

股票简称：福莱特

股票代码：601865



福莱特玻璃集团股份有限公司

（住所：浙江省嘉兴市秀洲区运河路 1999 号）

**关于 2021 年度公开发行 A 股可转换公司债券
募集资金使用的可行性分析报告**

二〇二一年六月

一、募集资金使用计划

本次公开发行 A 股可转换公司债券（以下简称“本次公开发行”）募集资金总额不超过 400,000 万元（含本数），募集资金扣除相关发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	年产 75 万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目	239,312.70	194,500.00
2	分布式光伏电站建设项目	66,515.96	65,800.00
3	年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃技术改造项目	20,697.75	19,700.00
4	补充流动资金项目	120,000.00	120,000.00
合计		446,526.41	400,000.00

在不改变本次募集资金拟投资项目的前提下，经上市公司股东大会授权，上市公司董事会可以对上述单个或多个投资项目的募集资金投入金额进行调整。若本次公开发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，上市公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由上市公司自筹解决。

本次公开发行募集资金到位之前，上市公司将根据募投项目实际进度情况以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）年产 75 万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目

公司拟投资 239,312.70 万元用于太阳能装备用超薄超高透面板制造项目，新建 2 条窑炉熔化能力为 1,200 吨/天的生产线。项目的实施有利于公司加速布局超薄超高透光伏玻璃领域，扩大光伏玻璃的产能，优化产品结构，进一步巩固公司市场地位。

1、项目基本情况

项目名称：年产 75 万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目

项目实施主体：福莱特玻璃集团股份有限公司（以下简称“福莱特”）

项目总投资：239,312.70 万元

项目建设内容：拟投资建设年产 75 万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目，包含 2 条窑炉熔化能力为 1,200 吨/天的生产线。

项目实施期限：项目建设期为 18 个月，建成投产后 6 个月达产。

2、项目投资概算

本项目计划总投资金额为 239,312.70 万元，其中，土地购置 7,410.98 万元，工程建设费用 69,787.97 万元，设备购置费 128,795.81 万元，预备费 24,401.02 万元，铺底流动资金 8,916.92 万元。本次拟以募集资金投入金额为 194,500.00 万元。

3、项目经济效益

本项目内部收益率为 9.87%，投资回收期（含建设期 18 个月）为 8.59 年（所得税后）。项目完全达产后，年平均实现销售收入 161,923.06 万元，净利润 17,538.49 万元，项目具有较高的经济效益。

4、项目用地取得情况

募投项目用地已取得嘉兴市自然资源和规划局于 2020 年 7 月 22 日出具的浙（2020）嘉秀不动产权第 0018958 号《不动产权证书》，权利人为福莱特玻璃集团股份有限公司，坐落秀洲国家高新区，土地使用权面积 205,575.00 平方米，权利性质为出让，用途为工业用地。

（二）分布式光伏电站建设项目

公司拟投资 66,515.96 万元，在安徽省滁州市凤阳硅工业园区建设四期共 203.65Mwp 分布式光伏电站。项目建成后采用“自发自用”的方式运营，年均发电预计超过 18,798 千瓦时，可年均节约标准煤 67,361 吨，减少排放二氧化硫约 6,190 吨、氮氧化物约 570.38 吨、二氧化碳约 156,654 吨。

1、项目基本情况

项目名称：分布式光伏电站建设项目

项目实施主体：公司拟新设子公司实施本项目

项目总投资：66,515.96 万元

项目建设内容：在安徽省滁州市凤阳硅工业园区建设 203.65Mwp 分布式光伏电站，项目共分四期建设，一期、二期、三期和四期项目装机容量分别为 37.3Mwp、49.2Mwp、62.64Mwp 和 54.49Mwp，安装面积分别为 201,408.77 平方米、265,788.86 平方米、338,266.37 平方米和 294,250.97 平方米，共计 1,099,714.97 平方米。

