

证券简称: 超声电子

证券代码: 000823

公告编号: 2008-002

广东汕头超声电子股份有限公司



2007 年非公开发行股票

发行情况报告书暨上市公告书

公司注册地址: 广东省汕头市兴业路 21 号

保荐人 (主承销商):  东方证券股份有限公司

二〇〇八年一月

发行人声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本发行情况报告书不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

本公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证发行情况报告中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行股票的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

本次非公开发行股票的新增股份 5,250 万股于 2008 年 1 月 16 日上市，股份性质为有限售条件流通股，锁定期限为 12 个月，锁定期限自 2008 年 1 月 16 日开始计算。公司将向深圳证券交易所申请该部分股票于 2009 年 1 月 16 日上市流通。

根据深圳证券交易所相关业务规则规定，公司股票价格在 2008 年 1 月 16 日不除权，股票交易不设涨跌幅限制。

第一节 本次发售概况

一、本次发售履行的相关程序

公司第四届第五次董事会表决的时间：2007年2月27日

2007年第一次临时股东大会表决的时间：2007年3月16日

申请文件被监管部门受理的时间：2007年5月9日

审核发行申请的发审会场次及时间：2007年8月23日召开的中国证监会发行审核委员会2007年第105次工作会议

取得核准批文的时间：2007年10月25日

核准文件的文号：中国证监会证监发行字[2007]376号文

验资的时间：2007年12月28日

办理股权登记的时间：2008年1月10日

二、本次发售股票的基本情况

(一) 证券类型：人民币普通股（A股）

(二) 发行数量：5,250万股

(三) 证券面值：1元/股

(四) 发行价格：7.17元/股

经公司第四届第五次董事会会议和2007年第一次临时股东大会批准，本次非公开发行股票的价格不低于7.17元/股，即公司第四届第五次董事会决议公告日（2007年3月1日）前二十个交易日公司股票交易均价的90%。上述2007年3月1日前二十个交易日公司股票交易均价的计算方式为：2007年3月1日前二十个交易日公司股票交易总额 / 2007年3月1日前二十个交易日公司股票交易总量。

公司本次非公开发行股票最终发行价格确定为7.17元/股。

发行价格与定价基准日（2007年3月1日）前20个交易日公司股票交易均价的90%（7.17元/股）的比率为100%；

发行价格与公布发行情况公告书前20个交易日公司股票交易均价10.72元/股

的比率为 66.88%；

发行价格与公布发行情况公告书前 1 交易日（2008 年 1 月 11 日）公司股票收盘价 11.45 元/股的比率为 62.62%。

（五）募集资金量：

本次非公开发行股票募集资金总额为 37,642.50 万元，扣除 14,171,475.23 元发行费用（包括承销费、保荐费、律师费、验资费、登记费、其他费用等）后的实际募集资金净额为 362,253,524.77 元，已经中和正信会计师事务所有限公司出具的“中和正信验字(2007)第 7—025 号”验资报告验证。

（六）发行费用：

项目	金额
承销及保荐费用	1300 万元
律师费用	35 万元
验资费用	3 万元
登记费用	5.25 万元
印花税	18.112676 万元
与发行有关的其他费用	55.784847 万元
合计	1417.147523 万元

三、各发行对象情况

（一）认购情况

序号	发行对象名称	认购数量 (万股)	认购金额 (万元)	限售期限
1	深圳市群得利投资有限公司	1,300	9,321	12 个月
2	江阴市电力发展中心	800	5,736	12 个月
3	上海思必得通讯技术有限公司	750	5,377.50	12 个月
4	清华大学教育基金会	600	4,302	12 个月
5	深圳市红石资产管理有限公司	500	3,585	12 个月
6	上海奇谋实业有限公司	400	2,868	12 个月
7	华安基金管理有限公司—安顺证 券投资基金	300	2,151	12 个月

8	浙江新干线传媒投资有限公司	200	1,434	12 个月
9	上海煜炜实业有限公司	200	1,434	12 个月
10	北京银信投资有限公司	200	1,434	12 个月
合计		5,250	37,642.50	

本次非公开发行股票的新增股份 5,250 万股于 2008 年 1 月 16 日上市, 股份性质为有限售条件流通股, 锁定期限为 12 个月, 锁定期限自 2008 年 1 月 16 日开始计算。公司将向深圳证券交易所申请该部分股票于 2009 年 1 月 16 日上市流通。

