

深圳市三利谱光电科技股份有限公司

非公开发行 A 股股票募集资金使用

可行性分析报告

一、本次募集资金投资项目概述

深圳市三利谱光电科技股份有限公司（以下简称“三利谱”或“公司”）拟非公开发行 A 股股票募集资金不超过 110,000.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	超宽幅 TFT-LCD 用偏光片生产线项目	126,170.00	110,000.00
	合计	126,170.00	110,000.00

如果本次非公开发行募集资金不能满足公司项目的资金需要，公司将利用自筹资金或通过其他融资方式解决不足部分。本次非公开发行募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后，以募集资金置换自筹资金。

二、本次募集资金投资项目的基本情况

（一）项目基本情况

本次募集资金投资项目的名称为超宽幅 TFT-LCD 用偏光片生产线项目，计划总投资 126,170.00 万元，由子公司合肥三利谱光电材料有限公司实施，实施地点为安徽省合肥市新站区东方大道与铜陵北路交叉口西南角。本项目的建设期为 30 个月。

（二）项目建设的背景

1、国家为完善平板显示产业提供了政策支持

平板显示产业作为国家重点扶持产业，是列入国家“十二五”发展规划和《2006 年至 2020 年信息产业中长期发展纲要》中最重要的发展项目之一。在全

球经济危机背景下，为拉动内需，促进我国经济稳定增长，国务院批准印发了《电子信息产业调整和振兴规划》，明确将发展 TFT-LCD 产业列入重点任务和重大工程。国家一系列政策出台表明了政府对发展我国 TFT-LCD 产业的积极扶持态度，显示出 TFT-LCD 产业在电子信息产业中的战略地位。

财政部、海关总署和国家税务总局 2016 年 12 月发布《关于扶持新型显示器件产业发展有关进口税收政策的通知》（财关税[2016]62 号），规定在“十三五”期间，即 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，继续实施新型显示器件以及原材料、零部件生产企业进口物资的税收政策。偏光片主要原材料进口享受免缴关税的优惠政策。在政府有关政策大力支持的背景下，偏光片国内的市场规模将日益扩大，液晶面板的本土化产业链日趋完整，为国内面板和偏光片生产企业提高竞争实力、参与国际竞争创造了良好的条件及发展机会。

2、国内液晶面板行业发展迅速

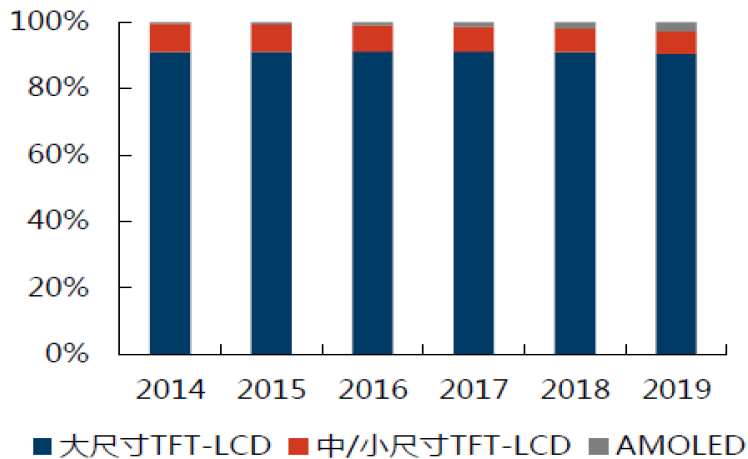
根据 IHS 数据，2017 年大陆面板产能已经超越韩国，占比 33%成为世界第一，预计到 2023 年大陆 LCD 产能将占全球产能约 60%，OLED 产能约占 40%。未来随着国内高世代线产能的进一步投放，国内 LCD 面板产能占比将进一步增长。目前，国内已有 7 条 LCD 产线处于建设期中，有望陆续投产，国内 LCD 产能扩充空间尚宽。