项目实施期限：3 年

2、项目投资概算

本项目计划总投资金额为 66,515.96 万元，其中，建筑工程投入 310.00 万元，设备购置费用 62,008.33 万元，安装工程费用 2,777.06 万元，工程建设及其他费用 762.00 万元，基本预备费 658.57 万元。

3、项目经济效益

项目不直接产生经济效益，项目实施后预计年发电量为 18,798 千瓦时，采取“自发自用”方式运营，发电量将全部用于公司日常生产经营，有利于公司提升清洁能源使用比例，降本增效，提升企业形象。

（三）年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃技术改造项目

公司拟投资 20,697.75 万元，对位于嘉兴的年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃生产线进行改造升级。项目改造完成后，将有效提高生产线的生产效率，降低生产能耗，促进公司可持续发展。

1、项目基本情况

项目名称：年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃技术改造项目

项目实施主体：福莱特玻璃集团股份有限公司

项目总投资：20,697.75 万元

项目建设内容：通过更换新设备、重建熔窑等对现有年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃生产线进行技术改造。

项目实施期限：12 个月

2、项目投资概算

本项目计划总投资金额为 20,697.75 万元，其中，建筑工程投入 850.00 万元，设备购置及安装调试费用 18,862.14 万元，基本预备费 985.61 万元。

3、项目经济效益

本项目系对公司原年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃生产线进行升级改造，不形成新增产能，故未进行效益测算。

（四）补充流动资金项目

公司综合考虑行业发展趋势、财务状况、经营规模、市场融资环境以及未来战略规划等自身及外部条件，为进一步优化公司资本结构，满足公司未来业务快速增长的营业资金的需要，公司拟将本次发行募集资金中的 120,000.00 万元用于补充流动资金，占公司本次发行募集资金总额的 30.00%。

三、本次发行的背景

（一）大力发展光伏等新能源是助推我国能源结构改革，实现“碳达峰、碳中和”的重要途径

随着全球性能源短缺、环境污染和气候异常等问题的日益加剧，近年来，联合国多次召开气候变化大会重点聚焦于推进全球各国协同治理低碳减排，实现减排减碳应对全球气候变化已成为全球共识。2020 年 12 月习近平总书记在全球气候雄心大会上提出我国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和，即到 2030 年，中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。我国作为全球最大的碳排放国，减排压力和可再生能源的替代形势较为严峻。

为了如期实现 2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和的目标，需要调整能源结构、构建清洁低碳安全高效的能源体系，实施可再生能源替代行动。太阳能光伏发电凭借清洁、安全、普及程度高、应用领域广等优势成为全球发展最快的可再

生能源。国家发展改革委能源研究所等机构的预测，到 2050 年，我国近四成的用电量将来自光伏。因此，大力发展光伏等新能源是助推我国能源结构改革，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，实现“碳达峰、碳中和”目标的重要途径，对促进生态文明建设具有重要意义。

（二）光伏行业市场空间广阔，发展潜力巨大

当今世界，能源短缺与环境污染已成为人类社会可持续发展的阻碍，大力发展绿色再生能源成为未来发展的趋势，光伏发电作为一种新的发电方式，以其无污染、无噪音、维护简单等优势得到了人们的广泛关注，成为未来最具潜能的替代能源。在全球各国产业政策扶持及发电成本快速下降的推动下，光伏行业新增装机规模持续保持增长，2020 年全球光伏新增装机达到 130GW 左右，累计装机量达到 760.4GW。“十四五”期间，预计全球每年新增光伏装机约 210-260GW。同时，根据 ITRPV 的乐观预测，全球光伏装机量在 2050 年将达到 25TW，光伏行业发展潜力巨大。