(二) 发行对象基本情况

1、深圳市群得利投资有限公司

公司类型：有限责任公司

注册地：深圳市罗湖区宝安南路深港豪苑名商阁 22D

注册资本：贰亿壹仟万元整

法定代表人：黄权

主要经营范围：兴办实业；投资信息咨询。

2、江阴市电力发展中心

公司类型：国有企业

注册地：江阴市澄江镇长江路 141-143 号

注册资本：壹亿元整

法定代表人：王卫良

主要经营范围：电力投资；电力产品及其相关产品、热力的经营；交通基础设施投资；建材、金属材料的销售。（以上项目及专项审批的，经行政许可后方可经营）。

3、上海思必得通讯技术有限公司

公司类型：有限责任公司

注册地：上海市青浦区沪青平公路 4601 号

注册资本：柒佰伍拾万元整

法定代表人：王健

主要经营范围：移动通信产品、数字音视频编解码设备以及相关软件产品的

设计和研发，销售公司自产产品，并提供相关技术服务和咨询。

4、清华大学教育基金会

公司类型：非公募基金会

注册地：北京市海淀区清华大学动振小楼

注册资本：贰仟万元整

法定代表人：贺美英

主要经营范围：募集资金、专项资助、专业培训、书刊编辑、咨询服务。

5、深圳市红石资产管理有限公司

公司类型：有限责任公司

注册地：深圳市福田区北环路 7003 号中审大厦 1514

注册资本：壹仟万元整

法定代表人：李险峰

主要经营范围：投资兴办实业；受托资产管理；投资咨询；资产管理咨询。

6、上海奇谋实业有限公司

公司类型：有限责任公司

注册地：浦东新区高行镇华高二村 95 号底层

注册资本：陆仟万元整

法定代表人：陈皓白

主要经营范围：室内装潢,建筑装潢材料的销售,房地产开发经营。

7、华安基金管理有限公司

公司类型：有限责任公司

注册地：浦东新区浦东南路 360 号

注册资本：壹亿伍仟万元

法定代表人：俞妙根

主要经营范围：基金设立，基金业务管理及中国证监会批准的其他业务。

上述十名投资者均与发行人无关联关系，上述投资者及其关联方与公司最近一年不存在重大交易的情况，也不存在对未来交易的安排。

8、浙江新干线传媒投资有限公司

公司类型：有限责任公司

注册地：杭州市体育场路 178 号浙报新闻大楼内

注册资本：陆仟万元整

法定代表人：王一义

主要经营范围：实业投资，资产管理，传媒及文化产业投资；企业财务及投资咨询（不含证券、期货）；文化和体育活动策划；文化用品、体育用品的销售。

9、上海煜炜实业有限公司

公司类型：有限责任公司

注册地：上海市卢湾区中山南一路 538 号 520 室

注册资本：叁仟万元整

法定代表人：蔡静潘

主要经营范围：建筑材料、装潢材料、计算机软硬件、通讯产品的销售，商务信息咨询。

10、北京银信投资有限公司

公司类型：有限责任公司

注册地：北京市房山区良乡镇官道西大街 1 号-72

注册资本：壹亿陆仟万元

法定代表人：张民耕

主要经营范围：对房地产、工业、农业、旅游业、交通运输业、基础设施的项目投资管理；投资咨询、企业管理咨询；计算机网络开发、培训、技术转让；仓储服务、设备租赁；陈列艺术、展示设计、企业策划；房屋拆除。

上述十名投资者均与发行人无关联关系，上述投资者及其关联方与公司最近一年不存在重大交易的情况，也不存在对未来交易的安排。

四、保荐人和发行人律师关于本次非公开发售过程和认购对象合规性的结论意见

经公司第四届第五次董事会会议和 2007 年第一次临时股东大会批准，本次非公开发行的发行对象为证券投资基金管理公司、信托投资公司、财务公司、保险机构、合格境外机构投资者和其他机构投资者，发行对象不超过十名。本次发行不向本公司控股股东及其控制的企业发行。具体发行对象提请股东大会授权公

司董事会确定。

保荐人东方证券股份有限公司认为：“广东汕头超声电子股份有限公司本次非公开发行股票完全符合《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法律法规的规定，在发行程序、定价、特定对象的选择等各个方面，都遵循了市场化的原则，保证了特定对象选择的客观公正，保证了发行定价过程的公平、公正，符合发行人及其全体股东的利益。”

