进一步向主导能源演进。太阳能作为可再生能源重要组成部分，系我国未来能源发展的主要趋势。

根据中国光伏行业协会数据显示，2013 年以来，我国光伏新增装机容量连续 9 年位居世界全球首位。根据该协会预测，2022-2025 年，乐观情况下，我国新增光伏装机容量合计为 395GW，而在全球范围内新增光伏装机容量预计为 1,145GW，光伏行业具有明确的发展前景。

中国光伏装机容量预测(GW)

资料来源：中国光伏行业协会

c) 2022 年全年产业链需求和价格短期虽有扰动，中长期高速增长趋势不变

2022 年全年因产业链价格波动加大，下半年需求短期虽有扰动，但未来伴随着产业链上游产能释放，组件价格回归将带动装机需求持续高速增长。

B. 光伏行业基本特点及主要技术门槛

a) 中国已成为全球光伏产业链技术、产能、供应链最领先和完备的国家，深具全球竞争力

历经多年发展和跌宕起伏，中国光伏产业从“三头在外”到“国产替代”到国内实现“双循环”，技术从“国外垄断”到“自主研发”到“引领全球”，光伏产业链的企业通过技术创新+产能扩增+精益运营+供应链管理等多维度提升，涌现出多家具有国际一流技术和管理水平的大规模企业。中国光伏产业凭借技术进步快、产业规模大，具有高技术、低成本的高性价比优势，在全球具有领先的竞争力。

b) P 型电池稳定发展，双玻组件广泛应用并保持高增速

光伏玻璃是光伏组件用玻璃，通常作为普通光伏组件的盖板玻璃、双玻组件的盖板和背板玻璃、以及薄膜组件的基板玻璃得到大量应用。目前 P 型电池的光伏组件主要分为普通组件(单玻组件)、双玻组件，二者结构区分如下图。

单玻组件及双玻组件图示

与普通组件相比，双玻组件具有生命周期长、生命周期内发电量更大、发电效率更高、衰减更慢的优点。双玻组件具有的抗 PID、抗蜗牛纹、抗隐裂、抗风沙、抗盐雾、抗湿热等高可靠性基本成为行业共识，对于自然条件比较严苛的地区，具有可靠性优势的双玻组件几乎已成标配。近年来新增 P 型光伏组件，主要以双玻组件为主，双玻组件广泛应用并保持高速增速。

c) 组件迭代更新，N 型电池等新技术带来组件技术变革，2022 年 TOPCON 进入新纪元

行业持续技术进步带来了组件技术的快速发展。目前 N 型电池的蓬勃发展带来了组件变化，TOPCON 在 2022 年下半年进入产业化发展新纪元，未来 TOPCON 组件将进入规模化快速发展阶段。同时行业各环节涌现出越来越多的新技术，例如 HJT 产业链技术进步与突破、钙钛矿电池及组件的产业化探索，HPBC、高效 ABC 电池等电池片技术的发展，越来越受到行业高度关注，也将引领中国光伏产业不断技术变革、降本增效、带动产业持续发展。

d) 光伏储能技术发展带来光伏产业跳跃式发展的可能，相互促进，共同发展

储能技术的进步和成本的降低，带来储能长足发展，并为解决光伏发电间歇性和不稳定性提出了相互促进的解决方案，为光伏发电向主导能源的演进创造了条件，打开了瓶颈。中长期光伏储电将和发电相互促进，共同发展。

③ 光伏胶膜行业发展阶段、基本特点、主要技术门槛

A. 光伏封装胶膜行业发展概况

光伏胶膜是光伏组件封装的关键材料，对太阳能电池组件起封装和保护作用，能提高组件光电转换效率并延长使用寿命。由于光伏组件的封装过程具有不可逆性，加之光伏组件运营寿命要求 25 年以上，一旦组件胶膜开始黄变、龟裂，或者抗 PID、耐水解性能不达标，光伏组件易产生衰减甚至失效报废，故对光伏胶膜的性能、品质及稳定性均有较高要求。