从我国来看，近年来我国能源行业以绿色低碳为方向，推动化石能源清洁化和太阳能、风能等非化石能源规模化发展，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。太阳能光伏发电作为我国能源结构改革重要手段，已成为具有巨大发展潜力的重要战略新兴行业，2008-2020 年，我国光伏累计并网装机容量由 0.14GW 迅速发展至 253GW，累计装机规模提升超过 1,800 倍，其中 2020 年，我国新增光伏并网装机容量为 48.2GW，创历史第二高，同比增加 60.1%，新增和累计装机容量仍然保持全球第一。“十四五”期间国内年均新增光伏装机量有望达到 70GW，乐观预计达到 90GW。

（三）国家产业政策的支持，促进了我国光伏产业的快速发展

随着绿色发展核心理念逐渐深入人心，全球经济的发展方向已转向低碳经济，可再生能源尤其是光伏发电成为各国重要的能源结构改革方向。世界各国近年来大力发展光伏发电，各国政府纷纷制定产业扶持政策推动光伏行业发展。我国太阳能光伏产业虽然起步略晚但发展迅速，经过十几年的发展，我国光伏产品市场占有率已稳居世界前列，光伏制造技术也达到世界领先水平。鼓励、促进光伏行

业发展已成为我国长期战略规划，近年来，国家出台了一系列政策措施，持续推动我国光伏产业快速发展，主要政策包括：

颁布时间	文件名称	发布部门	主要内容
2016年12月	《太阳能发展“十三五”规划》	国家能源局	到2020年底，光伏发电装机达到1.05亿千瓦以上，发电成本再降50%以上，用电侧实现“平价上网”；大力推进屋顶分布式光伏发电，继续开展分布式光伏发电应用示范区建设；创新分布式光伏应用模式，结合电力体制改革开展分布式光伏发电市场化交易，鼓励光伏发电项目靠近电力负荷建设，接入中低压配电网实现电力就近消纳
2018年5月	《关于2018年光伏发电有关事项的通知》	国家发改委、财政部及国家能源局	从优化新增建设规模，加快补贴退坡、降低补贴强度和加大市场化配置力度等三方面对2018年度的政策安排进行了调整和规范；合理把握普通电站发展节奏，支持分布式有序发展，采用“全额上网”模式的分布式光伏发电项目按所在资源区光伏电站价格执行。分布式光伏发电项目自用电量免收随电价征收的各类政府性基金及附加、系统备用容量费和其他相关并网服务费
2019年1月	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	国家发改委、国家能源局	开展“平价上网”和“低价上网”试点项目建设，并从优化投资环境、保障优先发电和全额保障性收购、落实电网企业工程建设责任、促进发电市场化交易、扎实推进本地消纳、创新金融支持方式等多方面予以政策支持
2019年4月	《国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》	国家发改委	将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价；适当降低工商业分布式和户用分布式光伏项目的补贴标准；鼓励各地出台针对性扶持政策，支持光伏产业发展
2020年4月	《关于2020年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》	国家发改委	对集中式光伏发电继续制定指导价；降低工商业分布式和户用分布式光伏补贴标准
2020年9月	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	国家发改委、工信部、财政部、科技部	指出在新能源产业领域加快风光水储互补，建设包括分布式能源在内的基础设施网络
2021年2月	《关于加快建立健全绿色低碳	国务院	建立健全绿色低碳循环发展经济体系，促进经济社会发展全面绿色转型，提升可再

	循环发展经济体系的指导意见》		生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展
2021年4月	《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知（征求意见稿）》	国家发改委	自2021年起，中央财政不再补贴新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏和新核准陆上风电项目；鼓励各地出台针对性扶持政策，支持光伏发电、风电、太阳能热发电等新能源产业健康发展

四、本次募集资金项目的必要性分析

（一）年产75万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目和年产1,500万平方米太阳能光伏超白玻璃技术改造项目

1、有利于公司满足光伏玻璃行业快速增长的市场需求，把握行业发展机遇

“能源消费电力化、电力生产清洁化”是未来全球能源发展的必然趋势，光伏发电作为最具经济性的清洁能源，随着“平价上网”时代的来临，将加速取代传统化石能源，完成从补充能源角色向全球能源供应主体的转变，行业也将迎来更快发展阶段，根据国际能源署（IEA）的预测，到2030年全球光伏累计装机量有望达到1,721GW，到2050年将进一步增加至4,670GW，发展潜力巨大。

