

高端 PET 光学膜研发项目 资金申请报告 案例分析

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 13671328314（陈经理）

传真：010-82885785 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

深圳分公司：南山大道 1153 号天源大厦 A 座 1602 室/0755-26088013

上海分公司：上海市南京西路南证大厦 B 座 1102 室/021-51601826

公司网址：<http://www.shangpu-china.com/>



目录

第一章 总论.....	1
一、项目概况.....	1
二、项目产品市场.....	1
三、申请科技资金的理由.....	1
四、申请报告编制依据.....	2
第二章 项目单位基本情况.....	2
第三章 项目建设背景.....	2
一、技术创新背景.....	2
二、产业升级背景.....	3
三、区域经济发展背景.....	3
第四章 项目产品市场.....	3
一、市场规模.....	3
二、产品竞争力分析.....	4
三、市场风险分析.....	5
第五章 项目基本情况.....	6
第六章 项目投资估算及资金筹措.....	6
一、估算范围.....	6
二、估算依据.....	6
三、投资估算.....	6
四、资金筹措与来源.....	6
第七章 申请科技补助的理由和政策依据.....	6
一、符合中央预算内投资资金的使用方向和原则.....	6
二、项目技术开发符合相应行业《新材料产业“十二五”发展规划》的政策导向， 是该行业产业升级的重要举措.....	7
三、项目是实施区域经济发展战略的需要.....	7
四、本项目是企业完善核心优势和竞争能力的必然选择.....	7
第八章 项目建设进度.....	7
第九章 项目经济效益和社会效益评价.....	7

第一章 总论

一、项目概况

1、项目名称：高端 PET 光学膜研发项目

2、项目地址：浙江省义乌市

3、项目申报单位：浙江**电子科技有限公司

4、项目来源：浙江省义乌市科技局

5、技术开发形式：产学研合作开发技术

6、项目技术简介：本项目通过对 PET 光学膜技术的研究，目前已 PET 镀膜等功能材料领域生产技术方面达到领先水平。

7、项目建设进度：项目筹备期 2 年，研发周期 10 个月

8、项目总投资及资金筹措：共计 200 万元，其中企业自筹 150 万元，申请科技补助资金 50 万元

二、项目产品市场

光学级 PET 为光学薄膜的主要原材料，扩散膜、增亮膜等都是在 PET 切片的基础上加工而成的。由于光学薄膜技术含量高，属于技术密集型产业，进入壁垒较高，目前还主要依赖进口。现国内已有企业拟进入光学膜领域，国内企业进入光学膜领域，必将拉动光学 PET 膜的需求。

三、申请科技资金的理由

公司与下游行业有着广泛深入的产学研合作基础，并提供良好的技术服务。公司有良好的基础条件和较完善的管理措施。企企合作、产学研结合机制已经形成，优势明显。

PET 光学膜的深入研究，符合国家政策规定，有利于改善设备条件、改造布局、整合现有资源；有利于构建基础实验、专业实验、专业实训体系的建设；有利于促进培训方式和培训评价方式的改革；有利于促进和创新管理模式。

项目符合浙江省依托龙头骨干企业培育一批企业研究院，企业建立的国家和省、市级工程（技术）研究中心、企业技术中心、高新技术研发中心、重点实验室、工程实验室和试验基地予以重点支持，并优先推荐和确定。组织龙头骨干企业联合高校、科研院所积极参与国家重大科技专项、支撑计划、863、973 等科技计划项目和省重大科技专项，优先支持龙头骨干企业的重大科技专项和科技成果转化推广项目。

四、申请报告编制依据

第二章 项目单位基本情况

第三章 项目建设背景

一、技术创新背景

1、市场需求旺盛

光学聚酯薄膜拥有低雾度和高透光率、表面光洁度高、厚度公差小等出色的光学性能，主要用于氧化铟锡膜（Indium Tin-Oxide 简称 ITO 膜）透明导电薄膜以及液晶显示器、触摸屏、透明柔性电路等。近年来，以液晶显示器为代表的平板显示器材突飞猛进地发展。光学聚酯薄膜乃是 LCD 产品必不可少的原辅材料，其中的保护膜、离型膜……

由于应用范围更广，直接导致市场对于光学聚酯薄膜的需求也更加旺盛。一个液晶显示屏，最少可以用到 7-8 张具有不同功能的 PET 薄膜：2 张光扩散膜，1 张增亮膜，2 张相位差膜，1 张防眩光膜，1 张屏蔽导电膜。2010 年，全球液晶电视出货量为 1.9 亿台，我国液晶电视产量将接近 8000 万台，市场需求显而易见。

此外，……

2、行业发展推动

光学薄膜在我们的生活中无处不在，从精密及光学设备、显示器设备到日常生活中的光学薄膜应用；比方说，平时戴的眼镜、数码相机、各式家电用品，或者是钞票上的防伪技术，皆能被称之为光学薄膜技术应用之延伸。倘若没有光学薄膜技术作为发展基础，近代光电、通讯或是镭射技术将无法有所进展，这也显示出光学薄膜技术研究发展的重要性。