发行人律师国浩律师集团（广州）事务所认为：“公司本次非公开发行股票的申购报价过程及发行结果遵循了公平、公正原则，发行方案的实施（包括发行对象、发行数量、发行价格、发行认购程序及募集资金总额）符合《证券法》、《公司法》、《合同法》、《管理办法》、《实施细则》等法律、法规、规范性文件的规定和本次发行股东大会决议、《核准通知》的要求，合法有效。”

五、本次发售相关机构

（一）保荐人（主承销商）

东方证券股份有限公司

法定代表人：王益民

保荐代表人：陈波、尹璐

项目负责人：陈海峰

项目主办人：许劲

项目人员：杨志伟、杨卫东

办公地址：上海市中山南路 318 号新源广场 2 号楼 24 楼

联系电话：021-63325888

传 真：021-63326910

（二）发行人律师

国浩律师集团（广州）事务所

法定代表人：章小炎

经办人员： 郭 颀、张 胜

办公地址： 广州天河体育西路 189 号城建大厦 9D

联系电话： 020-38799496

传 真： 020-38799335

(三) 审计机构

中和正信会计师事务所有限公司

法定代表人：杨 雄

经办人员：陈 迅、陈 莹

办公地址：北京市朝阳区东三环中路 25 号住总大厦 E 层 E06 室

联系电话：020-38210678

传 真：020-38361129

第二节 本次发售后公司基本情况

一、本次发售后前十名股东持股变动情况

(一) 本次非公开发行前的前十名股东持股情况（截至 2007 年 9 月 30 日）

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例	股东性质	限售情况	
					股数	上市流通时间
1	汕头超声电子(集团)公司	175,344,400	45.20%	国有法人	171,417,600	1939.68 万股于 2008/3/20 上市流通； 15202.08 万股于 2009/3/20 上市流通
2	中国光大银行股份有限公司—光大保德信量化核心证券投资基金	13,783,377	3.55%	其他	0	
3	中国工商银行—华安中小盘成长股票型证券投资基金	12,300,000	3.17%	其他	0	
4	中国建设银行—华夏红利混合型开放式证券投资基金	7,700,632	1.99%	其他	0	
5	兴业银行股份有限公司—光大保德信红利股票型证券投资基金	7,147,502	1.84%	其他	0	

6	银丰证券投资基金	3,345,947	0.86%	其他	0	
7	中国人寿保险股份有限公司—分红—个人分红-005L-FH002 深	2,707,452	0.70%	其他	0	
8	中国工商银行—汉鼎证券投资基金	1,459,943	0.38%	其他	0	
9	郑国荣	1,023,200	0.26%	其他	0	
10	招商银行股份有限公司—光大保德信新增长股票型证券投资基金	1,000,000	0.26%	其他	0	

(二) 本次非公开发行后的前十名股东持股情况及限售情况 (截至 2008 年 1 月 10 日)

序号	股东名称	持股数(股)	持股比例	股东性质	限售情况	
					股数	上市流通时间
1	汕头超声电子(集团)公司	175,344,400	39.81%	国有法人	171,417,600	1939.68 万股于 2008/3/20 上市流通; 15202.08 万股于 2009/3/20 上市流通
2	中国光大银行股份有限公司—光大保德信量化核心证券投资基金	13,783,377	3.13%	其他	0	
3	深圳市群得利投资有限公司	13,000,000	2.95%	其他	13,000,000	2009/1/16 上市流通
4	中国工商银行-华安中小盘成长股票型证券投资基金	11,933,899	2.71%	其他	0	
5	江阴市电力发展中心	8,379,681	1.90%	国有法人	8,000,000	2009/1/16 上市流通
6	上海思必得通讯技术有限公司	7,500,000	1.70%	其他	7,500,000	2009/1/16 上市流通
7	兴业银行股份有限公司-光大保德信红利股票型证券投资基金	7,147,502	1.62%	其他	0	
8	清华大学教育基金会	6,000,000	1.36%	其他	6,000,000	2009/1/16 上市流通
9	深圳市红石资产管理有限公司	5,000,000	1.14%	其他	5,000,000	2009/1/16 上市流通
10	中国农业银行-华夏复兴股票型证券投资基金	4,749,780	1.08%	其他	0	