光伏玻璃作为晶硅光伏组件生产的必备材料，是太阳能发电机的重要组成部分，受益于光伏产业的高速发展以及双玻组件渗透率的不断提升，光伏玻璃行业呈现稳定增长趋势。根据Global Industry Analysts的研究报告，全球太阳能光伏玻璃市场在2020年估计为76亿美元，预计到2027年将达到447亿美元的市场规模，复合年增长率为28.8%，市场需求持续增长。

通过本项目的实施，有利于大幅提升公司供货能力，满足与日俱增的市场需求，进一步提高公司市场占有率，对公司可持续发展具有重大意义。

2、有利于公司突破产能瓶颈，进一步巩固行业地位

多年来，公司始终坚持“长远布局、合理规划”的发展战略，紧紧抓住下游行业的市场发展机遇，在新的行业环境下，公司作为国内领先的光伏玻璃供应商，产品获得客户一致认可，客户订单需求不断增加，产销规模稳步扩大，产能利用率逐年攀升，现有产品线的产能利用率已经饱和，光伏玻璃原片产能不足的矛盾日益凸显。如果不对此情况加以改善，随着我国对太阳能等可再生资源的进一步

利用，光伏玻璃市场对低成本、高品质、大规模产能需求进一步扩大，公司将错过良好的发展机遇，严重影响公司市场份额的提升，进而影响公司的可持续发展。因此，为了缓解产能瓶颈，提高供货能力，进一步扩大生产线建设是公司业务可持续发展的必然选择。

通过本项目的实施，有利于公司顺应行业发展趋势，显著提高公司现有的生产能力和生产水平，突破产能瓶颈，进一步巩固公司的行业地位，推动公司快速形成产业规模化发展。

3、有利于公司顺应行业发展趋势，优化产品结构

光伏玻璃是光伏组件的上游原材料，其强度、透光率等直接决定了光伏组件的寿命和发电效率。目前光伏行业已逐渐形成共识：通过增大电池尺寸或增加电池数量来大幅度增加单个光伏组件的发电功率，可以显著降低电站的系统发电成本。因此为获得更高的功率以降低单位成本，国内外光伏组件厂商纷纷开始扩大电池尺寸，对于封装的光伏玻璃也已经不再满足于原来的小尺寸。目前光伏组件重量较大阻碍了光伏发电成本的下降，并带来了安装运输成本高、屋顶承重有限等问题。随着组件降本需求日益迫切，光伏领域对于超薄玻璃的需求正在不断上升。

此外，由于太阳能电池光电转换效率的提升可有效降低发电成本，而要想提升光电转换效率，在光伏玻璃方面，重点在于提升透光率。因此，高透光率的光伏玻璃产品亦将满足组件企业对于追求“更高品质、更高效率、更低成本”的先进光伏产品的需求。

公司布局大尺寸、薄玻璃较早，在降低光伏玻璃厚度及生产大尺寸光伏玻璃上拥有多年的研究经验。同时，公司亦掌握了减反射高透过率超白压花玻璃、超高硬度光伏镀膜玻璃等提升光伏玻璃透光率的先进技术。本项目的顺利实施，有利于公司顺应行业发展趋势，满足市场对于大尺寸、超薄超高透光伏玻璃的需求，提升公司光伏玻璃产品市场占有率，对公司可持续发展具有重大意义。

4、有利于实现规模化经济，提升公司盈利能力

光伏玻璃的生产具有刚性特征，窑炉结构设计直接影响了生产效率及生产成本，大型窑炉具备更高的熔化率及成品率，生产效率更高，生产成本更低。具体

主要体现在几个方面：一是降低单吨能耗，大窑炉内部的燃料和温度更稳定，因此所需要的原材料和能耗更少；二是提高成品率，成品率的损失来源包括切边和不良品，其中切边是损失的主要来源，随着单线规模的大幅提升，需切除的废边占比、生产线有效面积覆盖率等指标较原有产能得到了明显优化。因此，光伏玻璃企业唯有持续规模化经营才能有效降低经营成本、抵御市场波动风险，增强产品市场竞争力。