光伏胶膜作为组件的核心辅材，使用量伴随着光伏装机增长而不断增长，2022 年下半年受到产业链上游价格高企的影响短期有些扰动，但近期随着光伏产业硅料环节的产能释放，可预见的需求量有望大幅增长。未来中长期，随着光伏发电装机持续增长，组件需求持续增加，光伏胶膜需求量的增长空间十分巨大。

B. 光伏胶膜行业基本特点

a) 我国引领全球光伏胶膜产业

近年来，全球光伏市场呈稳步增长态势，对胶膜的市场需求亦随之增长。国内企业发挥在规模、资金等多方面的优势，持续保持高性价比优势，以公司为代表的国内技术先进型企业不断创新并推出新产品，使得国内企业在全球光伏封装用胶膜市场的占有率不断上升，乃至目前全球光伏封装用胶膜主要由我国企业供应。

b) 行业集中度较高，行业波动加大，优势企业的竞争力持续加强

随着行业整合，胶膜行业集中度较高，行业前三的优势企业市场占有率超过 80%，规模较小的企业越来越难以维持较高的研发投入和保证产品质量的一贯性。同时，近年由于光伏产业链需求超预期增长带来上游产业链供应不稳定，导致产业链供应和价格波动频率加快，波动幅度加大，胶膜企业的运营难度增加，价格和盈利水平也随之大幅波动，行业优势企业的竞争力得以加强。

c) 组件快速迭代，双面双玻、N 型电池的发展和使用，对胶膜品类和品质提出新需求

随着技术进步与产品性能提升，光伏组件厂商越来越重视封装材料对于发电效率提升的作用，从而形成对新型胶膜的市场需求不断提升。目前 P 型单晶单面组件，下层普遍使用白色增效 EVA 胶膜以提升转换效率；双面双玻组件，普遍使用 EPE 结构的共挤型 POE 胶膜以提升加工性能和额效率。N 型 TOPCON 组件，因其更高的技术要求，同时考虑到上游 POE 树脂供应保障，配套技术方案则采用单层 POE 胶膜或新型 EXP 等共挤 POE 胶膜。与此同时，为做好技术储备，未来 HJT 组件以及钙钛矿的发展，都对胶膜性能和品类提出了新需求。

C. 光伏胶膜行业主要技术门槛

光伏胶膜是光伏组件封装的关键材料，对太阳能电池组件起封装和保护的作用。因光伏组件运营寿命要求 25 年以上，一旦胶膜质量出现瑕疵，光伏电池易失效报废，对组件的转换效率也有影响，故尽管胶膜的绝对价值不高(约占晶硅电池组件生产成本的 5%~7%)，但客户对其性能、品质及稳定性均有较高要求，胶膜具有较高的技术门槛。主要有如下几个方面：

a) 胶膜产品的研发需要多方面的经验积累和持续投入

胶膜产品研发成功，需要配方、设备、制备工艺技术相结合，并经过产业化和长期供应质量稳定性的检验，综合技术要求较高。加之光伏产业发展至今已近 20 年，所需胶膜品类较多，客户对胶膜的品质要求呈现精细化、差异化趋势，对胶膜企业的研发和生产运营能力要求越来越高。

b) 光伏组件客户对封装材料品质有严格要求，产品认证严格，导入客户周期较长

因胶膜占比不高但技术要求高，行业惯例胶膜需经过国际认可的第三方检测机构认证后方可使用，诸多终端发电用户还会在技术招标文件中指定胶膜供应商名录。客户模拟 25 年使用环境的测试以及第三方认证均需要较长时间，这些质量保障的措施均造成胶膜导入组件厂的时间较长。

c) 光伏胶膜存在较高技术壁垒，胶膜技术迭代速度较快，需要持续的研发投入。

胶膜是光伏组件的核心封装材料，其性能需跟随组件的发展而不断更新迭代。从行业发展初期使用的透明 EVA 胶膜，迭代至抗 PID 型 EVA 胶膜，