

上海康耐特光学股份有限公司
关于投资建设 1.60 和 1.67 高折射树脂镜片生产项目
的可行性分析报告



二〇一一年九月

目 录

一、项目概况	2
二、项目实施的必要性	2
三、项目实施的可行性	3
四、项目具体实施方案	4
五、项目经济效益分析	6
六、项目风险分析	8
七、结论.....	8

一、项目概况

本项目建设地点为上海康耐特光学股份有限公司（以下简称“公司”）上海川沙厂区，拟在原有车间新建三条生产线：1.60 高折射树脂镜片生产线、1.67 高折射树脂镜片生产线和加硬镀膜生产线，这三条生产线部分设备可以通用。项目达产后公司将实现年产 1.60 高折射树脂镜片 200 万副、1.67 高折射树脂镜片 100 万副的产能。

本项目预计总投资 3,000 万元人民币，其中厂房装修 321 万，采购设备 1,564 万，铺底流动资金 1,115 万。项目达产后预计可实现年销售收入 9,450 万元，净利润 1,847.48 万元。

二、项目实施的必要性

1、优化公司产品结构，符合公司战略目标

国内以平光、单光镜片为主的 1.499 和 1.56 系列基础树脂镜片生产企业众多，行业内部竞争非常激烈，产品质量良莠不齐。尽管公司产品质量处于国际领先水平，经营业绩稳步提高，但为实现公司未来的可持续发展，投资建设本项目，扩大 1.60 和 1.67 高折射树脂镜片的生产规模，将进一步优化公司产品结构，提高公司产品整体档次，符合公司整体发展战略。

2、提高综合毛利率水平，提升公司盈利能力

1.60 和 1.67 高折射树脂镜片属高附加值镜片，对生产工艺和技术、设备的精密性、操作人员的技术水平均有较高要求，目前国内完全掌握此类镜片生产技术的企业为数不多，而市场需求逐年增长，产品毛利率远远高于 1.499 和 1.56 系列中基础镜片的毛利率。公司通过投资建设本项目，将有利于提升公司产品的综合毛利率，提高公司的整体盈利能力。

3、强化公司核心竞争力，巩固公司行业领先地位

公司从事树脂镜片的研发、生产与销售已超过 10 年，在树脂镜片生产领域已有相当的技术和工艺积累，凭借稳定的产品质量和出色的售后服务，公司已成为国内镜片生产行业的知名企业，产品出口排名行业前列。公司主要产品均获得美国 FDA 及欧盟 CE 认证，生产与销售规模逐年扩大。本项目建成投产后将进一步强化公司的核心竞争力，巩固并扩大公司在高附加值树脂镜片生产领域的领

先地位。

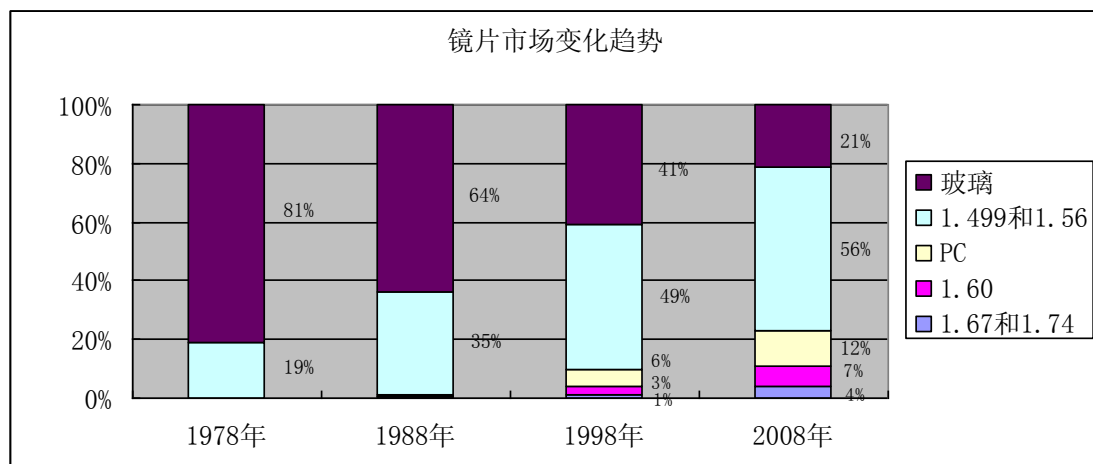
三、项目实施的可行性

1、市场容量与需求分析

折射率是镜片性能的重要参数，是镜片对入射的光的透射光角度和入射光角度的正弦之比。在相同度数下，折射率越高，镜片越薄，质地越轻，佩戴起来更为美观，价格也越高。1.60 折射率镜片厚度约为 1.56 折射率镜片厚度的 75%，1.67 折射率镜片则更为轻薄。