3、大尺寸 TFT-LCD 用偏光片占据市场的主要地位，平均尺寸不断增长成为液晶面板用偏光片的发展方向

（1）大尺寸 TFT-LCD 用偏光片占据市场的主要地位

偏光片是 TFT-LCD 成像不可或缺的组件，其市场需求的增长主要由 TFT-LCD 的需求主导，据 DisplaySearch 预测，全球偏光片市场需求面积有望在 2019 年达到 5 亿平方米，其中，大尺寸 TFT-LCD 仍是偏光片需求主要来源，贡献 80% 以上的需求。具体如下图所示：

图 1：全球偏光片市场需求结构



数据来源：DisplaySearch，国海证券研究所

（2）平均尺寸不断增长成为液晶面板用偏光片的发展方向

根据Witsview2017年12月数据，全球液晶面板下游需求主要由电视、Monitor、手机和NB构成，其中电视需求占比74.6%，是最重要的液晶面板市场需求。电视持续大尺寸化驱动需求增长。根据IHS数据，2013-2017年全球LCD TV市场每年出货量维持在2-2.5亿台，保持相对稳定，液晶面板市场需求的拉动主要依靠电视平均尺寸的持续增加：①2010年全球电视平均尺寸约为33寸，2017年全球电视平均尺寸约为43寸，每年平均尺寸增加超过1寸；②随着大尺寸电视和电视面板成本和价格持续下降，大尺寸电视销量占比将逐步提升，根据IHS数据，2024年全球电视面板平均尺寸将超过50寸。

随着电视面板平均尺寸的增长，平均尺寸不断增长成为液晶面板用偏光片的发展方向。

4、作为面板的核心材料之一，国内偏光片需求稳步增长，进口替代市场空间较大

受益于我国下游面板行业的迅速发展，作为面板的核心材料之一的偏光片需求量稳步增长。2017年国内偏光片需求量约为1.3-1.4亿平方米左右，2018-2020年间国内分别有3条8.5代线与3条10.5代线投产，全部投产后，对应偏光片年需求增量超过1.5亿平方米。与井喷的偏光片市场需求相比，目前我国偏光片的自给率仍然很低，中国大陆偏光片的供应存在较大缺口，国产替代空间较大。

（三）项目建设的必要性

1、适应市场变化，提高公司大尺寸产品竞争能力的需要

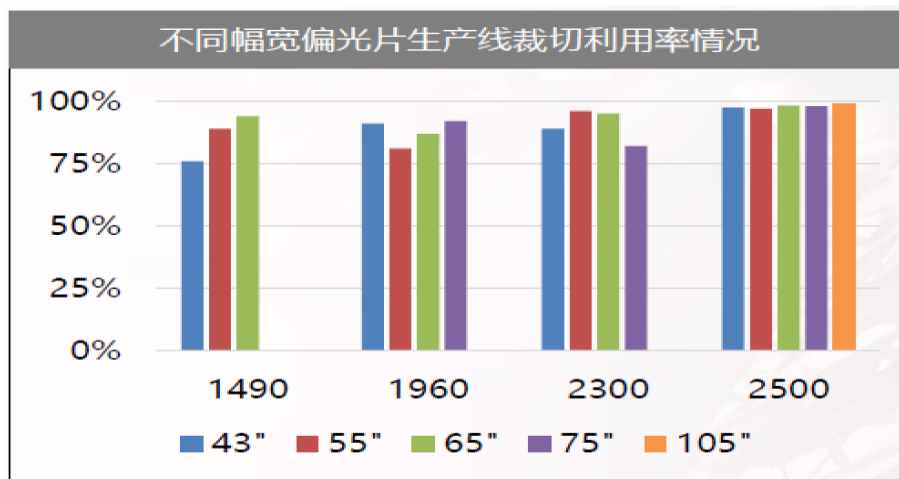
(1) 电视持续大尺寸化驱动对大尺寸偏光片需求

电视应用主导液晶面板面积需求。根据 Witsview2017 年 12 月数据，全球液晶面板下游需求由电视、监视器、手机和笔记本电脑构成，分别占比 74.60%、9.80%、7.80%、5.40%。