公司目前是行业内少数拥有日熔量千吨级以上生产线的光伏玻璃生产企业，在生产规模、生产效率和生产成本上具备明显的竞争优势。本次年产 75 万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目将在之前投产成功经验的基础上，继续配备目前全世界最为先进的光伏玻璃生产线之一，采用具有自主知识产权的新一代中国光伏组件技术。未来随着该募投项目产能的持续释放，将进一步巩固甚至放大公司的规模优势，提升公司的市场竞争力以及抗风险能力，有利于公司长期稳定的发展，巩固并提高在光伏玻璃行业的领先地位。

5、有利于改善公司生产硬件基础条件，提高综合生产水平

公司始终致力于光伏玻璃的生产和研发，积累了丰富的行业经验和雄厚的技术力量，公司产品质量和性能领先行业水平。目前公司位于嘉兴的年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃生产线运营时间较长，熔化部池壁侵蚀严重、加工钢化线设备陈旧等导致产品生产过程中单位能耗上升，生产效率、成品率下降，不仅增加了产品整体的综合成本，降低了产品市场竞争力和产线的经济效益，而且也不利于企业节能减排工作的开展。

本次技术改造项目通过对改生产线进行全面的升级和改造，包括对熔窑、退火窑、冷端、配料等关键工序的硬件设备进行更新换代，引进先进压延机、加工钢化线等自动化程度更高、操作更便捷的生产设备将有利于公司改善生产硬件基础条件，提高产品生产效率，降低综合能耗，增强公司市场竞争力和抗风险能力，是公司实现可持续发展的必要基础。

（二）分布式光伏电站建设项目

1、有利于公司响应“碳达峰、碳中和”发展的号召，实现社会效益、经济效益相统一

近年来，联合国多次召开气候变化大会重点聚焦于推进全球各国协同治理低碳减排，实现减排减碳应对全球气候变化已成为全球共识。自习近平总书记在联合国全球气候雄心峰会上提出我国“碳达峰、碳中和”目标以来，我国经济社会发展奠定了以“碳达峰、碳中和”为导向的基调。我国要实现“碳达峰、碳中和”目标，一方面从供给端改变目前以化石能源消费结构为主的发电模式，提升清洁能源发电的占比是最重要的举措之一。另一方面，推动用户端用电结构优化、改善用电模式亦是实现减排减碳的重要举措之一。用户在该模式下能充分利用自身建筑物中闲置的屋顶进行发电，不仅减少了一次能源的消耗，对节能降耗作出一定贡献，也能降低自身的用电成本，带来直接经济效益。

分布式光伏发电倡导就近发电、就近转换、就近使用、就地平衡的原则，具有布局分散、建设周期短、清洁高效、对周边环境影响小等特点，是最适合工商业企业等用户普及的发电模式之一。

本项目的实施与我国“碳达峰、碳中和”发展方向相契合，是对我国实现“碳达峰、碳中和”目标的积极响应，项目建成后总装机容量约为 203.65Mwp，预计每年可节约标准煤约 67,361 吨，减少二氧化碳排放量约 156,654 吨，有利于公司实现社会效益、经济效益相统一。

2、有利于公司降本增效，实现可持续发展

随着光伏电站初始投资成本、度电成本的下降，以及受到碳减排目标的推动，近年来分布式光伏电站建设迎来快速发展期。作为国内光伏玻璃行业领先企业之一，公司自 2014 年已开始布局分布式光伏发电项目。公司目前位于安徽的生产基地已建设投产 3 座日熔化量 1,000 吨的光伏熔窑以及 1 座产量为 1,200 吨/日的光伏熔窑，在日常生产经营中用电负荷大且用电负荷持续，厂区用电量几乎全部来源于国网用电。