二、本次发售对公司的影响

(一) 股本结构

股份类型	本次发行前		本次发行 (股)	本次发行后	
	股数(股)	比例 (%)		股数(股)	比例(%)
有限售条件流通股	171,601,690	44.23%	52,500,000	224,101,690	50.88%
无限售条件流通股	216,334,310	55.77%	--	216,334,310	49.12%
总股本	387,936,000	100.00%	52,500,000	440,436,000	100.00%

(二) 资产结构

截止到 2006 年 12 月 31 日经审计的财务数据, 公司合并报表总资产 2,639,968,681.32 元, 所有者权益 949,068,617.40 元, 母公司资产负债率 37.81%; 截止到 2007 年 9 月 30 日未经审计的财务数据, 公司合并报表总资产 2,765,646,065.17 元, 归属于公司普通股股东的所有者权益 996,378,968.87 元, 母公司资产负债率 39.68%; 以公司截止到 2007 年 9 月 30 日未经审计的数据计算, 不考虑 2007 年 9 月 30 日后公司资产和负债的变化影响, 本次非公开发行股票后公司合并报表总资产 3,127,899,589.94 元, 所有者权益 1,358,632,493.64 元, 母公司资产负债率 32.10%。本次非公开发行股票后, 公司的资产结构将得到有效的改善, 偿债能力将有所增强。

(三) 业务结构

公司本次募集资金将投资于高密度互连 (HDI) 印制电路板产业升级改造项目、超薄覆铜板及半固化片生产线二期技术改造项目, 这两个项目的实施是实现公司未来发展目标的具体方式和重要步骤之一, 符合公司的发展战略。项目的实施将有利于迅速提升相关产品尤其是高端产品的生产能力, 优化公司的产品结构, 促进公司的持续增长, 将强化公司的主营业务能力。

(四) 公司治理

本次非公开发行完成后, 公司机构投资者的持股比例将提高, 公司治理结构将进一步得到完善。

(五) 高管人员结构

本次非公开发行股票后公司董事、监事和高级管理人员不会因此发生变动。

第三节 财务会计信息和管理层讨论与分析

一、主要财务指标

本公司近三年及一期主要财务指标如下表所示（除特别标注，各项指标计算基础为合并报表数据）：

项目名称	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
流动比率	1.132	1.230	1.093	1.053
速动比率	0.771	0.843	0.769	0.770
资产负债率（母公司）	39.676%	37.813%	37.608%	39.996%
资产负债率（合并）	56.503%	56.537%	53.915%	54.892%
应收账款周转率（次）	2.736	3.359	3.070	3.170
存货周转率（次）	3.572	4.770	4.293	4.166
每股净资产（元/股）	2.568	2.642	2.557	72.424
调整后的每股净资产（元/股）	2.559	2.627	2.502	2.335
每股经营活动现金流量净额（元/股）	0.442	0.605	0.318	0.375
每股现金流量净额（元/股）	-0.070	0.104	-0.246	-0.121
研发费用占营业收入的比重	5.10%	5.11%	5.16%	4.79%
扣除非经常性损益前每股收益（元/股） （全面摊薄）	0.196	0.227	0.144	0.113
扣除非经常性损益前净资产收益率	7.630%	8.60%	5.641%	4.674%
扣除非经常性损益后每股收益（元/股） （全面摊薄）	0.193	0.222	0.105	0.092
扣除非经常性损益后净资产收益率	7.525%	8.411%	4.122%	3.793%

注：按发行后的总股本 440,436,000 股全面摊薄计算，2006 年度扣除非经常损益前每股收益 0.185 元，扣除非经常损益后每股收益 0.181 元。

本公司近三年及一期非经常损益明细情况及占公司利润总额的比例如下所示：

单位：元

明细项目	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
处置长期资产的损益	-247.75	-1,625,084.28	-35,901.31	-40,840.62
政府补贴	1,024,866.29	2,934,488.99	14,332,444.46	9,705,442.30
计入当期损益的对非金融 企业收取的资金占用费	--	--	96,517.57	96,517.57
短期投资损益	--	--	--	--
扣除减值准备后的营业外 收支	36,530.18	-380,341.69	100,303.35	-505,802.47
各项减值准备的转回	--	2,567,114.59	2,567,443.70	2,003,357.70
债务重组损益	--	--	--	--

