

股票简称：裕兴股份

股票代码：300305



**江苏裕兴薄膜科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
募集资金使用的可行性分析报告**

二〇二一年八月

一、本次募集资金投资计划

江苏裕兴薄膜科技股份有限公司（以下简称“裕兴股份”、“公司”）本次向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）募集资金总额不超过人民币 60,000.00 万元（含 60,000.00 万元），扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	拟使用募集资金
1	新建年产 5 亿平米高端功能性聚酯薄膜项目	78,471.09	32,000.00
2	新建年产 2.8 万吨特种太阳能背材用聚酯薄膜生产线项目	19,383.43	12,000.00
3	补充流动资金	16,000.00	16,000.00
	合计	113,854.52	60,000.00

如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在本次募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）年产 5 亿平米高端功能性聚酯薄膜项目

1、项目概况

本项目由裕兴股份实施，实施地址为江苏省常州市钟楼区腾辉路 1-8 号。项目总投资额 78,471.09 万元，项目拟投入募集资金 32,000.00 万元。项目建成达产后，可年产 5 亿平米高端功能性聚酯薄膜。

2、项目投资概算

本项目投资总额为 78,471.09 万元，其中：生产车间等建筑物工程建设费用

11,489.64 万元，生产线设备购置及安装费用 50,534.74 万元，购买土地使用权及勘察设计等其它费用 5,666.60 万元，铺底流动资金 10,780.11 万元。

3、项目实施进度

本项目建设期为 24 个月，包括工程设计、工程施工、设备采购及安装等前期准备工作和人员招募及培训、设备调试及试产、项目验收等后期工作。

4、项目经济效益分析

本项目达产后，项目投资内部收益率（税后）为 24.19%，投资回收期（含建设期）为 5.57 年，项目投资回报情况良好。

5、项目备案与环保情况

2021 年 1 月，本项目取得常州市钟楼区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（常钟行审备[2021]27 号）。

2021 年 3 月，本项目取得常州市生态环境局出具的《关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建年产 5 亿平米高端功能性聚酯薄膜项目环境影响报告表的批复》（常钟环审[2021]35 号）。

2021 年 8 月 3 日，《关于变更年产 5 亿平米高端功能性聚酯薄膜生产线建设项目的议案》已经公司召开的第五届董事会第二次会议审议通过。

截至本报告公告之日，本项目涉及的项目变更备案程序正在推进中。

6、项目实施的必要性

（1）新能源产业持续发展，高端功能性聚酯薄膜的需求高速增长

21 世纪以来，全球气候及环境问题日益突出，世界各国均加大了对可再生能源发展的重视。太阳能作为取之不尽、用之不竭的可再生清洁能源，是当今世界新能源开发的重点领域之一。太阳能发电可分为光热发电和光伏发电，将太阳能直接转换为电能的技术称为光伏发电技术，光伏发电已成为全球新能源领域的一大亮点。经过多年的发展，受益于各国政策的扶持和技术水平的进步，全球太阳能光伏发电行业迅猛增长。由于聚酯薄膜优异的物理和化学性能，随着光学性

能、电性能、力学性能、热性能、表面性能等进一步挖掘，各类特种功能性聚酯薄膜不断涌现，并逐步被应用于航天、光学、太阳能、电子、电工等高精尖技术领域。聚酯薄膜下游应用行业的蓬勃发展带动了市场对功能性聚酯薄膜需求的高速增长，尤其是下游太阳能光伏行业的迅速发展，预计未来功能性聚酯薄膜产品市场需求巨大，前景广阔。本项目实施后，公司将进一步扩大产能规模，满足市场对高端功能性聚酯薄膜的需求。同时，促进国内功能性聚酯薄膜产品逐渐向高端化、品牌化、绿色化转型，有利于我国聚酯薄膜产业链的完善和发展。

