

证券简称：亚玛顿

证券代码：002623

Almaden[®]
亞瑪頓[®]

常州亚玛顿股份有限公司

Changzhou Almaden Co., Ltd.

2017 年度非公开发行股票预案

二〇一七年四月

公司声明

一、本公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二、本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

三、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相背离的声明均属不实陈述。

四、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

五、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

特别提示

一、本次非公开发行股票预案及相关事项已经 2017 年 4 月 11 日召开的公司第三届董事会第十次会议审议通过，尚需获得公司股东大会审议通过和中国证监会核准后方可实施。

二、本次非公开发行股票的发行对象为不超过十名特定投资者，发行对象范围为：符合相关法律、法规和中国证券监督管理委员会规定的投资者，包括证券投资基金管理公司、证券公司、资产管理公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其它符合法律法规规定的其他法人投资者和自然人等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

在上述范围内，公司在取得中国证监会本次发行核准批文后，按照《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定以价格优先的竞价方式确定发行对象。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。本次发行的股份全部以现金认购。本次发行的股份自发行结束之日起，十二个月内不得转让。

交易对方基于本次交易所取得上市公司定向发行的股份因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

交易对方因本次交易取得的上市公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、行政规章、规范性文件、交易所相关规定以及《公司章程》的相关规定。

三、本次发行的定价基准日为公司本次非公开发行股票发行期首日。本次发行的发行价格不低于本次非公开发行的定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，按照《上市公司非公开发行股票实施细则》及中国证监会等有关部门的规定，根据特定发行对象竞价申购报价的情况，遵照价格优先原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机

构（主承销商）协商确定。

四、本次发行 A 股股票数量不超过 3,200 万股,即发行数量不超过本次非公开发行前公司总股本的 20%。同时,本次非公开发行股票募集资金总额不超过 95,599.76 万元,发行的定价基准日为发行期首日,具体发行数量需发行价格确定后计算。在上述范围内,最终发行数量由公司董事会提请股东大会授权董事会根据实际认购情况与保荐机构(主承销商)协商确定。若公司股票在董事会公告日至发行日期间发生派发现金股利、派送股票股利、资本公积金转增股本、配股等除权、除息事项,本次非公开发行股票数量上限将作相应调整。本次非公开发行所有发行对象以现金方式按相同价格认购本次发行的股票。

五、本次非公开发行的发行对象通过市场化询价确定,和公司不存在关联关系。因此,本次交易不构成关联交易。

六、本次发行不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化。本次非公开发行股票完成后,公司股权分布将发生变化,但不会导致公司不具备上市条件。

七、公司本次非公开发行募集资金总额不超过 95,599.76 万元(含发行费),扣除发行费用后将全部投资于以下项目:

单位:万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资 | 募集资金投资额 |
|----|------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | 贵州普安县楼下 50MW 农业光伏电站项目 | 40,961.00 | 38,220.92 |
| 2 | 江苏徐州丰县耀辉“领跑者”40MW 农光互补光伏电站项目 | 32,605.10 | 32,093.74 |
| 3 | 新建 1GW 智能化超薄双玻组件项目 | 37,204.90 | 25,285.10 |
| 合计 | | - | 95,599.76 |

本次非公开发行实际募集资金(扣除发行费用后的净额)若不能满足上述全部项目资金需要,资金缺口由公司自筹解决。

如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致,公司可根据实际情况以其他资金先行投入,募集资金到位后予以置换。

在最终确定的本次募投项目(以有关主管部门备案文件为准)范围内,公司董事会可以根据股东大会的授权,按照项目的实际需求对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

八、根据中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的规定，公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析，相关情况详见本预案“第六节非公开发行股票对即期回报摊薄的影响及填补措施说明”。

九、本次发行前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东共享。

十、根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43 号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37 号）的相关规定，有关公司利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行、最近三年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排等情况，详见本预案“第五节公司利润分配情况”相关内容。

目录

| | |
|---------------------------------------|--------|
| 公司声明 | - 1 - |
| 特别提示 | - 2 - |
| 释义 | - 9 - |
| 第一节本次非公开发行股票方案概要 | - 12 - |
| 一、发行人基本情况 | - 12 - |
| 二、本次非公开发行的背景和目的 | - 12 - |
| （一）本次非公开发行的背景 | - 12 - |
| （二）本次非公开发行的目的 | - 17 - |
| 三、发行对象及其与公司的关系 | - 17 - |
| 四、本次非公开发行方案概要 | - 17 - |
| （一）发行股票种类和面值 | - 17 - |
| （二）发行方式和发行时间 | - 18 - |
| （三）发行数量 | - 18 - |
| （四）定价基准日、发行价格和定价原则 | - 18 - |
| （五）限售期 | - 19 - |
| （六）滚存利润分配安排 | - 19 - |
| （七）本次非公开发行决议的有效期限 | - 19 - |
| （八）上市地点 | - 19 - |
| （九）认购方式 | - 19 - |
| 五、募集资金金额及用途 | - 19 - |
| 六、本次发行是否构成关联交易 | - 20 - |
| 七、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化 | - 20 - |
| 八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序 | - 20 - |
| 第二节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 | - 22 - |
| 一、本次募集资金使用计划 | - 22 - |
| 二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析 | - 22 - |
| （一）农光互补光伏电站项目 | - 22 - |
| （二）新建 1GW 智能化超薄双玻组件项目 | - 28 - |
| 三、本次非公开发行对公司经营和财务的影响 | - 32 - |

| | |
|---|-------------|
| (一) 本次非公开发行对公司经营管理的影响 | 32 - |
| (二) 本次非公开发行对公司财务状况的影响 | 32 - |
| 第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 | 33 - |
| 一、本次发行后公司业务及资产结构、公司章程、股东结构、高级管理人员结构、业务结构的变动情况 | 33 - |
| (一) 本次非公开发行对公司业务及资产结构的影响 | 33 - |
| (二) 本次非公开发行对公司章程的影响 | 33 - |
| (三) 本次非公开发行对股东结构的影响 | 33 - |
| (四) 本次非公开发行对高级管理人员结构的影响 | 33 - |
| (五) 本次非公开发行对业务结构的影响 | 33 - |
| 二、本次非公开发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况 | 34 - |
| 三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况 | 34 - |
| 四、本次发行完成后公司的资金、资产占用和关联担保的情形 | 34 - |
| 五、本次发行对公司负债情况的影响 | 34 - |
| 第四节本次股票发行相关风险的说明 | 36 - |
| 一、宏观经济风险 | 36 - |
| 二、行业相关风险 | 36 - |
| (一) 行业波动风险 | 36 - |
| (二) 产业政策风险 | 36 - |
| (三) 行业内部竞争风险 | 37 - |
| (四) 光伏组件及原材料价格波动的风险 | 37 - |
| (五) 集中式光伏发电弃光限电风险 | 38 - |
| (六) 气候条件风险 | 38 - |
| 三、募投项目相关风险 | 39 - |
| (一) 项目实施风险 | 39 - |
| (二) 经营管理风险 | 39 - |
| (三) 资产质量风险 | 39 - |
| (四) 土地等权属证书审批风险 | 40 - |
| (五) 募投项目可能无法产生预期收益的风险 | 40 - |
| (六) 净资产收益率下降的风险 | 41 - |

| | |
|--|---------------|
| 四、即期回报被摊薄的风险 | - 41 - |
| 五、本次非公开发行股票审批风险 | - 41 - |
| 六、股票价格波动风险 | - 41 - |
| 七、汇率波动风险 | - 41 - |
| 第五节公司利润分配情况 | - 43 - |
| 一、公司的利润分配政策介绍 | - 43 - |
| (一) 利润分配原则 | - 43 - |
| (二) 利润分配的决策机制和程序 | - 43 - |
| (三) 利润分配形式 | - 43 - |
| (四) 利润分配条件及比例 | - 44 - |
| (五) 利润分配的决策程序和调整机制 | - 45 - |
| (六) 公司未分配利润的使用原则 | - 46 - |
| (七) 利润分配的信息披露 | - 46 - |
| 二、公司最近三年利润分配及未分配利润使用情况 | - 46 - |
| (一) 最近三年利润分配情况 | - 46 - |
| (二) 未分配利润使用情况 | - 48 - |
| 三、公司未来三年分红回报规划 | - 48 - |
| 四、本次发行前公司滚存利润的安排 | - 48 - |
| 第六节非公开发行股票对即期回报摊薄的影响及采取措施说明 | - 49 - |
| 一、本次非公开发行股票对股东即期回报摊薄的影响 | - 49 - |
| (一) 基本假设 | - 49 - |
| (二) 收益测算 | - 50 - |
| (三) 本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示 | - 51 - |
| 二、本次非公开发行的必要性与合理性 | - 51 - |
| 三、本次募投项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况 | - 51 - |
| (一) 本次募投项目与公司现有业务的关系 | - 51 - |
| (二) 公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况 | - 52 - |
| 四、填补回报的具体措施 | - 54 - |
| (一) 现有业务板块运营状况及发展态势 | - 54 - |

(二) 公司面临的主要风险及改进措施 - 55 -

五、公司董事、高级管理人员对填补回报措施能够得到切实履行作出承诺 - 57 -

六、控股股东、实际控制人对公司本次非公开发行如摊薄即期回报的相关承诺 . - 58 -

释义

本预案中，除非文意特别指明，下列简称具有以下含义：

| | | |
|----------------------------|---|--|
| 发行人/公司/本公司/亚玛顿 | 指 | 常州亚玛顿股份有限公司 |
| 亚玛顿科技 | 指 | 常州市亚玛顿科技有限公司 |
| 本次发行/本次非公开发行/ 本次非公开发行股票 | 指 | 常州亚玛顿股份有限公司本次拟以非公开发行股票的方式，向特定对象发行股票的行为 |
| 本预案 | 指 | 亚玛顿本次非公开发行股票预案 |
| 股东大会、公司股东大会 | 指 | 常州亚玛顿股份有限公司股东大会 |
| 董事会、公司董事会 | 指 | 常州亚玛顿股份有限公司董事会 |
| 公司法 | 指 | 中华人民共和国公司法 |
| 证券法 | 指 | 中华人民共和国证券法 |
| 公司章程 | 指 | 常州亚玛顿股份有限公司公司章程 |
| 深交所 | 指 | 深圳证券交易所 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 国家发改委 | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 工信部 | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部 |
| MW | 指 | 兆瓦，功率单位，1MW=1000KW |
| GW | 指 | 吉瓦，功率单位，1GW=1000MW |
| 光伏玻璃、太阳能玻璃、超白玻璃 | 指 | 透光率较高的超白玻璃，根据目前的工艺水平，包括超白压花玻璃和超白浮法玻璃两种，其中超白压花玻璃主要应用于晶体硅电池组件，超白浮法玻璃主要应用于薄膜电池组件。 |
| 减反玻璃 | 指 | 利用新材料技术在玻璃上涂镀减反射膜对可见光具有减反射效果，进而增加玻璃对光线的透光率的玻璃。主要用于显示器件如 LCD 电视、PDP 电视、电脑、医疗仪器、户外显示屏、摄像机、军事用显示面板等以及镜片等。 |

| | | |
|--------|---|---|
| 光伏减反玻璃 | 指 | 高效减反射光伏镀膜玻璃，指在超白玻璃上涂镀减反射膜后形成的对太阳光具有减反射功能的超白玻璃，镀膜后，玻璃具有更好的透光率，可提高光伏电池组件整体输出功率。 |
| 减反膜 | 指 | 减反射膜也称增透膜，可在特定波长或一定波长范围内减少光学表面的反射率，膜质材料决定着减反射膜的光谱范围及增透效果。公司的 AR 膜是由纳米材料制成，纳米材料主要由 ZrO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、SiO ₂ 和助剂等化工原料复配而成，涂镀在超白玻璃上形成的薄膜在可见光波长范围内实现较好的减反射效果。 |
| BIPV | 指 | 超薄双玻光伏建筑一体化，指在建筑外围保护结构的表面安装光伏组件提供电力，同时作为建筑结构的功能部分，其实是一种光伏发电模块和建筑的集成技术，所形成的产品可广泛应用建筑物的遮阳、幕墙、屋顶、门窗等部位，在满足常规采光和建筑美学基础上，提供清洁环保电能。 |
| 超薄双玻组件 | 指 | 由盖板为≤2.0mm 的光伏减反玻璃，背板为≤2.0mm 的超薄镀膜玻璃，中间复合太阳能电池片组成复合层，电池片之间由导线串、并联汇集引线端的整体构件，该组件不需要加装铝边框固定。 |
| 晶体硅 | 指 | 单晶硅和多晶硅，多晶硅制备方法主要是先用碳还原 SiO ₂ 成为 Si，用 HCl 反应再提纯获得，单晶硅制法通常是先制得多晶硅或无定形硅，再用直拉法及悬浮区熔法从熔体中获得。 |
| 光伏电池组件 | 指 | 由若干个太阳能发电单元通过串并联的方式组成，其功能是将功率较小的太阳能发电单元放大组成为可单独使用的大功率光电器件，可以单独使用，可为各类蓄电池充电，也可以多片串联或并联使用， |

| | | |
|---------|---|-----------------------|
| | | 并作为离网或并网太阳能供电系统的发电单元。 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元 |