股权投资差额摊销	--	-1,958,187.24	-1,958,187.24	-1,958,187.24
其他非经常性损益			-483,959.90	-701,478.19
小计	1,061,148.72	1,537,990.37	14,618,660.63	8,599,609.05
企业所得税影响数(所得税减少以“-”表示)	-17,997.57	-258,357.15	666,807.73	926,252.97
非经常性损益净额	1,043,151.15	1,796,347.52	13,951,852.90	7,673,356.08
利润总额	109,273,470.33	115,513,866.57	76,815,202.85	60,797,233.98
净利润	76,022,610.92	81,621,394.30	51,810,942.39	40,699,690.18
非经常性损益占利润总额的比例	0.955%	1.555%	18.163%	12.621%

2007年1-9月份及2006年度公司非经常性损益占利润总额的比例较小,2005年和2004年公司非经常性损益占利润总额的比例分别为18.163%、12.621%,占比较大,主要是政府补贴、短期投资损益和各项资产减值准备转回等项目。

二、财务状况分析

(一) 资产负债构成及减值准备提取情况

1、资产结构分析

公司近三年资产结构情况如下表:

项 目		2006.12.31	2005.12.31	2004.12.31
流动资产	金额(万元)	114,876.97	98,410.84	85,547.12
	比例	43.51%	41.51%	38.04%
长期资产	金额(万元)	2,933.03	3,145.21	3,358.15
	比例	1.11%	1.33%	1.49%
固定资产净额	金额(万元)	125,049.00	126,023.84	104,566.06
	比例	47.37%	53.16%	46.50%
在建工程	金额(万元)	19,308.49	7,375.19	28,478.96
	比例	7.31%	3.11%	12.66%
无形资产及其他资产	金额(万元)	1,829.36	2,097.59	2,780.38
	比例	0.69%	0.88%	1.24%
资产总额(万元)		263,996.87	237,052.67	224,892.86

公司2007年9月末资产结构情况如下表:

项 目		2007.9.30	2007年期初数
流动资产	金额(万元)	124,052.08	114,874.80
	比例	44.85%	43.35%
长期股权投资	金额(万元)	2,776.82	2,776.82
	比例	1.00%	1.05%
固定资产净额	金额(万元)	120,757.39	120,901.22
	比例	43.66%	45.62%

在建工程	金额（万元）	22,137.62	19,308.49
	比例	8.00%	7.29%
无形资产	金额（万元）	5,658.05	5,784.11
	比例	2.05%	2.18%
资产总额（万元）		276,564.61	264,991.89

公司近三年流动资产结构情况如下表：

项 目		2006.12.31	2005.12.31	2004.12.31
货币资金	金额（万元）	17,203.33	13,476.46	22,326.56
	占流动资产比例	14.98%	13.69%	26.10%
应收账款净额	金额（万元）	54,596.53	46,398.97	35,241.39
	占流动资产比例	47.53%	47.15%	41.20%
存货	金额（万元）	36,160.58	29,151.87	22,958.03
	占流动资产比例	31.48%	29.62%	26.84%
流动资产总额（万元）		114,876.97	98,410.84	85,547.12
总资产（万元）		263,996.87	237,052.67	224,892.86
主营业务收入（万元）		187,324.99	138,600.86	111,871.75

公司 2007 年 9 月末流动资产结构情况如下：

项 目		2007.9.30	2007年期初数
货币资金	金额（万元）	14,491.53	17,203.33
	占流动资产比例	11.68%	14.98%
应收账款净额	金额（万元）	63,830.29	54,555.12
	占流动资产比例	51.45%	47.49%
存货	金额（万元）	39,535.04	36,160.58
	占流动资产比例	31.87%	31.48%
流动资产总额（万元）		124,052.08	114,874.80
总资产（万元）		276,564.61	264,991.89
营业总收入（万元）		2007年1-9月	2006年1-9月
		161,995.29	134,699.94

本公司主要产品为印制板、液晶显示器和覆铜板，属于信息电子行业中的基础电子零组件细分行业，由于电子产品生命周期相对较短，所以基础电子零组件生产企业处于快速变化的行业中，其生产技术和设备的进步和发展较快，需要不断更新工艺和增加控制及检测设备。另外，基础电子零组件生产与其他电子元器件不同的是完全按订单生产，即按专门的图形、指定的特性、指定的数量和指定的时间提供给客户产品。基于上述特点，公司资产构成中存货和固定资产占比较高，达 60%以上。