(2) 助力高端光学级聚酯薄膜进口替代，促进本土产业发展

目前，高性能光学级聚酯薄膜主要依赖进口，光学级聚酯基膜是 MLCC 用离型膜、偏光片离型膜、偏光片保护膜、OCA 用离型膜等高端功能性聚酯薄膜的关键基材，下游应用和需求空间广阔。其中，MLCC 下游应用包括消费电子、汽车、通信及工业多个领域。MLCC 用离型膜在元件生产过程中在流延涂布时承载陶土层，MLCC 通常需要堆叠 300-1000 层陶瓷介质，每层介质的形成均需离型膜。预计 2022 年全球 MLCC 用离型膜的市场规模约 588 亿元，我国市场规模可达 246 亿元，我国 MLCC 离型膜用基膜需求约 54 亿平方米。

公司研发生产的光学基膜采用了与聚酯光学性能相匹配的新型聚合物交联微球替代传统的无机氧化物抗粘连剂，并通过粒径复配和母料分散技术，使薄膜具有高透光性、低雾度和优良的抗粘连性能，具有更好的光学性能。本次募投项目的实施，符合国家开发高附加值高性能薄膜的产业指导方向，也将加速公司布局高性能光学级聚酯薄膜的进程，逐步改善我国目前在高性能光学级聚酯薄膜依赖进口的现状，助力国产光学膜产业发展。

(3) 优化公司产品布局和收入结构，增强综合实力

公司自设立以来，一直从事功能性聚酯薄膜的研发、生产和销售，产品主要应用于太阳能、电子通讯、电气绝缘材料等领域。通过本项目的实施，公司将加大中高端功能性聚酯薄膜产品的产能，优化公司现有以太阳能背材基膜为主的产品结构，丰富公司的产品种类和下游应用，提升产品的市场竞争力，有利于公司提高整体抗风险能力。

7、项目实施的可行性

(1) 项目建设符合国家和产业政策指导方向

从“十三五”期间，国家新材料产业规划将先进高分子材料列入重点发展六大材料之一，到“十四五”期间，国家重点鼓励发展新兴应用领域的薄膜产品。膜材料和光学级 PET 基膜被国家工业和信息化部列为重点新材料。公司主营产品功能性聚酯薄膜作为一种可持续发展的高分子材料，被列为国家产业结构调整指导鼓励类，是国家加快培育和重点发展的战略性新兴产业之一。

2020 年 7 月，中国 BOPET 专委会发布的《聚酯薄膜行业十三五概况及十四五规划指导意见》（征求意见稿）指出聚酯薄膜行业十四五发展的总体思路是围绕绿色化、功能化、差异化的理念，全力促进行业产品进一步向高端化、精细化、专业化发展。2020 年 10 月，中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，要求加快壮大新能源、新材料、高端装备、绿色环保等产业，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，发展先进适用技术，推动产业链供应链多元化，形成具有更强创新力、更高附加值、更安全可靠的产业链供应链，到 2035 年广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，美丽中国建设目标基本实现。一系列国家及行业相关政策为公司功能性聚酯薄膜的发展提供了有利的政策环境。

(2) 核心技术及人才储备为项目实施提供有力保障

公司作为国家高新技术企业，建设有江苏省（裕兴）功能聚酯薄膜工程技术研究中心和高分子材料检测实验中心，长期注重科技进步和技术开发，并与国内多所大学合作成立联合实验室，开展多个项目的产学研合作。截至2021年6月30日，公司累计获得35项国家发明专利授权，26项实用新型专利授权。公司管理团队对行业发展趋势和市场需求认识深刻，在科研试制、新品开发、技术改造、产能扩张、营销销售等与公司主营业务发展及本次募集资金投资项目建设相关的各个环节均拥有经验丰富、能力突出的核心人才。同时，公司一直坚持优化激励机制，充分调动人员的工作积极性，为本次募集资金投资项目建设、产能释放奠定坚实的基础。公司现有的技术和人才储备为新产品的开发提供了有力保障。