本预案中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异, 这些差异是由于四舍五入造成的。

本预案所取用的 2016 年财务数据, 均为未审计数据。

第一节本次非公开发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称：常州亚玛顿股份有限公司

英文名称：Changzhou AlmadenCo., Ltd.

公司住所：江苏省常州市天宁区青龙东路 639 号

股票上市地：深圳证券交易所

股票代码：002623

股票简称：亚玛顿

法定代表人：林金锡

注册资本：16,000 万元

联系电话：0519-88880015

邮箱：amd@czamd.com

网站：<http://www.czamd.com/>

经营范围：太阳能用镀膜导电玻璃和常压及真空镀膜玻璃产品、节能与微电子用玻璃及太阳能新材料产品、太阳能电池组件及系统集成产品的制造和销售；太阳能电站工程的设计、安装及相关材料和设备的技术开发、技术咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营的商品和技术除外）；实业项目的投资。（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）。

二、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行的背景

本次非公开发行是在国家持续出台光伏行业方面的扶持政策，支持光伏行业发展的背景下，为保持公司的持续增长，进一步增强公司竞争力、做大做强主营业务所采取的重大战略举措。通过建设光伏电站，带动公司超薄双玻组件的市场

推广，为公司持续、快速、稳定发展提供保障，有效增强公司的盈利能力。

1. 光伏行业市场向好

我国单一的能源结构致使传统的化石能源对于环境造成的污染日益严重。近年来，雾霾天气的频发使人们对使用清洁能源的意识逐渐增强。在用电量年年攀升的背景下，国家致力于发展清洁能源的决心，为光伏行业的发展提供了契机。而媒体舆论导向和企业品牌推广力度的加大，使得光伏行业的认知度日渐提高。

大力发展光伏行业是全球能源革命和国家中长期能源战略的重要部分。据国际可再生能源署统计，能源的使用和消耗，占全球碳排放的三分之二。为保证全球平均气温到本世纪末上升不超过 2 摄氏度，目前至少有 164 个国家制定了各种形式的可再生能源目标。在推进可再生能源发展过程中，光伏发电潜力巨大，光伏发电技术已经成为最成熟、可以大规模发展的可再生能源发电技术。

2007 年，中国超越日本成为全球最大的光伏发电设备生产国。2008 年，全球金融危机爆发，光伏电站融资困难，加之欧洲等国的支持政策急刹车，导致需求减退，中国的光伏产业经历了重挫，产品价格迅速下跌。2009-2010 年，在德国、意大利对光伏发电补贴力度预期削减，导致光伏产品价格下跌的背景之下，爆发了抢装潮，市场迅速回暖。与此同时，我国出台 4 万亿政策，光伏行业获得战略性新兴产业的定位，催生了一轮光伏产业投资热潮。2011-2013 年，由于上一阶段的爆发式回升导致了光伏制造业产能增长过快，同时欧洲补贴力度削减带来市场需求增速放缓，导致光伏行业陷入严重的阶段性产能过剩，产品价格大幅下滑，贸易保护主义兴起。我国光伏行业再次经历挫折，几乎陷入全行业亏损。2013 年，日本出台力度空前的光伏发电补贴政策，使市场供需矛盾有所缓和。同时，中欧光伏贸易纠纷通过承诺机制解决，以国务院 24 号文为代表的光伏行业支持政策密集出台，配套措施迅速落实。中国因此掀起光伏装机热潮，带动光伏产品价格回升，光伏行业从此开始逐渐回暖。

近年，中国一直高度重视太阳能的开发和利用，制定并发布了多项扶持光伏产业发展的政策，相应的扩大了国内的装机市场，促进了国内光伏行业的可持续发展。2015 年 3 月 16 日，《国家能源局关于下达 2015 年光伏发电建设实施方案的通知》确定了 2015 年新增光伏电站建设规模 17.80GW，较 2014 年实际新增

的光伏并网规模相比增幅超过 70%。2016 年 6 月 3 日,《国家能源局关于下达 2016 年光伏发电建设实施方案的通知》确定了 2016 年新增光伏电站建设规模 18.10GW, 继续维持较高建设规模。

根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图(2016 年版)》预测: 2016 至 2020 年间全球光伏市场将以 9%的复合增长率继续扩大市场规模; 2017 年, 中国预计新增装机量可达到 20GW 至 30GW, 继续领跑世界光伏产业。

2016 年, 我国光伏制造业总产值超过 3,360 亿元, 同比增长 27%, 多晶硅产量 19.4 万吨, 同比增长 17.5%; 硅片产量约 63GW, 同比增长 31.2%; 光伏电池产量约为 49GW, 同比增长 19.5%; 光伏组件产量约为 53GW, 同比增长 20.7%; 光伏企业盈利情况明显好转, 组件企业毛利率普遍超过 15%, 多数企业扭亏为盈。

而光伏发电端的增长更为迅猛。国家能源局数据显示, 截至 2016 年底, 全国光伏发电累计装机容量达到 77.42GW。其中, 光伏电站累计装机容量 67.10GW, 分布式累计装机容量 10.32GW。全年发电量 662 亿千瓦时, 占我国全年总发电量的 1%。光伏新增并网装机量达到 34.5GW, 同比增长 127%。分布式光伏发电装机容量发展提速, 2016 年新增装机容量 4.24GW, 比 2015 年新增装机容量增长 200%。

未来, 随着我国光伏行业的持续发展, 中国光伏生产规模仍将保持在全球领先。随着光伏技术水平的不断发展进步, 产业链各环节的成本也将有所下降, 光伏企业的盈利能力有进一步提升的空间。

2. 国家政策大力扶持

作为目前国家重要的战略性新兴产业, 国家出台了一系列政策扶持光伏产业发展:

2014 年 10 月, 国家能源局发布《国家能源局关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》, 为进一步规范光伏电站建设和运行管理, 提高光伏电站利用效率, 保障光伏发电有序健康发展, 国家能源局组织有关省级能源主管部门, 选择太阳能资源丰富、未利用土地面积大、电网送出条件好的地区, 编制大型光伏电站基地建设规划。鼓励建设与生态治理、废弃或污染土地治理或者贫困

县扶贫工作相结合的光伏电站项目，鼓励建设与现代设施农业、养殖业以及智能电网、区域多能互补清洁能源示范区相结合的光伏电站。并要求各省级能源主管部门应按照《光伏电站项目管理暂行办法》等要求，明确光伏电站项目备案条件及流程，并尽可能减少项目备案前置性条件。

2015 年 3 月，国家能源局下达《2015 年光伏发电建设实施方案的通知》，提出 2015 年全国新增光伏电站建设规模 1780 万千瓦，规模内的项目具备享受国家可再生能源基金补贴资格。对屋顶分布式光伏发电项目及全部自发自用的地面分布式光伏发电项目不限制建设规模。优先安排电网接入和市场消纳条件好、近期具备开工条件的项目。

2015 年 6 月，国家能源局、工业和信息化部、国家认监委联合发布《关于促进先进光伏技术产品应用和产业升级的意见》，提出充分发挥市场配置资源的决定性作用，提高光伏产品市场准入标准，引导光伏技术进步和产业升级。根据不同发展阶段的光伏技术和产品，采取差别化的市场准入标准，支持先进技术产品扩大市场，加速淘汰技术落后产品，规范光伏发电技术和质量监督管理。逐步建立光伏产品市场准入标准的循环递进机制，加速光伏发电技术进步和产业升级。

2015 年 9 月，国家能源局发布《关于调增部分地区 2015 年光伏电站建设规模的通知》，确定 2015 年全国增加光伏电站建设规模 530 万千瓦，主要用于支持光伏电站建设条件优越、已下达建设计划完成情况好以及积极创新发展方式的新能源示范城市、绿色能源示范县等地区建设光伏电站。

2016 年 3 月，国家能源局印发《关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》，提出通过建立明确的可再生能源开发利用目标，到 2020 年，我国非水电可再生能源电力的消纳比重要达到 9%。

2016 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出，推动能源结构优化升级，统筹水电开发与生态保护，坚持生态优先，以重要流域龙头水电站建设为重点，科学开发西南水电资源。继续推进风电、光伏发电发展，积极支持光热发电。完善风能、太阳能、生物质能发电扶持政策。

2016 年 10 月，国务院《“十三五”控制温室气体排放工作方案》提出：到

2020 年力争常规水电装机达到 3.4 亿千瓦，风电装机达到 200GW，光伏装机达到 100GW，核电装机达到 58GW，在建容量达到 30GW 以上。

2016 年 11 月，国家发改委《关于做好 2017 年电力供需平衡预测和制定优先发电权优先购电权计划的通知》指出，进一步深化电力体制改革，落实优先发电权、优先购电权制度，保障电力安全稳定运行，保障清洁能源发电、调节性电源发电优先上网。

公司本次非公开发行募集资金主要用于建设太阳能光伏电站与超薄双玻组件生产线，以上项目的建设符合国家政策的鼓励方向，为公司的持续增长、核心竞争力增强奠定了坚实基础。

3. 契合公司多元化发展战略

公司主营业务为光伏玻璃镀膜材料技术和工艺技术的研发，光伏玻璃的镀膜生产、光伏镀膜玻璃销售，超薄双玻组件的生产和销售，以及光伏电站建设和运营。公司产品光伏减反玻璃被科技部、商务部、质检总局和环保总局联合认定为“国家重点新产品”，被科技部批准为“国家火炬计划项目”，被江苏省科技厅认定为“高新技术产品”，被江苏省人民政府授予“科技进步三等奖”。同时公司光伏减反玻璃项目被科技部列入“科技型中小企业技术创新基金项目”，并承担了“江苏省科技成果转化项目”。

公司自 2013 年开始实施多元化发展战略，在保持主营业务稳步增长的同时，逐步开始向太阳能终端应用领域拓展。相继投资设立全资子公司江苏亚玛顿电力投资有限公司、同时也投资设立了太阳能产业基金宁波保税区亚玛顿新能源投资合伙企业（有限合伙），为公司进入光伏电站领域打下了坚实的基础。