目前，光学级聚酯薄膜的主要消费市场在亚洲，代表世界水平的是日本、韩国。目前世界上只有少数几家厂商可以生产用于液晶显示应用（如偏光板和背光板）的光学聚酯薄膜，

因为……

二、产业升级背景

2011 年，由国家发改委发布的新《产业结构调整指导目录》中，首次将“功能性聚酯(PET)薄膜”列入“鼓励类”重点发展产业。明确了特种功能性聚酯薄膜产品，是国家大力发展的战略性新兴产业。

2011 年，中国塑料协会发布的《中国聚酯薄膜行业三年发展振兴规划》中也明确提出，……

三、区域经济发展背景

第四章 项目产品市场

一、市场规模

PET 薄膜又称聚酯薄膜，学名聚对苯二甲酸乙二醇酯薄膜，是由聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂经过拉伸、定型工艺生产的一种性能优良的薄膜。

1、电工薄膜

电工聚酯薄膜既可单独使用，也可与其它材料复合使用。电工聚酯薄膜作为聚酯薄膜细分市场中的高端产品，具有优良的机械性、耐化学性和尺寸稳定性，得到迅速发展和广泛应用。

近年来，电工聚酯薄膜的用途不断扩展，已广泛应用于电气绝缘、电路印刷、太阳能光伏行业和感光材料等民用以及尖端、高新技术领域，产量逐年增长。全球电工聚酯薄膜的需求急剧增长，我国的电工聚酯薄膜产业规模也迅速扩大。2009 年，全球电工聚酯薄膜销售量为 25 万吨，其中我国电工聚酯薄膜销售量达到 10 万吨，其中，电工聚酯薄膜产品中……

2、液晶显示器材行业的光学聚酯薄膜

近几年来随着国内高世代液晶面板的兴起，对于上游关键材料如光学膜的需求也大幅增加。光学膜在液晶面板中应用量较大，约占液晶面板成本占比约 20%，以一条 8 代线总投资 200 亿元计算，其光学膜的需求就达到 20 亿元。因此，液晶面板需求的快速增长，对 PET 光学薄膜的需求也与日俱增。2006 年至 2011 年，全球 TFT-LCD(LED)光学薄膜年均复合

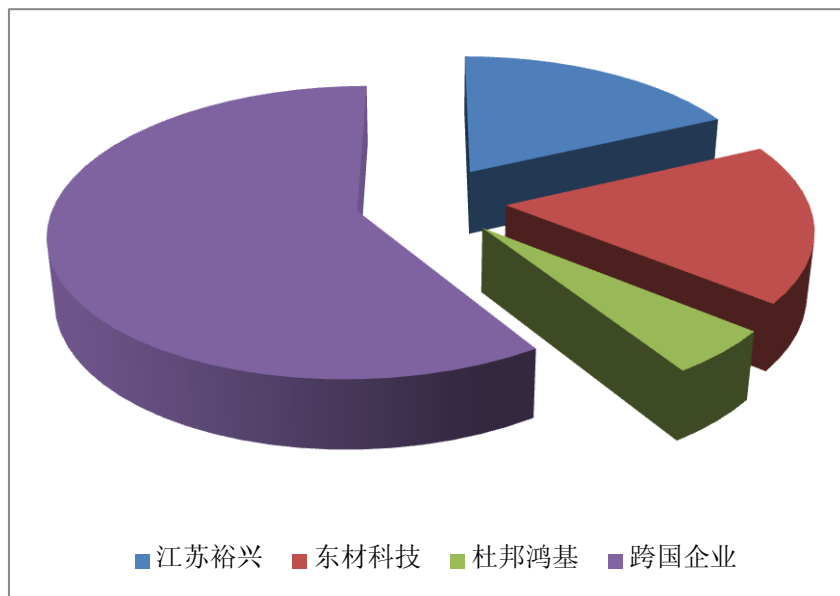
增长率达到 19%，2011 年全球 TFT-LCD(LED)光学薄膜的需求量超过 4 亿平方米……

二、产品竞争力分析

1、电工薄膜

国内电工薄膜市场主要被跨国公司占领，近两年国内企业才正式有所突破，目前国内企业中江苏裕兴薄膜科技股份有限公司的市场占有率为 18%，位居国内企业第一位，其次为东材科技在国内电工聚酯薄膜市场的占有率为 17.8%，位居国内企业第二位，然后是杜邦鸿基位居国内企业第三位。