本项目将建设规模为 203.65Mwp 分布式光伏电站，年均发电量预计超 18,798 万千瓦时，将采取“自发自用”模式，其发电量全部用于公司日常的生产运营，可有效降低公司用能成本，减少电费支出，实现可持续发展。

（三）补充流动资金项目

光伏玻璃行业是资本密集行业，公司目前业务发展较快，营业收入逐年递增，2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年一季度，公司营业收入分别为 306,380.27 万元、480,680.40 万元、626,041.78 万元和 205,671.68 万元，2020 年全年营业收入和 2021 年 1 季度营业收入分别同比增长 30.24%和 70.95%。

伴随着公司业务规模的持续增长，公司在日常经营、市场开拓等环节对公司主营业务经营所需的货币资金、应收账款、存货等营运资金需求也将进一步扩大。因此公司需要补充与业务经营相适应的流动资金，有效缓解公司的资金压力，以满足公司持续、健康的业务发展，为公司业务持续发展提供保障，有利于增强公司竞争能力，降低公司经营风险。

五、本次募集资金项目的可行性分析

（一）年产 75 万吨太阳能装备用超薄超高透面板制造项目和年产 1,500 万平方米太阳能光伏超白玻璃技术改造项目

1、国家对光伏行业发展的支持为项目实施提供了良好的政策环境

为应对气候变化、能源安全等问题，国家有关部门出台了一系列相关产业政策以支持光伏产业发展，主要从以下几方面予以支持：一是普通光伏发电国家补贴项目全面实行市场竞争配置；二是上网指导价及市场竞价取代标杆电价，平价上网项目建设得到推进；三是进一步推进项目管理，全面构建分类模式；四是大力推进分布式光伏市场化交易。五是全面落实可再生能源电量占比目标及电力送出消纳条件。国家产业政策的大力支持极大的促进了行业的发展，为本次项目的实施提供了良好的政策环境。

2、领先的技术及强大的研发能力为项目实施提供技术保障

公司始终将生产工艺改进、产品的创新及开发作为立足之本，通过自主研发和持续的技术改造及技术创新，公司形成了较强的产品研发和技术创新能力。早在 2006 年，公司就通过自主研发成为国内第一家打破国际巨头对光伏玻璃的技术和市场垄断的企业，成功实现了光伏玻璃的国产化。公司作为我国最早进入光伏玻璃行业的企业之一，也是我国光伏玻璃行业标准的制定者之一，参与了《太

阳能用玻璃第 1 部分：超白压花玻璃（GB/T30984.1-2015）、《光伏压延玻璃单位产品能源消耗限额标准（GB 30252-2013）》等标准的制定。

作为领先的光伏玻璃制造企业，公司已获得 100 多项光伏玻璃相关专利，在光伏玻璃的配方、生产工艺和自爆率控制等关键技术方面处于行业领先水平，同时，公司非常重视技术创新和产品研发，初步形成了“在研项目—成熟项目—产业化项目”逐层推进的良性循环，积累了一些具有市场发展前景的储备产品。

综上所述，本项目的建设依托于公司自主研发的核心技术，产品质量稳定，性能优于同类型产品，同时自主研发核心技术安全性高，能够及时的、有针对性的应对各种技术难题，降低运营风险，为本项目的顺利实施提供了可靠的技术保障。

3、丰富的生产经验为项目实施提供有力的保障

作为领先的光伏玻璃制造企业，公司具备成熟的技术工艺、丰富的生产及管理经验，为项目顺利实施奠定良好的基础。

技术工艺方面，公司经过多年的反复验证，不断更新优化生产工艺并提升工艺技术的先进程度。通过精准的料方设计、窑炉温控和优越的工艺系统等，提高产品质量、降低能耗、压缩生产成本。