公司本次非公开发行募集资金投资项目中就包含光伏电站的建设。光伏电站的建设和运营，不仅能为公司带来持续稳定的现金流，同时，由于公司电站项目的建设全部使用公司自己设计生产的超薄双玻组件，建成电站作为示范工程使公司客户能够更加直观、深入地了解超薄双玻组件在实际应用终端的优势，从而能够带动公司超薄双玻组件的市场推广，为公司持续、快速、稳定发展提供保障，有效增强公司的盈利能力。

（二）本次非公开发行的目的

公司本次非公开发行募集资金主要用于建设贵州普安县楼下 50MW 农业光伏电站项目、江苏徐州丰县耀辉“领跑者”40MW 农光互补光伏电站项目和新建 1GW 智能化超薄双玻组件项目。

本次非公开发行将为公司长期发展提供资金支持，加快公司在光伏发电领域的战略布局。本次发行建设光伏电站，预期会为公司带来持续、稳定、可以预期的长期收益。同时，由于公司实行相关多元化战略，光伏电站的建设还能作为示范工程帮助公司推广超薄双玻组件产品，从而提高公司的整体盈利能力。

本次非公开发行将大大增强公司资本实力，不仅有利于优化公司资本结构，为公司发展战略规划的实现提供必要的资本条件，还能改善公司的财务状况和抗风险能力，提升整体盈利水平。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行股票的发行对象为不超过十名特定投资者，发行对象范围为：符合相关法律、法规和中国证券监督管理委员会规定的投资者，包括证券投资基金管理公司、证券公司、资产管理公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其它符合法律法规规定的其他法人投资者和自然人等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

所有发行对象均以现金方式认购本次非公开发行的股票。

在本次非公开发行获得中国证监会核准批文后，公司将按照《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定以及发行对象申购报价的情况确定发行对象。

四、本次非公开发行方案概要

（一）发行股票种类和面值

本次非公开发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股）。每股股票面值为 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采用向特定对象非公开发行的方式，在获得中国证监会关于本次发行核准文件的有效期限内择机发行。

（三）发行数量

本次发行 A 股股票数量不超过 3,200 万股，即发行数量不超过本次非公开发行前公司总股本的 20%。同时，本次非公开发行股票募集资金总额不超过 95,599.76 万元，发行的定价基准日为发行期首日，具体发行数量需发行价格确定后计算。

若公司在董事会公告日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的股票数量将作相应调整，调整公式为：

$$Q = Q_0 \times (1 + n)$$

其中： Q_0 为调整前的本次发行股票数量的上限； n 为每股的送红股、转增股本的比率（即每股股票经送股、转增后增加的股票数量）； Q 为调整后的本次发行股票数量的上限。

在上述发行数量范围内，公司董事会将提请股东大会授权董事会或董事会授权人士按照审批机关核准情况以及公司与各发行对象签署的股份认购协议的约定，确定最终的发行数量及各发行对象的认购数量。

（四）定价基准日、发行价格和定价原则

本次发行的定价基准日为公司本次非公开发行股票发行期首日。

本次发行的发行价格不低于本次非公开发行的定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，按照《上市公司非公开发行股票实施细则》及中国证监会等有关部门的规定，根据特定发行对象竞价申购报价的情况，遵照价格优先原则，由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）限售期

本次非公开发行的股份的限售期遵照《上市公司证券发行管理办法》等有关规定执行，发行对象认购的股份自发行结束之日起十二个月内不得转让。

若发行对象所认购股票的限售期与中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的相关规定不相符，发行对象的限售期需根据相关监管部门的规定进行相应调整。限售期结束后，将按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

（六）滚存利润分配安排

为兼顾新老股东的利益，本次非公开发行股票完成后，由公司新老股东共享本次非公开发行前的未分配利润。

（七）本次非公开发行决议的有效期限

本次非公开发行股票的股东大会发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过本次非公开发行股票相关议案之日起十二个月。若本次非公开发行在前述有效期内通过证监会发审委审核，则有效期自动延长至本次非公开发行完成。

本次非公开发行 A 股股票有关事宜经公司股东大会审议通过后，将按照有关程序向中国证监会申报，最终以中国证监会核准的方案为准。

（八）上市地点

在限售期届满后，本次非公开发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（九）认购方式

发行对象均以现金方式认购公司本次发行的股份。

五、募集资金金额及用途

公司本次非公开发行募集资金总额为 95,599.76 万元，扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资 | 募集资金投资额 |
|----|-----------------------|-----------|-----------|
| 1 | 贵州普安县楼下 50MW 农业光伏电站项目 | 40,961.00 | 38,220.92 |

| | | | |
|---|------------------------------|-----------|------------------|
| 2 | 江苏徐州丰县耀辉“领跑者”40MW 农光互补光伏电站项目 | 32,605.10 | 32,093.74 |
| 3 | 新建 1GW 智能化超薄双玻组件项目 | 37,204.90 | 25,285.10 |
| | 合计 | - | 95,599.76 |

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于上述拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分公司将通过自筹资金解决。

公司董事会可根据股东大会的授权，根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序、金额、投资进度安排及具体方式等事项进行适当调整。

六、本次发行是否构成关联交易

本次发行不构成关联交易。

七、本次非公开发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，公司总股本为 16,000 万股，其中，常州市亚玛顿科技有限公司直接持有公司 45.00% 的股份，为公司控股股东。林金锡先生、林金汉先生合计持有常州市亚玛顿科技有限公司 100.00% 股权，系本公司实际控制人。

按照本次非公开发行股票数量上限 3,200 万股测算，本次非公开发行完成后，亚玛顿科技持有公司股数为 7,200 万股，持股比例为 37.50%。林金锡先生持有亚玛顿科技 80% 的股权，通过亚玛顿科技持有公司股数为 5,760 万股，直接持有公司股数为 56.85 万股，累计持股数为 5,816.85 万股，持股比例为 30.30%。林金锡先生之弟弟林金汉先生持有亚玛顿科技 20% 股份，通过亚玛顿科技间接持有公司 1,440 万股，持股比例为 7.50%。亚玛顿科技仍为公司第一大股东，林金锡、林金汉兄弟股份合计占公司股份总数的 37.80%，系本公司的实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次非公开发行 A 股股票方案已于 2017 年 4 月 11 日经公司第三届董事会第十次会议审议通过。

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法律、法规、行政规章和规范性文件的规定，本次发行尚需公司股东大会批准和中国证监会核准。在获得中国证监会核准后，公司将向深交所和中国证券登记结算公司办理股票发行和上市事宜，完成本次非公开发行股票全部呈报批准程序。

第二节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次非公开发行将募集资金 95,599.76 万元，扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资 | 募集资金投资额 |
|----|------------------------------|-----------|------------------|
| 1 | 贵州普安县楼下 50MW 农业光伏电站项目 | 40,961.00 | 38,220.92 |
| 2 | 江苏徐州丰县耀辉“领跑者”40MW 农光互补光伏电站项目 | 32,605.10 | 32,093.74 |
| 3 | 新建 1GW 智能化超薄双玻组件项目 | 37,204.90 | 25,285.10 |
| 合计 | | - | 95,599.76 |

本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于上述拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分公司将通过自筹资金解决。

公司董事会可根据股东大会的授权，根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序、金额、投资进度安排及具体方式等事项进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）农光互补光伏电站项目

1. 项目投资的必要性

（1）合理开发利用光能资源，符合能源产业发展方向

太阳能是一种人类取之不尽用之不竭的可再生能源，它具有清洁性、安全性、广泛性、持久性、充足性、免维护性及经济性等优点，具有重要的战略地位。我国一直非常重视新能源和可再生能源的开发利用。1998 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国节约能源法》明确提出“国家鼓励开发利用新能源和可再生能源”。2005 年 2 月 28 日中国人大通过的自 2006 年 1 月 1 日开始实施的《可再生能源法》要求中国的发电企业必须用可再生能源（主要是太阳能和风能）生产一定比

例的电力。

近年来，我国制定并发布了多项扶持光伏产业发展的政策，相应的扩大了国内的装机市场，促进国内相关产业的可持续发展。2012 年，国家发改委、国家能源局、工信部和科技部相继出台了《太阳能发电科技发展“十二五”专项规划》。2016 年 6 月 3 日，《国家能源局关于下达 2016 年光伏发电建设实施方案的通知》确定了 2016 年新增光伏电站建设规模 18.10GW，继续维持较高建设规模。

农光互补光伏发电项目的开发建设，符合我国能源发展战略，适逢国家鼓励光伏发展的良好契机，有利于调整电网电源结构。

(2) 优化地区能源结构，保护环境

随着经济的快速发展，能源消费总量不断增加。然而，有限的一次能源储量，以及利用一次能源所带来的环境方面的问题，直接影响世界经济的可持续发展和人类的生存环境。

大力发展太阳能发电，替代一部分矿物能源，对于降低徐州丰县、贵州普安地区的煤炭消耗、缓解环境污染和交通运输压力、改善电源结构等具有非常积极的意义，是发展循环经济、建设节约型社会的具体体现。以丰县项目为例，据测算，该项目潜在的节能减排效果为每年减轻排放温室效应气体 CO₂ 约 40,293 吨，少排放大气污染气体 SO_x 约 306.9 吨，NO_x 约 103.95 吨。

积极调整优化能源结构、开发利用清洁的和可再生的能源，对改善徐州丰县、贵州普安地区的电源结构是十分必要的，是保持经济可持续发展的重要战略。

(3) 促进发展综合型生态农业

太阳能光伏发电是目前世界上最先进的可再生能源利用技术，也是未来能源发展的方向。建设农光互补发电项目是新能源与农业生产的有机结合，在追求经济效益、社会效益与生态效益并举的基础上达到农业经济可持续发展的目的，也能够充分体现节能环保的先进理念与社会责任。

建设农光互补电站，也是国家扶贫扶农政策的具体落实。2016 年 5 月，国家能源局发布《光伏扶贫实施方案编制大纲的通知》，进一步指导地方编制光伏

扶贫实施方案，推进光伏扶贫工程建设，保障光伏扶贫项目有效实施。2016 年 10 月，国务院发布《全国农业现代化规划（2016-2020 年）》，鼓励探索资产收益扶贫，通过财政涉农资金投入设施农业、养殖、光伏、水电、乡村旅游等项目形成的资产折股量化以及土地托管、吸引土地经营权入股等方式，让贫困户分享更多资产收益。

（4）项目实施的示范作用

两个光伏发电项目的建设对推动光伏发电的规模化应用、推动当地地区国民经济可持续发展、改善能源结构、展示企业产品优势具有重要的示范意义。值得一提的是，江苏徐州丰县耀辉“领跑者”40MW 农光互补光伏电站项目已入选江苏省 2016 年度光伏“领跑者”计划项目，项目具备显著的示范作用。

通过建设光伏电站，一方面预期会为公司带来持续、稳定的长期收益。同时，由于公司实行多元化战略，光伏电站的建设能作为示范工程帮助公司推广超薄双玻组件产品，从而提高公司的整体盈利能力。