图表 1：电工薄膜市场竞争情况

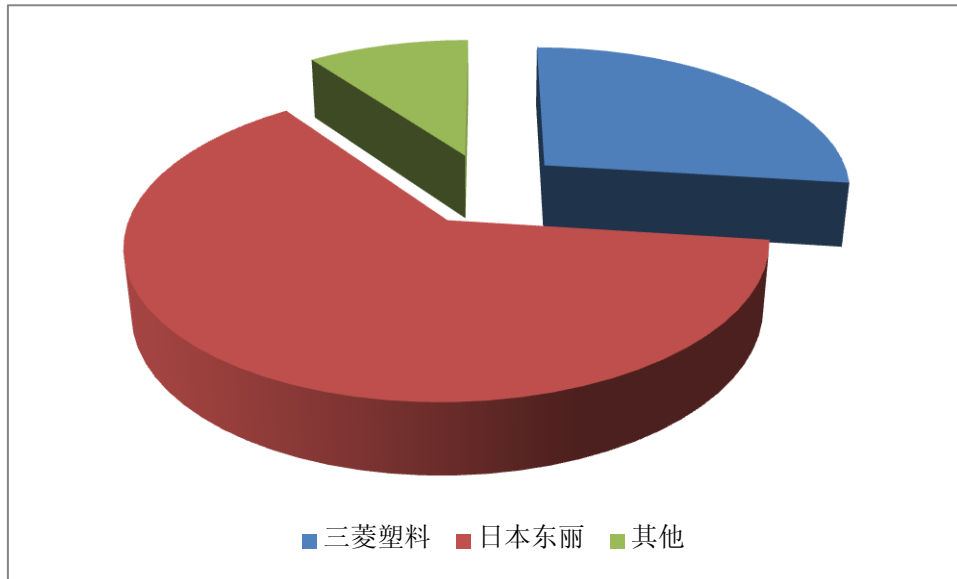


2、液晶显示器材行业的光学聚酯薄膜

(1) 国际

目前世界上只有少数几家厂商可以生产用于液晶显示应用（如偏光板和背光板）的光学聚酯薄膜，因为要求极高的质量和先进的生产技术。三菱塑料和日本东丽公司目前共同拥有全球偏光板用途的光学聚酯薄膜近 90% 市场份额，另外 4 家日本公司则垄断了全球背光板聚酯薄膜市场，另外韩国公司也在努力进入该领域。

图表 2：国际液晶显示器材行业的光学聚酯薄膜市场情况



(2) 国内

2009年1月1日,为保护小尺寸面板产能的国内面板厂商,我国对液晶显示板进口关税进行调整,随着国内大尺寸面板产能增加,大尺寸液晶面板进口关税极有可能调整为与小尺寸面板一样的5%的进口关税。由关税提高将对境外面板巨头形成打击,为抢夺中国市场,国际面板巨头势必加速其面板产能向大陆的转移。当前中国功能膜价格比全球价格低20%-30%左右,加上国内企业在物流和售后服务等方面都有保证,如果能够迅速形成规模,则国内液晶显示器材行业的光学聚酯薄膜企业将非常具有竞争力。

综上所述,可以看出拥有技术优势的跨国公司也在往中国转移产能……

三、市场风险分析

第五章 项目基本情况

第六章 项目投资估算及资金筹措

一、估算范围

二、估算依据

三、投资估算

项目投资资金 200 万元，主要应用于研发场地租赁费 31.2 万元，研发设备购置费 130 万元，设备安装费 2.6 万元，研发耗材费用 1.3 万元，日常运营费 3 万元，人员工资 24 万元，预计预备费用 7.96 万元。

图表 3：项目投资估算表

	合计（万元）	所占比例（%）
场地租赁费	31.2	15.60%
设备购置费	130	64.98%
设备安装费	2.6	1.30%
研发耗材费	1.3	0.65%
日常运营费	3	1.50%
人员工资	24	12.00%
预备费	7.96	3.98%
合计	200	100.00%

四、资金筹措与来源

第七章 申请科技补助的理由和政策依据

一、符合中央预算内投资资金的使用方向和原则

根据国家发改委《中央预算内投资补助和贴息项目管理暂行办法》2005 年第 31 号令的精神，投资补助和贴息资金重点用于市场不能有效配置资源、需要政府支持的经济和社会领域。主要包括：公益性和公共基础设施投资项目；保护和改善生态环境的投资项目；促进欠

发达地区的经济和社会发展的投资项目；推进科技进步和高新技术产业化的投资项目；符合国家有关规定的其他项目。

本项目……

二、项目技术开发符合相应行业《新材料产业“十二五”发展规划》的政策导向，是该行业产业升级的重要举措

光学薄膜与预涂膜同属于高分子复合膜材料，又属于国家《新材料产业“十二五”发展规划》重点支持的功能膜材料，光学薄膜市场以电视(含 3D 电视)、笔记本电脑、平板电脑、智能手机、导航仪等电子消费品、工控产品、LED 节能照明产品为主，市场空间巨大，有着更高附加值。

《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》把高清晰度大屏幕平板作为信息产业的优先主题，指出……

三、项目是实施区域经济发展战略的需要

四、本项目是企业完善核心优势和竞争能力的必然选择

第八章 项目建设进度

第九章 项目经济效益和社会效益评价