生产经验方面，公司目前生产链结构基本发展成熟，已在浙江、安徽等地建设生产基地，用于生产光伏玻璃。公司将依托现有的生产工艺流程与生产、技术、检验等多部门密切配合，制定严格的生产考核制度以及质量控制程序来保障生产的顺利实施。

生产管理方面，公司经过长期生产经营方面的累积，对生产、技术、质量、计划、人事、设备各环节制定了较成熟的控制标准。目前，公司已通过 ISO9001 质量管理体系和 ISO14001 环境管理体系审核，产品取得了中国 3C 认证、瑞士 SPF 认证等认证。公司将持续优化内部管理体系的标准化建设，加强生产管理各部门之间协调配合，推动公司的可持续发展。

综上所述，公司在长期经营现有生产基地的过程中，在技术工艺、生产管理、品质管控等方面积累了丰富经验，可确保公司生产经营的各项工作有章可循，为公司的快速扩张奠定了坚实基础，也为本项目的顺利实施提供了有力的保障。

4、优质的客户资源和完善的营销网络为项目实施提供市场保障

大型光伏组件企业十分注重供应商的评审，对供应商综合实力和行业经验有较高要求，而且光伏面板产品取得出口国权威机构的认证需要耗费大量时间与费用，具有较高的行业壁垒。因此，一旦光伏玻璃企业成功进入大型光伏组件企业合格供应商名录，双方就会达成较为稳定且持久的合作关系。

公司始终致力于光伏玻璃的生产、研发与销售，积累了丰富的行业经验和雄厚的技术力量，依靠领先行业水平的产品质量和性能，在行业内树立了优秀的口碑以及一定的影响力，“福莱特”也成为广大客户认可的知名品牌。经过近几年发展，公司已建立了稳定的销售渠道，与一大批全球知名光伏组件厂商建立了长期合作关系，如隆基股份、晶科能源、韩华集团、晶澳太阳能、天合光能等，并得到了客户的高度认可。

此外，公司已经建立了较为完善的销售网络和渠道。公司的销售团队直接接触客户及潜在客户，以达成产品销售。公司通过参加国内外研讨会、展示会或展览会的方式，增加产品曝光率、推广产品；通过参加行业协会等方式，保持对行业需求的认知，加强对客户及潜在客户的接触；并保持与现有客户的密切联系，保障售后服务。

综上所述，大量的优质客户资源和完善的销售渠道为本项目的实施提供了可靠的市场保障。

5、丰富的生产线技术改造经历为技改项目实施奠定了经验基础

公司在光伏玻璃加工制造领域拥有十多年的从业经验，在磨边、清洗、镀膜、钢化等关键工序的智能化技术改造方面积累了丰富的经验，并且在提高生产效率、降低人工成本等方面取得了显著成效。此外，公司已先后对多座光伏玻璃熔窑开展技术改造工程，降低综合能耗，提升生产效率，进而降低了光伏玻璃的制造成本，同时过程中积累了非常丰富光伏玻璃熔窑技术改造经验。

综上所述，公司在光伏玻璃熔窑及生产线技术改造方面的丰富经历能够确保本次技术改造后的生产线能满足公司对生产线运行效率的要求，为本次技改项目的顺利实施奠定了经验基础。

（二）分布式光伏电站建设项目

1、“碳达峰、碳中和”导向为项目实施提供了良好的政策环境

太阳能属于主流新能源品种，是可供人类利用的储量最为丰富的清洁能源之一，也是最有可能在成本和商业应用规模上与传统能源竞争的清洁能源之一。自2020年我国“碳达峰、碳中和”目标提出以来，光伏发电再迎政策利好，包括国家能源局、生态环境部等部门发布了多项相关政策和指导意见，主要政策包括：