2. 项目投资的可行性分析

（1）国家政策的大力扶持

光伏发电是具有战略意义的新能源产业。近年来，国务院、能源部及相关部 门先后出台了一系列政策支持光伏行业发展。主要政策概况如下：

| 颁布时间 | 颁布部门 | 政策名称 | 相关内容 |
|-----------|-------------|----------------------|---|
| 2005.2.28 | 全国人大 常委会 | 《中华人民共和国 可再生能源法》 | 将太阳能列入可再生能源，国家将从产业指导、技术支持、推广应用等方面促进太阳能等可再生能源的开发利用。2009 年 12 月 26 日进行了修改，明确国家实行可再生能源发电全额保障性收购制度，国家财政设立可再生能源发展基金。 |
| 2012.7.7 | 国家能源 局 | 《太阳能发电发 展“十二五”规划》 | 到 2015 年年底，我国太阳能发电装机容量达到 2,100 万 kW 以上，年发电量 250 亿 kW h。在中东部地区，建设分布式光伏发电总装机容量 1,000 万 kW。在青海、新疆等太阳能资源和未利用土地资源丰富地区建成并网光伏电站总装机容量 1,000 万 kW。 |
| 2013.1.23 | 国务院 | 《能源发展“十二 五”规划》 | 坚持集中与分散开发利用并举，以风能、太阳能、生物质能利用为重点，大力发展可再生能源。加快太阳能多元化利用，推进光伏产业兼并重组和优化升级，大力推广与建筑结合的光伏发电，提高分布式利用规模，就地消纳建设 |

| | | | |
|------------|-------|-----------------------------|--|
| | | | 大型光伏电站,积极开展太阳能热发电示范。加快发展建筑一体化太阳能应用,鼓励太阳能发电、采暖和制冷、太阳能中高温工业应用。 |
| 2013.7.4 | 国务院 | 《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》 | 2015 年光伏总装机容量 3,500kW 以上。新上光伏制造项目单晶硅光伏电池转换率不低于 20%、多晶硅不低于 18%、薄膜不低于 12%,多晶硅生产综合电耗不高于 100kW h/kg |
| 2013.7.18 | 国家发改委 | 《分布式发电管理暂行办法》 | 《办法》豁免了分布式发电项目发电业务许可,鼓励企业、专业化能源服务公司和包括个人在内的各类电力用户投资建设并经营分布式发电项目。对于分布式发电,电网企业应根据其接入方式、电量使用范围,提供高效的并网服务等。 |
| 2014.9.2 | 国家能源局 | 《关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》 | 重点拓宽了分布式光伏的概念并丰富了光伏发电的运营模式:分布式光伏电站不止是指安装在屋顶的光伏电站,荒山荒坡、农业大棚、滩涂、鱼塘、湖泊等光伏电站建设都将纳入分布式光伏电站的范畴;利用建筑屋顶及附属场地建设的分布式光伏发电项目,在项目备案时可选择“自发自用、余电上网”或“全额上网”中的一种模式。“全额上网”项目的全部发电量由电网企业按照当地光伏电站标杆上网电价收购;在地面或利用农业大棚等无电力消费设施建设、以 35 千伏及以下电压等级接入电网(东北地区 66 千伏及以下)、单个项目容量不超过 2 万千瓦且所发电量主要在并网点变台区消纳的光伏电站项目,纳入分布式光伏发电规模指标管理,执行当地光伏电站标杆上网电价。 |
| 2014.10.13 | 国家能源局 | 《关于进一步加强光伏电站建设与运行管理工作的通知》 | 统筹推进大型光伏电站基地建设,创新光伏电站建设和利用方式,以年度规模管理引导光伏电站与配套电网协调建设,加强电网接入和并网运行管理,创新光伏电站金融产品和服务,加强光伏电站建设运行监管工作,加强监测及信息统计和披露等 11 项规定。该政策的实施有利于规范光伏行业秩序。 |
| 2014.11.21 | 国家能源局 | 《关于推进分布式光伏发电应用示范区建设的通知》 | 在北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、安徽、河南、江西、山东、广东 11 省市推进建设 30 个分布式光伏规模化应用示范区,总规划容量为 3.35GW。鼓励社会投资分布式光伏发电应用示范区,鼓励示范区应开展发展模式、投融资模式、电力交易模式 and 专业化服务模式创新。 |
| 2014.12.16 | 国家能源局 | 《关于做好太阳能发展“十三五”发展规划编制工作的通知》 | 太阳能“十三五”发展规划要继续推进分布式光伏示范区、新能源城市、绿色能源县等示范区建设活动,提高太阳能等可再生能源在城市(镇)能源消费中的比例;结合扩大太阳能利用,探索推动分布式能源利用的新机制。 |
| 2015.3.16 | 国家能源局 | 《关于下达 2015 年光伏发电建设实施方案的通知》 | 2015 年下达全国新增光伏电站建设规模 1780 万千瓦;对屋顶分布式光伏发电项目及全部自发自用的地面分布式光伏发电项目不限制建设规模;并公布了分地区的 2015 年光伏发电建设实施方案。 |

| | | | |
|------------|---------------------|--|--|
| 2015.3.20 | 国家发改 委、国家 能源局 | 《改善电力运行 调节，促进清洁能 源多发满发的指 导意见》 | 在编制年度发电计划时，优先预留水电、风电、光伏发电等清洁能源机组发电空间；鼓励清洁能源发电参与市场，对于已通过直接交易等市场化方式确定的电量，可从发电计划中扣除。风电、光伏发电、生物质发电按照本地区资源条件全额安排发电。 |
| 2015.3.23 | 国务院 | 《关于进一步深 化电力体制改革的 若干意见》 | 开放电网公平接入，建立分布式电源发展新机制；积极发展分布式电源；完善并网运行服务；加强和规范自备电厂监督管理；全面放开用户侧分布式电源市场。 |
| 2015.6.1 | 工信部、 国家能源 局 | 《关于促进先进 光伏技术产品应 用和产业升级的 意见》 | 发挥市场对技术进步的引导作用。充分发挥市场配置资源的决定性作用，提高光伏产品市场准入标准，引导光伏技术进步和产业升级。严格执行光伏产品市场准入标准等。 |
| 2016.2.29 | 国家能源 局 | 《关于建立可再 生开发利用目标 引导制度的指导 意见》 | 制定各省（区、市）能源消费总量中的可再生能源比重目标和全社会用电量中的非水电可再生能源电量比重指标，对电网企业等规定非水电可再生能源电量最低比重指标，各发电企业非水电可再生能源发电量应达到全部发电量的 9% 以上。 |
| 2016.3.29 | 国家发改 委、国家 能源局 | 《可再生能源发 电全额保障性收 购管理办法》 | 规定了光伏发电重点地区的最低保障收购小时数。 |
| 2016.5.5 | 国家能源 局 | 《光伏扶贫实施 方案编制大纲的 通知》 | 进一步指导地方编制光伏扶贫实施方案，推进光伏扶贫工程建设，保障光伏扶贫项目有效实施。 |
| 2016.10.17 | 国务院 | 《全国农业现代 化规划（2016-2020 年）》 | 探索资产收益扶贫，通过财政涉农资金投入设施农业、养殖、光伏、水电、乡村旅游等项目形成的资产折股量化以及土地托管、吸引土地经营权入股等方式，让贫困户分享更多资产收益。 |
| 2016.10.27 | 国务院 | 《“十三五”控制 温室气体排放工 作方案》 | 提出到 2020 年：力争常规水电装机达到 3.4 亿千瓦，风电装机达到 200GW，光伏装机达到 100GW，核电装机达到 58GW，在建容量达到 30GW 以上。 |
| 2016.11.27 | 国家发改 委 | 《关于做好 2017 年电力供需平衡 预测和制定优先 发电权优先购电 权计划的通知》 | 进一步深化电力体制改革，落实优先发电权、优先购电权制度，保障电力安全稳定运行，保障清洁能源发电、调节性电源发电优先上网。 |

（2）公司已具备光伏发电项目的成功运营经验

公司从成立初期就进入光伏行业从事光伏玻璃镀膜技术的研发以及光伏镀膜玻璃的生产和销售，积累了不少光伏行业的经验。自 2014 年起，开始涉足光伏电站的建设和运营。2014 年 9 月，公司厂房屋顶 5.003MW 分布式电站并网发电；2015 年，江苏盐城市响水县 5MW 集中式电站并网发电；2016 年，徐州丰

晟 10MW 电站、贵州兴义 70MW 电站等相继建成并并网发电。截至 2016 年年末，公司自建光伏电站总容量约为 158.44MW。

| 序号 | 项目 | 建成年份 | 容量 | 是否并网发电 |
|----|----------|---------|----------|---------------------|
| 1 | 亚玛顿屋顶 | 2014.09 | 5.003MW | 2014 年 9 月并网 |
| 2 | 响水亚玛顿电力 | 2015.09 | 5MW | 2015 年 9 月并网 |
| 3 | 贵州兴义电站 | | 70MW | 2016 年 5 月并网 44.4MW |
| 4 | 二期亚玛顿屋顶 | 2016.08 | 6MW | 2016 年 8 月并网 |
| 5 | 山东肥城 | 2015.12 | 20MW | 2015 年 12 月并网 |
| 6 | 徐州丰县丰晟 | 2016.06 | 10MW | 2016 年 6 月并网 |
| 7 | 徐州丰县日昌 | 2016.06 | 7.93MW | 2016 年 6 月并网 |
| 8 | 徐州沛县伟科特 | 2016.06 | 11.5MW | 2016 年 6 月并网 |
| 9 | 河南开封晶能 | 2016.10 | 12.32MW | 2016 年 10 月并网 |
| 10 | 睢宁亚玛顿新能源 | 2016.12 | 10.69MW | 2016 年 12 月并网 |
| 合计 | | | 158.44MW | |

这些电站的成功建成和运营，为这次贵州普安县楼下 50MW 农业光伏电站项目和江苏徐州丰县耀辉“领跑者”40MW 农光互补光伏电站项目的建设和运营提供了丰富的经验，储备了一批技术骨干。公司完全有能力保障本次募投项目的顺利实施。

3. 项目投资的基本情况

A、贵州普安县楼下 50MW 农业光伏电站项目

(1) 基本情况

公司拟建成贵州普安县楼下 50MW 农业光伏电站项目，主要包括设计、投资、建设、运营、维护一个 50MW 的光伏电站，辅以农业经济作物种植等。本项目光伏电站拟选址为贵州省普安县楼下镇春头山、水淹坪及水淹坝地区。

(2) 投资概算

项目总投资合计为 40,961 万元。截至 2017 年 3 月 31 日该项目已累计投入金额 2,671.08 万元，扣除项目流动资金 69 万元后，该项目拟投入募集资金为 38,220.92 万元。

(3) 项目经济效益评价

根据项目有关的可行性研究报告，项目投资内部收益率（税后）为 9.07%，具有良好的经济效益。

(4) 项目报批事项及进展情况

项目备案、环评批复均已取得。

B、江苏徐州丰县耀辉“领跑者”40MW 农光互补光伏电站项目

(1) 基本情况

该项目为江苏省 2016 年度光伏“领跑者”计划项目。公司拟建成丰县 40MW 农光互补光伏电站，主要包括农业大棚及 40MW 光伏电站。本项目光伏电站拟选址为丰县师寨镇汪屯村及程庄村。

(2) 投资概算

项目总投资合计为 32,605.1 万元。截至 2017 年 3 月 31 日该项目累计投入金额 451.36 万元，扣除项目流动资金 60 万元后，该项目拟投入募集资金为 32,093.74 万元。