(3) 多年行业经验和产品口碑受到市场认可

公司在功能聚酯薄膜领域深耕十余年，到目前为止公司通过引进、消化、吸收已建有七条中厚型功能聚酯薄膜生产线，产品厚度规格在0.05~0.50mm之间，年产能12万吨，是目前国内功能性聚酯薄膜行业的头部企业之一。通过多年积累了丰富的研发、生产、及销售的市场经验，“裕兴”品牌拥有良好的市场口碑，所生产的产品受到市场的高度认可，产品供不应求。公司凭借优异的产品品质、周到的售后服务，积累了稳定客户集群，并依托稳定的客户不断开拓新的下游市场。

(二) 年产 2.8 万吨特种太阳能背材用聚酯薄膜生产线项目

1、项目概况

本项目由裕兴股份实施，实施地址为江苏省常州市钟楼区腾辉路 1-8 号。项目总投资额 19,383.43 万元，项目拟投入募集资金 12,000.00 万元。项目建成达产后，可年产 2.8 万吨特种太阳能背材用聚酯薄膜。

2、项目建设内容及投资概算

本项目投资总额为 19,383.43 万元，其中：生产线设备购置及安装费用 14,984.61 万元，勘察设计等其它费用 483.27 万元，铺底流动资金 3,915.54 万元。

3、项目实施进度

本项目建设期为 12 个月，包括工程设计、工程施工、设备采购及安装等前期准备工作和人员招募及培训、设备调试及试产、项目验收等后期工作。

4、项目经济效益分析

本项目达产后，项目投资内部收益率（税后）为 31.01%，投资回收期（含建设期）为 4.24 年，项目投资回报情况良好。

5、项目审批备案情况

截至本报告公告之日，本项目已取得常州市钟楼区行政审批局出具的项目备案证，环境影响评价批文正在办理中。

6、项目实施的必要性

(1) 下游太阳能光伏行业对功能性聚酯薄膜的需求高速增长

随着全球性能源短缺、气候异常及环境污染等问题日益严重，各国加强了对可再生能源发展的重视，太阳能光伏的应用成为世界可再生能源领域的重点发展方向，呈现出快速增长的态势。太阳能光伏背板作为太阳能光伏发电的重要组成部分，是一种位于太阳能电池板背面的光伏封装材料，需具备优异的耐高温、耐紫外线辐照、耐环境老化、水汽阻隔及电气绝缘等特殊性能，以满足太阳能电池板产品使用年限高达 25 年以上的需求。太阳能光伏背板一般包含三层结构，其中太阳能背材基膜用于中间层或表层，主要功能为阻隔水气、电气绝缘、耐候耐湿热，为太阳能光伏背板中的关键基材，市场空间巨大。

据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图(2020年版)》统计，2020年国内光伏新增装机容量48.2GW，同比上升60.1%，累计光伏装机容量达253GW，新增和累计装机容量均为全球第一。预计2021年，国内光伏新增装机容量55-65GW，在“十四五”期间，国内光伏年均新增装机容量预计在70-90GW之间。据中国光伏行业协会的公开数据，近年来，全球光伏产业呈现稳定上升的发展态势，光伏发电应用地域和领域逐步扩大，全球光伏应用市场持续增长，新增装机量由2015年的53GW增长至2020年的130GW。对未来五年全球光伏新增装机预测情况如下：



根据上述预测，按照每 GW 光伏组件封装使用 500 万平米光伏背板，光伏组件安装量和生产量的容配比按照 1: 1.2 来计算，未来五年双面组件占有组件的比例从 39%逐步提升到 60%，其中双面背板组件占双面组件的比例逐步达到 25%，市场对功能聚酯薄膜的需求量如下：