随着科技的进步和消费者对眼睛保护意识的增强，消费者在注重眼镜的品质和功能的同时，越来越重视眼镜的装饰功能，也更加重视眼镜的科技含量。钛、钛合金、记忆金属镜架，渐进多焦点、非球面及高折射率的镜片也被越来越多的消费者认识和接受，消费需求逐渐上升。

根据依视路在其 2009 年年度报告公布的市场数据：1988 年 1.60 折射率的树脂镜片销量占全球镜片销量不到 1%，1.67 和 1.74 折射率的树脂镜片尚未在市场出现；2008 年 1.60 折射率的树脂镜片销量增长至全球的 7%，1.67 和 1.74 折射率的树脂镜片销量增至全球的 4%。高折射率的树脂镜片销量逐渐上升，且增长速度逐渐加快。



数据来源：依视路 2009 年年度报告

2、生产技术及生产工艺储备已完成

公司自成立以来一直专注于热固型树脂镜片的研发与生产，在基础镜片领域拥有丰富的生产管理经验。通过借鉴国外先进的制造技术和自身长期的研发积累，公司已申请了《超薄型高折射率光学树脂镜片的制造工艺》、《高折射率光学

树脂材料的制备方法》等发明专利及实用新型专利。为了更好地掌握并改进生产技术，公司利用现有设备进行了 1.60 和 1.67 高折射树脂镜片的研发及试生产，产品投放市场后已得到了客户的认可。

3、及时掌握国际生产技术与市场需求的动态

由于偏振光及光致变色树脂镜片的生产技术和研发处于不断的更新换代之中，为保证本项目能够成功实施，公司必须紧随国际先进的生产与研发动态。公司产品主要销往美国、德国、西班牙、新加坡等 60 多个国家和地区，可及时掌握国际市场需求的变化趋势，改进生产工艺从而确保公司产品能够及时与国际需求接轨。

4、成熟稳定的销售网络

经过 10 多年的精心经营，公司凭借稳定可靠的产品质量和完善的售后服务，积累了大批优质客户，树立了良好的声誉。目前公司 1.60 和 1.67 高折射树脂镜片主要销往美国、国内、韩国、泰国、意大利、加拿大等 10 多个国家，与多名客户形成了稳定的合作关系。

四、项目的具体实施方案

1、选址

本项目无需征地，利用公司现有厂房进行建设，拟占用川沙厂区二号车间第一层生产厂房，面积约 2,800 平方米。

2、设备配置

本项目计划从国内外购置镀膜机、固化炉等 64 套（台）设备，主要设备如下：

序号	设备名称	数 量
1	普卢泰镀膜机	4
2	莱宝镀膜机	2
3	6 槽预清洗机	1
4	清洗加硬全套设备	2
5	加硬二次固化炉	2
6	焦 度 计	4
7	14 槽镜片清洗机	1

8	模具预清洗机	1
9	循环制冷固化炉	20
10	30kg 配料、浇料罐	10
11	10 匹冰水机	6
12	罗茨真空泵	1
13	二次固化炉	5
14	66m ² 冷库	1
15	Ro 纯水设备	1
16	精密过滤器	3