(3) 项目经济效益评价

根据项目有关的可行性研究报告，项目投资内部收益率（税后）为 9.36%，具有良好的经济效益。

(4) 项目报批事项及进展情况

项目备案、环评批复均已取得。

(二) 新建 1GW 智能化超薄双玻组件项目

1. 项目投资的必要性分析

(1) 项目建设是我国光伏产业的需要

《太阳能利用“十三五”发展规划（征求意见稿）》提出全面推进分布式光伏发电：在具备场址、资源、就近接入、就地消纳等建设条件的地区推动分布式发电系统的全面开放建设，形成多元化的分布式光伏利用市场。在全国范围重点发展以大型工业园区、经济开发区、公共设施、居民住宅等为主要依托的屋顶分布式光伏发电系统，充分利用具备条件的农业设施、闲置场地等扩大利用规模，逐步推广光伏建筑一体化工程。

该项目为智能化超薄双玻组件项目。项目着眼于全球光伏市场未来发展特点，凭借先进技术基础及丰富制造经验，生产应用领域广泛的超薄双玻组件，项目建设将有效提升我国光伏产业整体竞争力。

(2) 项目建设是我国建筑节能发展的需要

积极加快推动我国建筑节能工作，对于转变城乡建设模式和建筑业发展方式，提高人民生活质量，培育新兴产业，促进经济发展方式转变，实现我国节能减排约束性目标，应对全球气候变化以及建设资源节约型、环境友好型社会都有较强促进作用。

太阳能与建筑的有机结合是目前建筑节能的重要发展方向，而光伏建筑一体化是将光伏发电系统与建筑物相结合的重要技术应用形式，其具有不额外占用土地资源、原地发电、原地用电、减少输电投资和输电损失等特点。该项目产品超薄双玻组件，可应用于光伏建筑一体化，对我国建筑节能推广应用有促进作用。

(3) 项目建设是我国可再生能源发展的需要

可再生能源是我国重要的能源资源，在满足能源需求、改善能源结构、减少环境污染、促进经济发展等方面发挥重要作用。我国太阳能资源丰富，光伏发电最初作为独立的分散电源使用，近年来并网光伏发电的发展速度加快，市场容量已超过独立使用的分散光伏电源。

我国《可再生能源中长期发展规划》中提出：发挥太阳能光伏发电适宜分散供电的优势，在偏远地区推广使用户用光伏发电系统或建设小型光伏电站，解决无电人口的供电问题。在城市的建筑物和公共设施配套安装太阳能光伏发电装置，扩大城市可再生能源的利用量，并为太阳能光伏发电提供必要的市场规模。为促进我国太阳能发电技术的发展，做好太阳能技术的战略储备，建设若干个太阳能光伏发电示范电站和太阳能热发电示范电站。

该项目产品超薄双玻组件，是太阳能光伏组件的未来发展趋势，项目的建设有利于我国太阳能光伏产业的发展，有利于我国可再生能源的发展。

(4) 项目建设是发行人自身发展战略的需要

公司自 2011 年在深交所中小企业板块挂牌上市以来，致力于从事光伏玻璃镀膜技术的研发以及光伏镀膜玻璃的生产和销售。2013 年公司通过跨国技术合作研发了≤2.0 毫米超薄物理钢化玻璃并实现量产。同时，超薄双玻光伏组件实现量产。2014 年，公司正式进军光伏电站行业。截止目前已并网运营的光伏发电项目都取得了良好的业绩，给公司带来了稳定的利润。

根据公司未来发展规划，公司将加大与主流光伏组件制造商和相关院校、科研机构的合作研究与技术攻关工作，提高对下游客户的需求满足能力；凭借自身在技术、规模、制造及品牌等方面的优势扩大市场份额；推行国际化营销战略，加大外贸出口力度，拓展光伏产品国际市场份额。

该项目的建设是公司在现有技术研发、规模生产能力基础上，针对国内外太阳能光伏组件行业蓬勃发展趋势，结合公司自身在光伏玻璃组件生产与市场方面的基础与积累，进一步发挥公司轻量化、使用寿命长的超薄双玻太阳能电池组件的优势而建立的。该项目的建设将为公司进一步巩固、拓展国内外市场，同时有利于提高行业整体水平，进一步推动高质量太阳能光伏组件的应用。

2. 项目投资的可行性分析

(1) 产业政策支持

《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 修正）是引导投资方向，政府管理投资项目，制定和实施财税、信贷、土地、进出口等政策的重要依据，由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。其中，鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用，有利于节约资源、保护环境、产业结构优化升级，需要采取政策措施予以鼓励和支持的关键技术、装备及产品，未列入《产业结构调整指导目录》（2011 年本）的为国家允许类项目。

经查询，该项目产品超薄双玻组件属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）鼓励类“五、新能源，第 3 条、太阳能建筑一体化组件设计与制造”，项目建设符合国家产业政策。

为贯彻落实科学发展观，转变经济发展方式，引导社会资源合理优化配置，促进江苏省产业结构转型升级，根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录

(2011 年本)》、工业和信息化部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》，结合江苏省工业和信息产业发展实际，江苏省人民政府办公厅印发了《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》。

该项目产品超薄双玻组件属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》鼓励类“三、新能源，第 3 条、太阳能建筑一体化组件设计与制造”，项目建设符合江苏省产业政策。

(2) 公司超薄双玻组件技术成熟

公司利用气浮钢化专利技术，研发出了行业领先的 $\leq 2\text{mm}$ 物理钢化玻璃。公司通过引进奥地利与台湾的先进设备与自动化控制技术，结合自身原本就具有优势的光伏玻璃镀膜材料技术与经验，开发出了轻量化、使用寿命长的超薄双玻太阳能电池组件。该项目采用国际先进气浮式钢化玻璃生产技术与设备，拥有成熟 $\leq 2\text{mm}$ 超薄钢化玻璃基板规模化生产能力，可使组件总厚度缩减到 5mm 左右，太阳光透过率高、电池组件输出功率提高 2.5% 以上，同时具有耐候性好、膜基结合牢固、表面自清洁等优点。该组件可应用于光伏建筑一体化、大型光伏电站、光伏扶贫和特殊领域的双玻组件应用，例如渔光互补、沙漠电站、滩涂电站以及农业温室光伏项目等领域。

3. 项目投资的基本情况

(1) 基本情况

公司拟建成年产 1GW 智能化超薄双玻组件生产线。项目选址在常州天宁经济开发区，青龙西路以北，港西路以西，利用公司厂区现有土地进行建设。

(2) 投资概算

项目总投资合计为 37,204.9 万元。截至 2017 年 3 月 31 日该项目累计投入金额 0 万元，扣除项目流动资金 11,919.8 万元后，该项目拟投入募集资金为 25,285.1 万元。

(3) 项目经济效益评价

根据相关可行性研究报告，项目投资内部收益率为 36.57%。项目具有良好

的经济效益。

(4) 项目报批事项及进展情况

项目备案、环评批复均已取得。

三、本次非公开发行对公司经营和财务的影响

(一) 本次非公开发行对公司经营管理的影响

本次募集资金所投项目均属于光伏行业，符合国家相关产业政策以及公司整体发展战略规划。公司自成立起就专注于光伏产业，项目的落成有助于公司在光伏行业战略发展更进一步，有利于优化公司产业结构和盈利能力，扩大业务规模，强化公司的技术优势，提高市场占有率，有利于提升公司的竞争力及持续发展能力，为全体股东创造更好的回报。

(二) 本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行后，公司的总资产和净资产规模都将大幅提升，提高公司抗风险能力和整体盈利能力，有利于公司未来持续、健康、高速发展。符合公司及全体股东的利益。

本次非公开发行主要投资于光伏电站项目建设，电站并网发电需要一定时间，所以募集资金所带来公司业绩增长需要一定时间才能体现。同时募集资金使得公司总股本将有所扩大，因此不排除公司短期每股收益和净资产收益率将被摊薄。

第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产结构、公司章程、股东结构、高级管理人员结构、业务结构的变动情况

（一）本次非公开发行对公司业务及资产结构的影响

本次募集资金所投项目建成后，公司持有的光伏电站规模将有所增加，也能带动超薄双玻组件生产销售。公司光伏发电业务及超薄双玻组件销售业务将并驾齐驱，占公司业务比重将进一步提升。

本次非公开发行后，公司业务及资产不存在整合计划，公司主营业务不会发生变化。

（二）本次非公开发行对公司章程的影响

本次非公开发行完成后，公司股本总额、股本结构将有所变动。公司将根据发行结果相应修改公司章程所记载的股东结构及注册资本等相关条款，并办理工商变更登记。此外，公司无其他修改公司章程的计划。

（三）本次非公开发行对股东结构的影响

本次非公开发行对象为不超过十名的特定投资者，发行完成后公司股东结构将有所变动。假定本次非公开发行后总股本为 19,200 万股，其中林金锡先生和林金汉先生直接及间接控制公司股份 7,256.85 万股，占公司总股本的 37.80%。公司实际控制人仍为林金锡先生和林金汉先生，本次交易不会导致公司控制权变化。

（四）本次非公开发行对高级管理人员结构的影响

本次发行后，不会对高管人员结构造成重大影响。若公司拟调整高管人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次非公开发行对业务结构的影响

本次非公开发行后，公司主营业务不会发生变化，光伏发电业务及超薄双玻

组件销售业务占公司业务比重将进一步增加。

二、本次非公开发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次非公开发行后，公司的总资产和净资产规模都有所增加，提高公司偿债能力和抗风险能力，使得公司财务结构更加稳健合理，有利于公司未来持续、健康、高速发展。

募集资金项目实施后，因为项目建设需要一定时间，公司每股收益和净资产收益率短期内可能被摊薄；但随着募集资金项目落成，公司整体的盈利能力将大幅提升。

本次非公司发行完成后，公司的筹资现金流将大幅增加。本次募集资金到位以后，公司投资活动现金流出将增加。本次募集资金拟投资项目建成并产生效益之后，公司的经营生产现金流将增加，提升公司整体的盈利能力。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次非公开发行完成后，亚玛顿科技仍为公司控股股东。本次发行公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易等方面不会发生变化。

四、本次发行完成后公司的资金、资产占用和关联担保的情形

本次发行后，公司不会因本次非公开发行而发生资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，亦不会因本次发行而产生为控股股东及其关联人提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

公司资产负债率健康，截至 2016 年 12 月 31 日，资产负债率为 50.61%（合并口径）。本次非公开发行后公司净资产将有所增加，资产负债率将有所下降，资产负债结构将趋于更加合理。本次发行不会大量增加负债，也不会导致负债比

例过低、财务成本不合理的情况出现。

第四节本次股票发行相关风险的说明

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本预案提供的其它各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、宏观经济风险

光伏行业在全球范围都是受宏观经济影响较明显的行业。当前，全球经济面临多变复杂局势，各国经济刺激措施日渐乏力。受美元加息、英国脱欧、中国经济换挡等事件的影响，世界经济面临的挑战与波动仍在加剧。我国的光伏制造企业产品销售需要下游电站开发的拉动。如果国民经济对电力需求总体下降，国际市场走向疲软，将直接影响电力与上游光伏制造产品的销售。宏观经济的周期性波动将对公司的光伏业务产生较大程度的影响。

二、行业相关风险

（一）行业波动风险

近年来，光伏产业波动较为明显。2011 年下半年以来，受全球经济震荡、供求严重不平衡等因素影响，全球光伏产品价格快速下跌，产能阶段性过剩问题突出。2013 年，光伏产业开始回暖，在我国光伏市场强劲增长的拉动下，光伏企业产能利用率得到有效提高，产业规模逐步增长，技术水平不断进步。2016 年，在政策引导和市场驱动下，光伏产业的发展持续向好。但与此同时，光伏市场还存在补贴拖欠、限电、用地审批难等问题，限制着光伏产业的整体发展。未来不排除该行业会发生显著波动的风险。