电视持续大尺寸化驱动对大尺寸液晶面板的需求。随着大尺寸电视和液晶面板成本及价格持续下降，大尺寸电视销量占比将逐步提升，根据 IHS 数据，2024 年全球电视面板平均尺寸将超过 50 寸。

(2) 丰富公司在大尺寸产品类型，提高在大尺寸产品成本竞争优势

公司目前生产线最宽幅为 1490mm，不能满足公司在 43 寸以上液晶面板用偏光片提高竞争力的需要。1490mmTFT 偏光片生产线，理论上能够生产的偏光片最大面积为 65 寸。与 2500mmTFT 偏光片生产线相比，其生产 43 寸以上液晶面板所用的偏光片裁切利用率较低，因而单位材料成本较高。不同宽幅偏光片生产线裁切利用率情况具体如下：



根据上图，2500mm 生产线可以生产 75 寸、105 寸产品，同时在 43 寸、55 寸、65 寸产品的裁切利用率都高于 1490mm 生产线。因此，超宽幅 TFT 偏光片生产线，公司不仅能新增 65 寸-105 寸液晶面板配套偏光片的经济生产能力，而且还能在 43 寸-65 寸液晶面板配套偏光片产品获得比现有生产线更高的裁切利用率，从而降低单位生产成本。

超宽幅 TFT 偏光片生产线是在原有生产线成功的基础上进行升级改进，将

大幅提高大尺寸偏光片生产效率、节约大尺寸 TFT 偏光片的生产成本、丰富产品结构，增强公司在大尺寸偏光片方面的竞争优势。

2、扩大公司产能，提升市场份额，提高偏光片国产化水平的现实需要

当前，国内液晶面板产能稳步提升，带动偏光片需求增长。截至 2019 年 3 月，LCD 产线已多达 35 条。此外，国内已有 7 条 LCD 产线处于建设期中，有望陆续在 2020 年左右投产。

在产线建设和庞大下游市场的双重作用下，全球平板显示产业重心已转向中国大陆，预计 2020 年国内面板产能将达到 1.84 亿平方米。其中，未来几年中国大陆将有多达 6 条以上 10.5/11 代液晶面板生产线量产，预计 2020 年起每年将释放超过 7,000 万平方米 65 寸及更大尺寸面板产能，成为市场需求中增长最快的部分。2020 年，与之对应的国内偏光片市场需求预计将达到 3.68 亿平方米；2020 年起，预计仅 10.5/11 液晶面板生产线每年所释放的大尺寸偏光片需求将达 1.5 亿平方米，中国将成为全球偏光片新增需求最大的市场。与井喷的偏光片市场需求相比，目前我国偏光片的自给率仍然很低，中国大陆偏光片的供应存在较大缺口，国产替代空间尚宽。

公司超宽幅生产线建成达产后，将新增 3,000 万平方米 TFT 偏光片产能，显著提升公司对国内液晶面板生产企业的供货能力，有利于降低国内大尺寸 TFT 偏光片依赖进口的局面，有助于国内液晶面板厂商降低成本，从而提高公司大尺寸产品市场份额，提升偏光片国产化水平。

（四）项目建设的可行性

1、国家产业发展规划及相关产业政策的支持

偏光片作为液晶面板的关键原材料之一受到国家产业政策的大力扶持。从国家信息产业“十五”规划到“十三五”发展规划，都把发展新型显示器件放到了重要位置，明确提出要加速发展 LCD 新型显示器件及关键原材料产业。财政部、海关总署和国家税务总局 2016 年 12 月发布《关于扶持新型显示器件产业发展有关进口税收政策的通知》（财关税[2016]62 号），规定在“十三五”期间，即 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，继续实施新型显示器件以及原材料、零部件生产企业进口物资的税收政策。偏光片主要原材料进口享受免缴关税的优惠

政策。在政府有关政策大力支持的背景下，偏光片国内的市场规模将日益扩大，液晶面板的本土化产业链日趋完整，为国内面板和偏光片生产企业提高竞争实力、参与国际竞争创造了良好的条件及发展机会。