	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
光伏新增装机保守情况（GW）	150	180	210	240	270
按容配比计算组件生产量（GW）	180	216	252	288	324
双面组件占比	39%	45%	50%	55%	60%
双面透明背板组件占双面组件比例	15.00%	17.50%	20.00%	22.50%	25.00%
光伏背板需求量（亿平米）	6.02	6.79	7.56	8.26	8.91
功能PET薄膜数据（亿平米）	6.02	6.79	7.56	8.26	8.91
光伏新增装机乐观情况（GW）	170	225	270	300	330
按容配比计算组件生产量（GW）	204	270	324	360	396
光伏背板需求量（亿平米）	6.82	8.49	9.72	10.33	10.89
功能PET薄膜数据（亿平米）	6.82	8.49	9.72	10.33	10.89

随着全球及我国太阳能产业的迅速发展，配套太阳能电池必不可少的太阳能背板基膜也将随之迅速发展，在光伏发展向好的明确利好情况下，光伏 PET 薄膜市场空间预计将会得到继续提升。

公司作为国内功能性聚酯薄膜行业的专业制造商，太阳能光伏行业的快速发展使公司太阳能背板基膜供不应求。本项目实施后，公司将进一步扩大太阳能背材基膜产能规模，满足市场对高端功能性聚酯薄膜的需求，提高市场占有率，巩固市场地位。

（2）本项目符合公司整体战略布局，将进一步巩固公司在太阳能背材用聚酯基膜行业的领先地位

经过多年的发展，公司已发展成为国内功能性聚酯薄膜行业的头部企业之一，主要产品太阳能背材基膜具备领先的技术和成本优势，公司作为国内最早进入太阳能光伏行业的功能聚酯薄膜厂家，随着太阳能光伏行业的快速发展，公司的太阳能背板基膜销售收入及市场规模逐年提升。公司凭借优异的产品品质、齐全的产品品种，周到的售后服务，打造了稳定客户集群，并依托现有的客户资源不断开拓新的下游市场。未来随着本项目的建成投产，将进一步提高公司在太阳能背

材基膜市场的占有率，进一步巩固公司在太阳能背材用聚酯基膜行业的领先地位，是公司顺应行业发展的战略性和必要性举措。

7、项目实施的可行性

参见本可行性分析报告之“二、本次募集资金投资项目的的基本情况/(一)年产5亿平米高端功能性聚酯薄膜项目/7、项目实施的可行性”。

(三) 补充流动资金

1、项目概况

本次拟以募集资金总额中的 16,000 万元用于补充流动资金，占公司本次发行募集资金总额的 26.67%。

2、项目实施的必要性及可行性

近年来，在产业市场需求不断扩大、公司业务规模和营业收入持续增长的背景下，预计未来几年公司仍将处于快速发展阶段。市场拓展、研发投入、日常经营等环节对流动资金的需求也将进一步提高，公司流动资金尚存在一定的缺口。本次可转债募集资金部分用于补充公司流动资金，将有效缓解公司快速发展的资金压力，有利于增强公司竞争能力，降低经营风险，为公司持续稳健发展提供充足的保障。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，项目的实施有利于提高公司双向拉伸功能聚酯薄膜的产能，增强市场竞争力，扩大市场份额，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，促进公司的健康可持续发展，符合公司及全体股东的利益。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司的资产规模将相应增加，资金实力进一步提升，为公司未来发展提供有力保障。本次发行可转债转股前，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使用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息。可转债进入转股期后，债券持有人陆续转股，公司的资产负债率仍将保持在一个稳定的范围之内。

本次募集资金投资项目具有良好的市场前景和经济效益，项目投产后，公司营业收入和净利润将有效提升，盈利能力将进一步增强，资产结构进一步优化，公司的整体业绩水平将得到稳步提升。

四、募集资金投资项目可行性结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合法律法规规定和国家产业政策导向，符合公司整体战略发展规划，具有良好的市场前景和经济效益，符合公司长期发展需求及全体股东的利益。本次发行可转债是公司紧抓行业发展机遇，加强和扩大核心技术及业务优势，提升市场竞争力，实现公司战略发展目标的重要举措。公司本次发行可转债具有必要性及可行性。

江苏裕兴薄膜科技股份有限公司董事会

2021年8月3日