（二）产业政策风险

随着现代社会的发展，清洁能源越来越受到人们重视，其中太阳能光伏更是因政府的扶持措施推动而不断扩张，成为应用广泛的清洁能源。目前，我国广泛出台光伏扶持政策，促进光伏产业的积极发展，为光伏项目的预期盈利与持续经营均带来良好前景。

但目前，国际市场对光伏项目的补贴政策陆续取消或减少，2014 年，德国

削减可再生能源补贴，并开始征收太阳能自发自用税；欧盟发布新规，宣布逐步取消对太阳能、风能、生物能等可再生能源产业的国家补贴；日本上网电价补贴费率进行下调等等。随着国际社会对太阳能光伏的补贴力度下降，我国的光伏产业也面临上网电价补贴政策发生不利调整的风险，该风险将显著影响未来光伏电站的盈利水平。

由于现阶段的发电成本和上网电价均高于传统能源，仍需政府政策扶持，公司所从事的新能源行业与国家宏观经济形势及产业政策关联度较高。根据国家发改委《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044 号）文件规定，正式下调 2016 年光伏发电上网标杆电价：从原来通行的 I\II\III 类区 0.9 元\0.95 元\1.0 元标杆电价，下调到 2016 年的 0.8 元\0.88 元\0.98 元。随着国内光伏行业的快速发展，光伏产品成本逐年降低，光伏发电项目投资成本亦不断降低，国家对光伏行业补贴也将逐步减少，光伏标杆上网电价以及电价补贴存在下降的风险。尽管全球节能减排的趋势不变，但如果主要市场的宏观经济或相关的政府补贴、扶持政策发生重大变化，将在一定程度上影响行业的发展和公司的盈利水平。

（三）行业内部竞争风险

随着光伏镀膜玻璃行业的快速发展，许多原片供应商陆续推出光伏减反玻璃，未来光伏减反玻璃的市场竞争会日趋激烈。许多组件厂商也逐渐具备生产双玻组件的能力。另一方面，许多光伏企业纷纷向行业下游延伸，投资建设光伏电站。

如果公司的业务发展速度跟不上行业发展的步伐，或不能继续在技术上保持领先优势，公司在行业内的竞争优势可能逐渐削弱，市场份额可能下降，同时激烈的市场竞争可能导致公司产品利润率下降。

（四）光伏组件及原材料价格波动的风险

光伏组件的终端原材料为太阳能级硅片。2009 年以来，受益于各国政府给予光伏产业的政策支持，自太阳能光伏组件制造到多晶硅原料生产，光伏产业各环节产能不断扩大。由于当时光伏组件制造产能已经超过需求，行业内出现一定程度的产能过剩，硅片价格逐年下降。2012 至 2014 年，由于中国、日本、美国

装机容量的大幅增长，以及部分低效产能的退出，产能过剩现象得到缓解，光伏制造企业产能利用率明显提升，原材料硅片价格趋于稳定。随着未来光伏产业规模的增长，对原材料的需求也会随之上升，因此光伏产业内的企业仍然面临着原材料价格波动的风险。

发电业务的营业成本主要为发电设备的折旧费用。其中，光伏组件的采购成本占电站投资的比重最大，故光伏组件价格的变动将直接影响公司未来的营业成本。受到 2008 年金融危机和上游晶体硅新增产能开始释放的影响，组件价格已大幅度下滑并趋于平稳。虽然目前光伏组件和硅片价格处于相对稳定阶段，但不排除未来可能出现较大幅度的波动。

（五）集中式光伏发电弃光限电风险

弃光，即放弃光伏电站所发电量，指电网运营单位以光伏系统所发电量功率因受环境的影响而导致电源不稳定为由不允许光伏系统并网接入。限电，即限制电力的输出，是指电网运营单位出于安全管理电网的考虑，而限制光电或者风电所发电量，使电站不能按照设定发电量全力运行。

按照电网调度指令调整发电量是各类发电企业并网运行的前提条件，本次募投项目光伏电站建成投产后也需要接入电网进行统一调度才能实现经济效益。公司的募投项目建成后，如果因为电网配套不完善或当地电网整体负荷发生变化而导致相关电网公司对电站进行限电，将会使公司的光伏电站盈利能力无法达到预期水平。

（六）气候条件风险

光伏电站发电量的计算方法是理论年发电量=年平均太阳辐射总量*电池总面积*光电转换效率。由公式可以最直观地看出，影响光伏电站发电量的最重要因素就是太阳辐射量，因此光伏电站的建设一般会在全年光照总量充足的地方选址。由于电站发电对太阳能条件存在非常大的依赖，任何气候的变化都会对电站的发电量造成影响。因此在光伏电站建设之前，投资方一般会实地调研并聘请专业机构对太阳能资源进行详细分析，并撰写可行性研究报告。但由于实际操作的限制，可行性研究报告与项目地实际情况会存在一定程度的差异，再加上项目地

太阳能资源会随着气候的变化而发生波动，一旦气候变化或发生超出预期的自然灾害，电站发电设施将会面临毁损风险，项目盈利水平也会随之受到影响。

三、募投项目相关风险

（一）项目实施风险

本次发行募集资金所投资的项目与公司主营业务息息相关，满足公司规模扩大、市场开拓的战略需要，并紧密跟随行业发展趋势和顺应产业指导政策。但是在项目实施的过程中，仍然会出现各种不可控、不可预测的风险因素，影响募投项目的顺利实施，如项目收益率未达到预期水平、目标市场发生变化、市场开拓不利、政策方向改变等。

在我国能源消费结构升级的大背景下，光伏行业在国家的一系列积极政策推进下快速发展，光伏电站也形成了较为成熟的运营管理模式与良好的经济效益。通过本次募投项目的实施，公司在现阶段扩大光伏电站规模不仅顺应行业潮流，也能在一定程度上带动公司其他产品如超薄双玻组件的市场需求。但是如果国家补贴政策、工业用电价格等发生不利变化或电站建设工期延长等，都会对项目的顺利实施造成不利影响。

（二）经营管理风险

经过多年的积累，公司已经建立起较为完善和有效的法人治理结构，并根据管理经验制定了一系列行之有效的规章制度。但随着本次非公开发行募集资金投资项目的逐步建设，公司的生产规模、资产规模将得到较大幅度扩张，由于光伏电站投入较大，回收期相对较长，对选址、接入电网的门槛高，对电网容量的规划涉及到地区的发展战略，同时涉及财政补贴政策及执行，属于系统工程，如果现有的管理架构、管理人员能力、管理方式及核心技术人员储备等无法适应公司规模扩张与新领域的探索，将会引发相应的经营管理风险。

（三）资产质量风险

光伏电站前期建设资金投入规模较大，其投资成本需要在电站生命周期内通过电费的收取来进行回收。影响光伏电站发电量的主要资产包括光伏组件、升压

设备、逆变器等，如果电站运营时因为组件、升压设备、逆变器等资产质量问题使得发电量达不到预期或系统发电量递减速度过快，不仅影响电站收益，也会增加电站的额外运维成本。

公司募投项目所使用的光伏组件均为公司自产的超薄双玻组件，在质量方面能够得到较好的控制。由外部第三方所采购的升压设备、逆变器等资产质量所带来的风险需要给予适当的关注。

（四）土地等权属证书审批风险

光伏电站项目一般用地面积较大，其中，光伏组件铺设所用的土地一般采取租赁方式取得；电力业务设施（升压站、办公场所等）占地面积较小，需将土地性质转化为建设用地，并办理土地使用权证，同时，土地上所建设的升压站、办公楼等也需要获得相关产权证书。

目前，公司光伏电站建设所涉及的光伏组件铺设用地均已签订土地租赁协议或已获得相应级别政府部门出具的土地预审意见。电力业务设施占用土地由于涉及到土地调整规划等政策因素影响，办理权属证书所需时间较长，且获得日期具有不确定性，存在建设用地调规未及时办理、房屋建筑物产权证书不齐全被相关部门处罚的风险。

（五）募投项目可能无法产生预期收益的风险

公司前次募集资金投资项目“超薄双玻光伏建筑一体化（BIPV）组件生产项目”，由于前期生产线设备调试以及市场推广周期较长，公司于 2015 年实现一定规模的生产，比当时预期投产和实现效益时间有所延迟。同时，近几年该行业受供求关系以及市场行情变化影响，产品价格下降，从而很大程度上影响了该项目的效益。

公司本次非公开发行募集资金拟投资项目是管理层基于市场环境、光伏行业发展现状以及公司现有经营效率和效益水平等因素，经过慎重、充分的可行性分析论证后作出的选择。上述项目建成投产后，将有利于提高公司市场占有率和综合竞争能力，提高公司的持续经营能力。但是，如果项目实施过程中原有条件发生不可预见的变化，项目的建设计划和实施过程将可能受到影响。项目建成投入

使用后，如果下游市场需求发生变化、行业竞争加剧，将给募集资金投资项目的预期效益带来较大影响。项目实施效果存在一定的不确定性。

（六）净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司净资产规模将比发行前有显著提升。根据光伏发电项目的行业特性，光伏电站需要在正式并网后才可带来相应的售电收入，因此募集资金投资项目需要较长时间才能达到预计的盈利水平，短期内可能会出现利润增长幅度小于净资产增长幅度的情形，从而可能导致发行后公司净资产收益率下降的风险。

四、即期回报被摊薄的风险

本次非公开发行股票实施完毕后，公司总股本和归属于母公司股东所有者权益将有较大幅度的增加。在公司股本和净资产均增加的前提下，若当年公司业务未获得相应幅度的增长，每股收益、加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，请投资者注意公司即期回报被摊薄的风险。

五、本次非公开发行股票审批风险

本次非公开发行股票尚需股东大会审议与证监会核准，存在被股东大会审议否决或未能取得证监会核准的风险。同时，本次发行在证监会核准通过的时间也具有不确定性。

六、股票价格波动风险

本次非公开发行将对公司的生产经营和财务状况产生较大影响，股票价格也可能因此产生波动。但同时，股票价格还受到其他各种因素的影响，包括宏观经济形势的变化、国家相关政策的调整或改变、行业经济地位的变化、金融市场资本性运作、公司经营业绩水平波动、投资者理性程度与信心指数等。因此，公司提醒投资者，鉴于以上诸多不确定性因素的存在，在考虑投资公司股票时，需正视股价波动及未来股市可能涉及的风险，并做出审慎判断。

七、汇率波动风险

由于公司部分产品外销和部分设备国外引进主要以美元、欧元等为结算货币，而原材料及辅料购买主要通过国内采购。随着公司逐步拓展国际业务，公司对外销售和涉外采购的金额将会进一步增加。如果国家的外汇政策发生变化，或人民币汇率水平发生较大波动，将会对公司的成本、收入构成影响。公司将通过远期外汇交易、外汇风险担保、缩短回款期限、调节欧元和美元销售结算的比例等多种方式来降低汇率波动带来的风险。

第五节公司利润分配情况

一、公司的利润分配政策介绍

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43 号）、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37 号）的相关规定，为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，保护中小股东合法权益，公司于 2017 年 4 月 11 日召开董事会，审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》，该议案尚需股东大会审议通过，依据公司 2017 年董事会修订通过的最新章节，现有利润分配政策介绍如下。

第一百五十五条公司依据法律规定及自身实际情况，拟定利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司的利润分配政策应以重视对投资者的合理投资回报为前提，在相关法律法规的规定下，保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的实际经营情况及公司的长期战略发展目标，不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（二）利润分配的决策机制和程序