3、人员配置、招聘及培训

根据项目实施计划，公司将分三年招聘员工200名，具体招聘计划如下：

项 目	招聘计划			合计
	2012年	2013年	2014年	
1.60和1.67高折射树脂镜片生产项目	100人	50人	50人	200人

注：1.60、1.67和加硬镀膜三条生产线在同一个车间，且部分工艺流程接近、部分设备可以共用，所以员工可以在三条生产线互相调换、轮岗。

4、主要原辅材料的供应

1.60 和 1.67 高折射树脂镜片主要原材料 MR-7、MR-8 全部由国外进口，主要从日本或者韩国进口。

1.60和1.67高折射树脂镜片所需辅助材料基本都由国内供应商提供，公司与供应商均保持了长期良好的合作关系，相关材料供应充足，可保证公司生产需要。

5、水电等能源配套设施

本项目位于上海市川沙工业园区，水、电等相关能源配套设施完备，能够满足本项目的需求。

6、投资概算

本项目投资总额为3,000万元，具体估算如下：

序号	项目名称	投资额（万元）
一	厂房装修费	321
	1、生产车间吊顶、隔断、净化	168

	2、防静电环氧树脂地坪	20
	3、车间排风系统	15
	4、车间电气、电缆	35
	5、车间监控、通讯、网络系统	8
	6、中央空调系统	40
	7、空调	35
二	生产线及其它设备	1,564
三	铺底流动资金	1,115
	1、模具、镜片存货	605
	2、原辅材料	412
	3、现金	98
四	投资总额	3,000

7、项目的实施进度

本项目自2011年9月开始建设，建设期约为6个月，预计2012年投产。

1.60 和 1.67 高折射树脂镜片生产项目实施进度表

序号	项目	2011 年				2012 年	
		9月	10月	11月	12月	1月	2月
1	车间装修工程						
2	采购设备						
3	设备安装						
4	员工培训						
5	投入运营						

五、项目经济效益分析

1、主要假设及依据

1) 本项目经过3年达产，其中投产当年产量达到30%，第2年达到60%，第3年达到100%。

2) 产品产销率为70%，产品销售价格不变。

3) 产品成本按《企业会计准则》、公司现有的相关数据及变化趋势确定。

4) 固定资产折旧采用直线折旧法，其中机械设备折旧年限为10年，残值率为5%；电子设备折旧年限为5年，残值率为5%。

5) 所得税率为15%，其它税种不计。

6) 法定盈余公积金按净利润的10%计算。

7) 贴现率（必要报酬率）按10%计算。

8) 项目的财务评价计算期为10年。

2、营业收入测算

本项目达产后年销售收入约为9,450万元，各年销售收入预测如下：

序号	年份	种类	产量 (万副)	单价 (元)	销售收入(万元)
1	第 1 年	1.60	60	30	2,835.00
		1.67	30	75	
2	第 2 年	1.60	120	30	5,670.00
		1.67	60	75	
3	第 3 年	1.60	200	30	9,450.00
		1.67	100	75	

3、盈利能力预测

本项目总投资3,000万元，各年营业收入、总成本费用、利润及相关盈利能力指标预测如下：

序号	项目	第1年	第2年	第3-10年
1	营业收入 (万元)	2,835.00	5,670.00	9,450.00
2	总成本费用 (万元)	2,409.75	4,592.70	7,276.50
3	利润总额 (万元)	425.25	1077.30	2,173.50
4	净利润 (万元)	361.46	915.71	1,847.48
5	净现值 (贴现率ic=10%)	6,251 (万元)		
6	税后内部收益率	39.23%		
7	投资回收期 (静态)	2.92年		

注：1) 本项目是在公司原有厂房内建设生产线，不涉及购置土地、建造厂房等事项，因此本项目效益分析未考虑土地和厂房的初始投资及以后年度摊销和折旧。

六、项目风险分析

1、产能扩张不能及时消化的风险

本项目投产后，主要生产 1.60 和 1.67 高折射树脂镜片。虽然该产品有巨大的市场需求为本项目的成功实施提供有力的保障，同时公司依据自己在技术、营销、品牌、客户等方面的优势制定了详细的营销策略，但是若市场容量增长低于预期、或公司营销网络体系未能按计划迅速扩大，可能会带来产能扩张不能及时消化的风险。

2、产品价格下降的风险

1.60 和 1.67 高折射树脂镜片相比大众、基础镜片有较高的毛利率，必然会吸引更多的资本投入，在未来几年，可能会有更多的企业参与 1.60 和 1.67 高折射树脂镜片的研发、生产，竞争的加剧会影响公司 1.60 和 1.67 高折射树脂镜片的价格。

七、报告结论

综合以上分析，本项目成功实施后，将会进一步优化公司产品结构，巩固和提升公司高端镜片生产实力和市场地位，增强公司竞争优势。本投资项目有良好的投资收益预期，能够创造较好的股东价值，建议公司尽快实施该项目。