颁布时间	文件名称	发布部门	主要内容
2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	两会	锚定努力争取2060年前实现碳中和，采取更加有力的政策和措施。指出要构建现代能源体系，加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源
2021年4月	《2021年能源工作指导意见》	国家能源局	加快清洁低碳转型发展，深入落实我国碳达峰、碳中和目标要求，推动能源生产和消费革命，高质量发展可再生能源，大幅提高非化石能源消费比重，持续优化能源结构，到2021年风电、光伏发电等可再生能源利用率保持较高水平
2021年5月	《国家能源局关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	国家能源局	落实碳达峰、碳中和目标，坚持目标导向，完善发展机制，释放消纳空间，优化发展环境，发挥地方主导作用，调动投资主体积极性，推动风电、光伏发电高质量跃升发展。2021年，全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到11%左右，后续逐年提高，确保2025年非化石能源消费占一次能源消费的比重达到20%左右

综上所述，这些政策旨在鼓励推动我国光伏行业持续健康发展，为本次项目的实施提供了良好的政策环境。

2、公司较为丰富的分布式光伏电站建设运营经验为项目的投建奠定了基础

公司于2014年开始从事分布式光伏电站的建设、运营和电力的销售，为工商业建筑、农业设施以及市政公共建筑等提供高效优质稳定的太阳能光伏发电系统，是光伏电站建设的EPC总承包商。历经多年发展，公司已具备丰富的项目建设运营经验，能对分布式光伏电站建设的项目立项、施工、验收等各个环节进

行有效控制，通过成熟的运行模式、上下游产业链价格联动优势以及产业链伙伴领先的先进技术、产品品质、成本优势等为客户提供完善的项目方案。

公司目前已完成建设福莱特集团 13 兆瓦分布式光伏发电项目、嘉福玻璃 5.6 兆瓦分布式光伏发电项目、苏嘉医疗 780Kwp 分布式光伏发电项目等多个项目，具备较为丰富的电站运营经验。

3、项目较强的消纳能力为项目的成功实施提供了保障

就近消纳是分布式光伏电站遵循的原则之一，分布式光伏电站位于用户附近，靠近负荷端，有效解决了电力在升压及长途运输中的损耗问题。工商业通过建设自发自用的光伏电站可以利用闲置屋顶，很大程度减轻企业的用电支出，节约峰值电费。公司安徽生产基地目前年用电量共计约 114,288 万千瓦时，用电负荷巨大且持续，且随着后续大型窑炉陆续投入运营，厂区用电量将持续上升。

本项目将于安徽凤阳工业区建设规模为 203.65Mwp 分布式光伏电站，项目建成后预计年发电量为 18,798 千瓦时，采取“自发自用”的模式，发电量将全部用于公司的日常经营，为本项目的成功实施提供了保障。

六、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次公开发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家产业政策和未来公司整体战略方向，具有良好的市场发展前景、经济效益及社会效益。本次募投项目建成运营后，有利于公司夯实光伏玻璃领域地位、增强公司的核心竞争力、降本增效、提高公司的盈利水平。本次公开发行募集资金的运用合理、可行，符合公司和全体股东的利益。

（二）本次公开发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司的资产规模将大幅提升，可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息，正常情况下公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息。

由于募集资金投资项目建设周期的存在，短期内可能导致公司净资产收益率、每股收益等指标一定程度的摊薄。伴随着募集资金投资项目的投资建设和效益实现，公司盈利能力和抗风险能力将得到增强，公司主营业务收入和净利润将大幅

提升，公司总资产及净资产规模均将有较大幅度的提升，公司资产负债率将有所下降，资产结构进一步优化，整体财务结构将更趋合理。

七、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，公司董事会认为本次公开发行募集资金使用计划符合相关政策和法律法规的规定，募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势，具有良好的发展前景，符合公司未来发展战略规划，有利于提升公司可持续发展能力。本次募集资金投资项目顺利实施后，将进一步提升公司的综合竞争力、优化公司资本结构和增强持续经营能力，符合公司及全体股东的利益。

福莱特玻璃集团股份有限公司

董事会

二零二一年六月十七日