董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求情况以及中小股东的意见拟定分配预案，独立董事对分配预案发表独立意见，分配预案经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会应当通过交易所上市公司投资者关系互动平台、公司网页、电话、传真、邮件、信函和实地接待等多渠道主动与股东特别是中小股东沟通交流，充分听取股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配议案时，公司为股东提供网络投票方式。

（三）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利。

公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

(四) 利润分配条件及比例

1. 现金分配的条件

(1) 公司该年度实现的可分配利润为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

(2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

(3) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(募集资金项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30% 或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 5,000 万元。

2. 现金分配的时间和比例

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润(以母公司与合并报表孰低原则确定)的 10%，且任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，

现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3. 发放股票股利的条件

在满足现金股利分配的条件下,若公司营业收入和净利润增长快速,且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下,可以在提出现金股利分配预案之外,提出并实施股票股利分配预案。采用股票股利进行利润分配的,应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(五) 利润分配的决策程序和调整机制

(1) 公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出拟订方案。

(2) 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(3) 董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。分红预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

(4) 股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括网络投票方式或征集股东投票权方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持 1/2 以上的表决权通过。

(5) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的

股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式或征集股东投票权方式以方便中小股东参与股东大会表决。

(6) 公司当年盈利但未作出利润分配预案的, 管理层需对此向董事会提交详细的情况说明, 包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划, 并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露; 董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司同时应当提供网络投票方式或征集股东投票权方式以方便中小股东参与股东大会表决。

(六) 公司未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资, 以及日常运营所需的流动资金, 扩大生产经营规模, 优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展, 落实公司发展规划目标, 最终实现股东利益最大化。

(七) 利润分配的信息披露

(1) 公司应在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方案, 独立董事应当对此发表独立意见。

(2) 公司应在定期报告中披露报告期内实施的利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案的执行情况。

(3) 公司当年盈利, 董事会未作出现金利润分配预案的, 应当在定期报告中披露原因, 还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划, 并由独立董事发表独立意见。

依据《公司章程》第一百五十四条: 公司股东大会对利润分配方案作出决议后, 公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利 (或股份) 的派发事项。

二、公司最近三年利润分配及未分配利润使用情况

(一) 最近三年利润分配情况

1. 2013 年度利润分配方案

2014 年 4 月 25 日，公司第二届董事会第七次会议审议通过了《公司 2013 年度利润分配预案的议案》，同意拟以截至 2013 年 12 月 31 日的总股本 16,000 万股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金红利 0.4 元人民币（含税），共计 6,400,000.00 元，剩余累计未分配利润全部结转下一年度。该议案已经公司 2014 年 5 月 23 日召开的 2013 年度股东大会审议通过，并于 2014 年 7 月 8 日实施完毕。

2. 2014 年度利润分配预案

2015 年 4 月 24 日，公司第二届董事会第十六次会议审议通过了《公司 2014 年度利润分配预案的议案》，同意拟以截至 2014 年 12 月 31 日的总股本 16,000 万股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金红利 0.3 元人民币（含税），共计 4,800,000.00 元，剩余累计未分配利润全部结转下一年度。该议案已经公司 2015 年 5 月 15 日召开的 2014 年度股东大会审议通过，并于 2015 年 6 月 16 日实施完毕。

3. 2015 年度利润分配预案

2016 年 4 月 5 日，公司第二届董事会第十九次会议审议通过了《公司 2015 年度利润分配预案的议案》，同意拟以截至 2015 年 12 月 31 日的总股本 16,000 万股为基数，向全体股东以每 10 股派发现金红利 0.4 元人民币（含税），共计分配现金股利 6,400,000.00 元，剩余累计未分配利润全部结转下一年度。该议案已经公司 2016 年 5 月 6 日召开的 2015 年度股东大会审议通过，并于 2016 年 6 月 21 日实施完毕。

4. 2016 年度利润分配预案

公司尚未公布 2016 年度的利润分配预案。

公司在满足正常经营和长期发展需要的前提下，重视对股东的投资回报。最近三年现金股利具体分配情况如下：

| 年度 | 现金分红金额 (含税) (万元) | 归属于上市公司股东的 净利润 (万元) | 现金分红比 率 | 备注 |
|----|---------------------|------------------------|------------|----|
| | | | | |

| | | | | |
|--------|--------|----------|--------|-----|
| 2015 年 | 640.00 | 5,455.27 | 11.73% | 已实施 |
| 2014 年 | 480.00 | 3,782.39 | 12.69% | 已实施 |
| 2013 年 | 640.00 | 6,159.79 | 10.39% | 已实施 |

（二）未分配利润使用情况

公司获得的净利润在依照法律法规与公司章程规定提取盈余公积、向股东分配之后，当年的剩余未分配利润即结转至下一年度，用于补充流动资金和项目资本金需求。

三、公司未来三年分红回报规划

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关要求，公司不断完善公司决策机构对公司利润分配事项的决策程序和机制，进一步细化《公司章程》关于股利分配政策的条款，增加股利分配决策的透明度，便于股东尤其是社会公众股东对公司的分配行为进行合理监督。

2017年4月11日，公司第三届董事会第十次会议审议通过了《常州亚玛顿股份有限公司未来三年（2017-2019年）股东分红回报规划》，该分红回报规划尚需经股东大会审议通过。

四、本次发行前公司滚存利润的安排

为了平衡兼顾新老股东利益，本次非公开发行完成后，将由新老股东共享本次发行前的滚存未分配利润。

第六节非公开发行股票对即期回报摊薄的影响及采取措施说明

根据国务院办公厅于 2013 年 12 月 25 日发布的《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号，以下简称“《意见》”）以及证监会于 2015 年 12 月发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号，以下简称“《指导意见》”）的相关要求，公司就本次非公开发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，经公司第三届董事会第十次会议审议通过《关于非公开发行股票摊薄即期回报对主要财务指标的影响及公司拟采取措施的议案》，并就《意见》及《指导意见》中有关规定落实如下：

一、本次非公开发行股票对股东即期回报摊薄的影响

（一）基本假设

1、本次非公开发行的股票定价基准日为发行期首日，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%。

2、假设本次发行于 2017 年 11 月底完成。

3、假设募集资金为 95,599.76 万元，未考虑发行费用。

4、假设发行数量为 3,200 万股。

本次非公开发行的股份数量、募集资金和发行完成时间均为假设情况，以便测算本次发行前后对公司 2017 年每股收益的影响，最终以经中国证监会核准的发行方案和发行完成的实际时间为准。

5、依据 2016 年未审计财务数据，当年净利润为 1,722.35 万元，非经常性损益为 794.07 万元，则公司 2016 年度扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为 928.28 万元。假设 2017 年公司非经常性损益与净利润较 2016 年增长分别为 0%、10%、20%、30%、40%、50% 六种情况。

6、对公司 2017 年净利润的测算未考虑本次募集资金可能产生的收益，也未考虑募集资金到位后对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等其

他方面的影响。

7、假设 2016 年股利分配时间为 2017 年 6 月，现金分红 200 万元。

8、在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

9、在测算 2016 年和 2017 年净资产收益率时，假设 2016 年和 2017 年的盈利是均匀发生的。

10、上述假设仅为测试本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2017 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测，投资者不应据此进行投资决策。

（二）收益测算

基于上述假设，对公司相关财务指标的测算结果如下表所示：

| 项目 | 2016 年 /2016 年 12 月 31 日 | 2017 年/2017 年 12 月 31 日 | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 利润增长 0% | 利润增长 10% | 利润增长 20% | 利润增长 30% | 利润增长 40% | 利润增长 50% |
| 总股本（万股） | 16,000.00 | 19,200.00 | 19,200.00 | 19,200.00 | 19,200.00 | 19,200.00 | 19,200.00 |
| 归属于公司普通股股东的净利润（万元） | 1,722.35 | 1,722.35 | 1,894.59 | 2,066.82 | 2,239.06 | 2,411.29 | 2,583.53 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元） | 928.28 | 928.28 | 1,021.11 | 1,113.94 | 1,206.76 | 1,299.59 | 1,392.42 |
| 期初归属于母公司所有者的权益（万元） | 216,811.17 | 219,296.70 | 219,296.70 | 219,296.70 | 219,296.70 | 219,296.70 | 219,296.70 |
| 期末归属于母公司所有者的权益（万元） | 219,296.70 | 314,896.46 | 314,896.46 | 314,896.46 | 314,896.46 | 314,896.46 | 314,896.46 |
| 基本每股收益（元/股） | 0.11 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.11 | 0.12 | 0.13 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.11 | 0.09 | 0.10 | 0.11 | 0.11 | 0.12 | 0.13 |
| 扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股） | 0.06 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.07 |
| 扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股） | 0.06 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | 0.07 |
| 加权平均净资产收益率（%） | 0.78% | 0.76% | 0.86% | 0.94% | 1.02% | 1.09% | 1.17% |
| 扣除非经常性损益后 | 0.42% | 0.41% | 0.46% | 0.51% | 0.55% | 0.59% | 0.63% |

| | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 的加权平均净资产收益率 (%) | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|

注：上述测算中，每股收益、净资产收益率按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)的规定进行了计算。

(三) 本次非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示

依据测算结果，本次非公开发行股票完成后，公司总股本与归属于母公司所有者的权益将有较大幅度增长。虽然本次募投项目的实施将有利于公司开辟新的利润增长点以及提升公司的持续盈利能力，但由于募集资金投资项目建设和实施需要一定的时间周期，若公司净利润的增长幅度较低，则存在股东即期回报（测算每股收益与加权平均净资产收益率）被摊薄的风险，公司每股收益、净资产收益率等财务指标存在短期内下降的风险。未来随着募投项目盈利能力的逐渐释放，预计公司净利润将实现稳定增长，每股收益与加权平均净资产收益率将随之提高，公司盈利能力将得到进一步提高。特此提醒投资者关注本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险。

二、本次非公开发行的必要性与合理性

本次非公开发行的必要性和合理性参见本预案“第二节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

三、本次募投项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

(一) 本次募投项目与公司现有业务的关系

本次募集资金（扣除发行费用）到位后，将主要用于投资贵州普安县楼下 50MW 农业光伏电站项目、江苏徐州丰县耀辉“领跑者”40MW 农光互补光伏电站项目、新建 1GW 智能化超薄双玻组件项目。2016 年，公司超薄双玻组件的营业收入达到 35,402.47 万元，市场占有率继续提高；同时电力销售收入达到 5,755.16 万元。本次光伏电站募投项目的建设所使用太阳能组件全部为公司自己设计生产的超薄双玻组件，项目建成后，不仅能够为公司带来电力销售收益，还

将与公司已有电站一起成为超薄双玻组件的示范工程, 为该产品扩大市场占有率起到良好的推动作用。同时, 1GW 智能化超薄双玻组件项目的建设将有效扩大公司产能, 以应对未来期间超薄双玻组件的市场需求量增长。募投项目建成后, 将为公司带来新的利润增长点和稳定的现金流入, 主营业务结构将得到进一步优化, 核心竞争力进一步提升。

(二) 公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1. 人员储备

截至 2016 年 12 月 31 日, 公司共有在册员工 1,535 人, 其中技术人员 396 人, 占比 25.80%; 大学本科及以上学历员工 152 人, 占比 9.90%。

经过多年的经营, 公司培养出了一支团结、精干、进取和多学科背景综合互补的高素质管理团队。团队具有良好专业技术背景和丰富的管理经验, 具有优秀战略管理能力。

通过持续加强人才吸纳和培养, 实施技术人员长期激励机制, 公司组建了以技术专家为带头人、技术骨干组成的创新研发团队, 坚持“引进借鉴与自主研发相结合”的研发思路, 始终围绕客户需求, 集中优势技术资源开展前瞻性自主创新活动, 保持了研发方向与成果的行业领先性。