2、强大的技术研发实力为项目成功实施提供支持

三利谱自成立以来，一直坚持走自主创新之路，先后建成国内第一条宽幅（1330mm）偏光片中后工序生产线及一条窄幅（650mm）偏光片全制程生产线。

公司的研发技术团队，拥有多年的偏光片研发和生产经验，摸索并掌握了制造偏光片过程中的关键工艺参数，在关键技术、配方、工艺诀窍和良品率控制方面都有较深的积累，先后成功研制出中国第一张 CSTN 半透偏光片、中国第一张 OLED 偏光片、中国第一张 TFT 半透偏光片、中国首条宽幅（1490mm）TFT 偏光片生产线并拥有该项目的完全自主知识产权。

因此，公司已有的各项偏光片生产技术以及充足的人才储备为新项目的生产提供了保障，规范的质量管理体系以及成熟的制作工艺为新项目生产奠定了基础。

3、广泛的市场需求及优质的客户资源为项目实施提供了有力保障

LCD 用的偏光片主要分为 TN、STN、TFT 三类，TFT 型偏光片适用于液晶电脑、液晶电视等显示器上。偏光片的应用范围很广，不但能使用在 LCD 上作为偏光材料，亦可用于太阳眼镜、防眩护目镜、摄影器材的滤光镜、汽车头灯防眩处理及光量调整器等，其它还有偏光显微镜与特殊医疗用眼镜。

凭借着强大的技术实力、可靠的产品质量、稳定的供应能力、优良的售后服务水平，公司在行业形成了良好的口碑，与多家下游企业特别是国内知名的面板厂商建立了长期稳定的合作关系，公司核心客户包括京东方、华星光电、惠科、中电熊猫、天马等。优质的客户积累为公司新项目的实施奠定了坚实基础。

（五）项目实施主体及地址

本项目实施主体为公司子公司合肥三利谱光电材料有限公司，实施地点为安徽省合肥市新站区东方大道与铜陵北路交叉口西南角。

（六）项目投资计划

本项目计划总投资 126,170.00 万元，其中固定资产投资 112,170.00 万元，铺

底流动资金 14,000.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	超宽幅 TFT-LCD 用偏光片生产线项目	126,170.00	110,000.00
合计		126,170.00	110,000.00

本项目计划建设周期为 30 个月，具体情况如下：

图表 项目建设实施进度计划表

进度	T				T+1				T+2	
	一季 度	二季 度	三季 度	四季 度	一季 度	二季 度	三季 度	四季 度	一季 度	二季 度
生产设备和厂房施工设计	■	■								
土建施工及生产设备定制			■	■	■	■				
设备安装调试和水、电、气安装							■	■		
人员培训							■	■		
原材料准备							■	■		
试生产									■	
生产线鉴定										■
批量生产										■

（七）项目备案事项

截至本预案出具日，本项目备案程序已完成，相关环评程序正在办理中。

（八）项目经济评价

项目达产后，预计年均实现销售收入 204,787.27 万元，年均实现净利润 21,339.30 万元，税后内部收益率为 14.28%，投资效益良好。

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符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施将

为公司做大做强公司 TFT 偏光片业务，提供强大的资金支持，进一步巩固公司的市场地位，提升公司核心竞争力，增加公司新的利润增长点和提高公司盈利水平，为公司实现可持续发展奠定坚实的基础。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行募集资金投资项目具有良好的社会效益、经济效益以及市场前景。本次非公开发行募集资金到位、募投项目顺利开展和实施后，公司总资产与净资产规模将大幅增加，资产结构和财务状况将得到显著改善，公司可持续发展能力和盈利能力均将得到较大幅度的改善，有利于公司未来销售收入的增长及盈利水平的提升。

四、可行性分析结论

本次非公开发行募集资金投资项目符合国家有关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募投项目的实施，能够进一步提升公司的核心竞争力，优化产品结构，提高盈利水平，有利于公司长期可持续发展。因此，本次募集资金的用途合理、可行，符合本公司及本公司全体股东的利益。

（本页无正文，为深圳市三利谱光电科技股份有限公司董事会关于非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告之盖章页）

深圳市三利谱光电科技股份有限公司

董事会

2019 年 4 月 18 日