同时, 公司建立了完善的内部管理制度与人才培养制度, 为本次募投项目的规划、设计、建设、运营提供可借鉴的经验与科学化的建议。

2. 技术储备

公司是国内最早进入 AR 镀膜玻璃领域的企业, 开启了在太阳能组件上使用 AR 镀膜玻璃替代原来传统钢化盖板玻璃的先河。目前国内绝大部分的组件厂商选择用 AR 镀膜玻璃作为盖板玻璃。2011 年 5 月, 经国家工信部、国际 SEMI 协会批准, 公司为《太阳能光伏用减反射膜玻璃》行业标准、《光伏玻璃镀膜》国际标准的起草单位。2012 年, 公司向产业链后端延伸, 投资建设“超薄双玻光伏建筑一体化 (BIPV) 组件生产项目”, 该项目生产的超薄双玻组件具有轻量化、长寿化、安全化、美观化、可透光化等特点, 可有效降低组件制造成本, 提高光伏组件效率, 是光伏组件行业的技术革新。公司是少数可以用物理钢化技术

规模化生产 $\leq 2.0\text{mm}$ 超薄双玻组件的企业。

报告期内，公司自主创新能力不断提升，技术储备项目丰富，创新成果不断涌现。截至 2017 年 3 月 21 日，公司累计取得国家专利 48 件，其中发明专利 18 件。2015 年公司获批设立“江苏省光电玻璃重点实验室”，该重点实验室获批建设，大大提升了公司自主创新科研实力，增强了行业竞争力。同时，公司参与和制定行业标准两件并已发布。公司产品高透光率光伏玻璃被江苏省科技厅认定为“高新技术产品”。高透光率光伏玻璃还被科技部、商务部、质检总局和环保总局联合认定为“国家重点新产品”，被科技部批准为“国家火炬计划项目”。

公司作为少数能够生产 $\leq 2.0\text{mm}$ 轻质物理强化玻璃的企业，致力于往更薄玻璃应用领域研究，并在超薄玻璃上进行其他技术的研发和创新，相关技术储备将涉及节能建材和电子消费类产品等领域。目前已有的技术储备包括多功能轻质强化光电玻璃生产线项目以及大尺寸新型显示面板用超薄玻璃基板项目。

3. 市场储备

为了开拓和发展国际市场，公司于 2013 年 10 月投资设立亚玛顿欧洲公司，同年 11 月以 1,000 万美元参股美国 SolarMax 公司（一家将太阳能电池板安装在住宅和商业广场的太阳能系统集成商），这不仅有利于扩大公司的下游产业链，提升公司的综合竞争力，还能协助开拓美国、欧洲市场，规避欧美“双反”政策对公司造成负面影响。

乘着“一带一路”战略的东风，2014 年，公司以自有资金 2,000.00 万美元投资设立亚玛顿中东北非有限公司，大力开拓欧美以外的新兴光伏市场，加快推进“一带一路”地区光伏产业发展。公司为开拓国际场所做的储备将有利于市场发生变化时做出更快速的反应。

目前，光伏组件行业依然处在产能过剩的不利状态下，但经历了繁荣阶段后的快速消退，行业从低谷成长已趋近理性，逐渐追求品质。“十三五”期间，光伏产业供给侧改革的关键就是要加快行业技术创新步伐，提高转换效率，降低度电成本。相比于传统组件，双玻组件的耐候性更强，在极端环境下的稳定使用能力比较突出，尤其在“光伏+农业”模式下，只有双玻组件能解决发电与透光同

时实现的问题。另一方面，和门槛低、市场竞争非常激烈、利润较薄、产能过剩的传统组件相比，双玻组件的技术含量相对较高，具有更广泛的应用前景。在上网电价下调的大趋势下，发电效率更高的双玻组件产品在市场上更有发展前景，而公司所生产的 $\leq 2.0\text{mm}$ 超薄双玻组件在能够平衡性价比的前提下，将比普通的双玻组件具有更广阔的市场空间。公司此次募投项目作为新能源供给侧改革成熟样板的光伏“领跑者”计划，为行业降本增效、技术提高，起到了积极的推动作用。

四、填补回报的具体措施

（一）现有业务板块运营状况及发展态势

公司主要从事光伏玻璃减反镀膜技术的研发与光伏镀膜玻璃的生产和销售， $\leq 2\text{mm}$ 超薄钢化玻璃、超薄双玻组件的设计、研发与生产销售。2014 至 2016 年，公司分别实现营业收入 86,281.63 万元、109,213.44 万元和 139,584.61 万元，公司收入保持稳定增长，原有产品与新增业务的各个业务板块均呈现良好发展态势。

近年来随着光伏制造业竞争加剧，相关产品的盈利能力明显下降。公司将在保持原有竞争优势的基础上，充分利用公司在光伏发电领域的优势拓展对制造业的带动效应，通过技术改造、流程优化努力降低成本。同时，公司将进一步开拓海外市场，提升公司境外知名度和竞争力，加快公司的国际化发展进程。

公司自 2013 年开始实施相关多元化战略，在保持主营业务稳步增长的同时，逐步开始向太阳能终端应用领域拓展。除了投资设立亚玛顿电力全资子公司，还投资设立太阳能产业基金，为公司进入光伏电站领域打下了坚实的基础。电站项目的建设不仅能为公司带来稳定的现金流，也能够带动公司超薄双玻组件的市场推广，通过电站示范工程使客户能够更加直观、深入地了解超薄双玻组件在实际应用终端的优势，为公司持续、快速、稳定发展提供保障。

公司将加大技术创新的支持力度，包括在研发、技术方面创新等方面的投入。形成销售一代、储备一代、开发一代产品开发结构，实现研发技术、产品、人才储备未来全布局，建立开放的研发平台；鼓励技术创新成果的应用，推进技术创

新的推广普及。通过技术创新能力的提高显著增强公司的核心竞争能力，并降低激烈的市场竞争所带来的替代风险。

（二）公司面临的主要风险及改进措施

1. 产业补贴政策变化的风险

目前，光伏产业的发展仍然依赖于各国政府的扶持政策，特别是新兴的光伏市场的迅猛发展对政策依赖表现得更为突出。根据国家发改委《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044 号）文件规定，正式下调 2016 年光伏发电上网标杆电价：从原来通行的 I\II\III 类区 0.9 元\0.95 元\1.0 元标杆电价，下调到 2016 年的 0.8 元\0.88 元\0.98 元。随着国内光伏行业的快速发展，光伏产品成本逐年降低，光伏发电项目投资成本亦不断降低，国家对光伏行业补贴也将逐步减少，光伏标杆上网电价以及电价补贴存在下降的风险。

改进措施：公司将通过节能降耗、技术创新等逐步降低产品成本，以抵消光伏补贴调减或其他扶持政策的取消对公司未来业绩的影响。同时，公司将加快脚步提高重点产品的市场占有率，引领光伏组件行业潮流，增强竞争实力以应对政策的不利变动。

2. 行业竞争加剧的风险

随着光伏镀膜玻璃行业的快速发展，许多原片供应商陆续推出光伏减反玻璃，未来光伏减反玻璃的市场竞争会日趋激烈。如果公司的业务发展速度跟不上行业发展的步伐，或不能继续在技术上保持领先优势，公司在行业内的竞争优势可能逐渐削弱，市场份额可能下降，同时激烈的市场竞争可能导致公司产品利润率下降。

改进措施：公司将坚持实施错位竞争战略，以高标准的产品质量、大规模的供货能力以及综合服务优势为下游客户提供产品。同时，公司会不断巩固与现有客户的沟通和联系，通过延伸产业链、提升相关产品的核心技术竞争能力、加大国内外销售市场的开拓力度等方式提高市场份额，增强盈利能力。

3. 应收账款和现金流风险

受光伏产业整合的影响,未来部分光伏企业可能出现资金流动性困难导致退出市场或者申请破产的情形,若公司客户存在上述情况,公司应收账款将存在回收风险,并对公司的销售收入产生一定程度的影响。同时,公司对于资金需求较大的光伏电站项目的投资也给公司现金流带来一定的压力。

改进措施:公司将严格控制风险,对客户进行资信调查,制定合理信用政策,加强合同管理以及采取多渠道的融资方式减小应收账款和现金流风险。

4. 提高公司日常运营效率、降低运营成本、提升经营业绩的具体措施

(1) 健全内部流程体系,提高运营效率

公司已建立较为完善的法人治理结构,并依据公司章程制定管理制度,建立健全股东大会、董事会、监事会和管理层的独立运营机制。公司组织机构设置合理、运行有效,股东大会、董事会、监事会、管理层以及各个职能部门之间分工明确,相互制衡,形成了一套合理、完整、有效的公司治理与经营管理框架。

公司持续优化内部控制流程,有效防范内控风险,构建了较为全面的风险管控体系。公司引进先进的信息化系统及 ERP 管理系统,对生产、营运等环节实施有效控制,利用其强大的数据库资源进行管理分析,指导各项生产管理活动,从而不断地改善公司的经营指标,真正实现了公司资源的有效配置。

随着公司规模的逐渐扩大,公司将严格遵循法律法规与公司章程的要求,从各个层面对内部管理与业务流程体系进行改进和完善,提升公司整体资源的投入产出比,有效提高公司运营效率。

(2) 加强控制成本费用,降低运营成本

公司在日常生产经营过程中将在兼顾产品创新、保证和提高产品质量的前提下采取措施控制成本,强化预算管理监督,选择最适合公司经营模式的成本控制方法,并构建全面的成本管理框架。

同时,公司将加强内部管理,对职能部门费用增长幅度进行监督控制,严防公司内部员工采用利益输送等方式损害公司利益,提高费用消耗的有效性。

(3) 有效管理募投项目,提高资金使用效率

董事会已对本次非公开发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合国家产业政策、行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向，具有较好的市场前景和稳定的回报能力。本次非公开发行募集资金到位后，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，加快募投项目的投资进度，进一步推进募投项目的高效建设，争取早日实现募投项目建成投产以回报股东投入，减小即期回报被摊薄的风险。

（4）加强募集资金管理，保证募集资金合理合法使用

募集资金到位后，公司将按照《募集资金管理办法》的相关要求以及公司董事会决议的精神，为募集资金开设专户存储，严格管理募集资金使用，承诺并确保募集资金按照既定用途得到充分有效的利用。

同时，保荐机构将持续对公司募集资金的使用进行检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，在合理程度上防范募集资金使用风险。

（5）强化投资者回报机制

为更好地使全体股东获得合理回报，保护中小股东的切身利益，公司依据中国证监会《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定以及《上市公司章程指引（2014年修订）》的精神以及公司章程，制定了未来三年股东回报计划。公司将严格执行法律法规与章程的规定，结合公司实际经营状况与未来发展规划，在条件允许的情况下努力提升股东回报水平。

五、公司董事、高级管理人员对填补回报措施能够得到切实履行作出承诺

本次非公开发行完成后，公司董事、高级管理人员仍将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

- 2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。
- 3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。
- 4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

六、控股股东、实际控制人对公司本次非公开发行如摊薄即期回报的相关承诺

公司的控股股东、实际控制人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

(以下无正文)

（此页无正文，为《常州亚玛顿股份有限公司 2017 年度非公开发行股票预案》之盖章页）

常州亚玛顿股份有限公司董事会

2017 年 4 月 12 日