（1）货币资金

公司货币资金主要用于日常资金周转，最近两年货币资金占流动资产、总资产、主营业务收入的比例比较稳定，2004 年度占比较大，主要的原因在于：公司子公司汕头超声印制板公司（以下简称“印制板一厂”）和汕头超声印制板（二厂）有限公司（以下简称“印制板二厂”）因生产经营需要，2004 年度借入短期借款，直至年底部分资金尚未投入使用，留存于银行账户。

（2）应收账款

2004 年至 2006 年公司年末应收账款余额占主营业务收入的比例分别为 34.89%、36.99%和 32.17%，占比基本稳定，说明公司在业务规模不断增长的同时，应收账款管理较为严格、风险控制较好。账龄在一年以内的应收账款是期末应收账款余额的主要部分，其在 2004 年到 2007 年三季度期末占比分别为 88.96%、92.44%、93.92%和 95.38%。

从应收账款的年度变动分析，应收账款结构较为稳定，2004 年末至 2006 年末公司的“三年以上应收账款”余额占比略有下降，说明公司应收账款流动性较强，回款质量较高，长期欠账情况逐渐减少，公司经营性账款处于健康的循环状态。

（3）存货

报告期内，公司液晶显示器项目等陆续投产，产品销量增加，2005 年、2006 年连续两年期末存货余额比上期增长 20%以上，公司各期末的存货结构基本稳定，其中最主要的构成为原材料、在产品、库存商品和发出商品，其中在产品、库存商品和发出商品三项占存货总额近三年平均达到 60%以上。

（4）固定资产

公司的固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输工具和其他设备等组成。包括在建工程在内，公司固定资产在全部资产中的占比近三年基本保持在 50%以上，2007 年 9 月 30 日账面价值合计 190,101.07 万元。

（5）无形资产

公司无形资产在总资产中占比较低，且逐渐下降，主要是逐年摊销所致。2007 年 1 月 1 日，根据新会计准则的要求对原计入固定资产的符合无形资产认定标准的土地使用权进行重分类，列入无形资产核算，故 2007 年三季度末无形资产在总资产中占比大幅增加。由于没有发生可收回金额低于账面价值的现象，公司未对无形资产计提减值准备。

2、主要资产减值准备期末余额情况

近三年及一期公司主要资产减值准备期末余额情况如下：

单位：元

项 目	2007. 9. 30	2006. 12. 31	2005. 12. 31	2004. 12. 31
一、坏帐准备合计	52,280,878.57	58,359,259.38	53,251,721.18	44,186,160.55
其中：应收账款	51,244,575.58	56,659,688.51	48,671,347.89	37,920,126.68
其他应收款	1,036,302.99	1,699,570.87	4,580,373.29	6,266,033.87
二、短期投资跌价准备合计	9,800,000.00	9,800,000.00	9,800,000.00	9,800,000.00
其中：股票投资	--	--	--	--
债券投资	--	--	--	--
其他投资	9,800,000.00	9,800,000.00	9,800,000.00	9,800,000.00
三、存货跌价准备合计	2,468,146.60	2,468,146.60	4,453,210.15	4,259,615.05
其中：库存商品	1,710,687.82	1,710,687.82	2,141,035.09	2,602,444.43
原材料	757,458.78	757,458.78	2,312,175.06	1,657,170.62
四、长期投资减值准备合计	611,949.00	611,949.00	448,301.00	277,141.63
其中：长期股权投资	611,949.00	611,949.00	448,301.00	277,141.63
长期债权投资	--	--	--	--
五、固定资产减值准备合计	--	--	--	--
其中：房屋、建筑物	--	--	--	--
机器设备	--	--	--	--
六、无形资产减值准备	--	--	--	--
其中：专利权	--	--	--	--
七、在建工程减值准备	--	--	--	--
八、委托贷款减值准备	--	--	--	--

注：公司 2007 年前三季度未提取主要资产减值准备。

本公司管理层认为，会计估计政策符合本公司实际情况，主要资产的减值准备计提充分、合理，公司目前无重大不良资产或坏账，资产质量状况良好，能够满足公司未来持续经营的需要。

3、负债结构分析

公司近三年负债构成情况如下：

项 目		2006. 12. 31	2005. 12. 31	2004. 12. 31
流动负债	金额（万元）	93,359.01	90,012.85	81,258.79
	比例（%）	62.55%	70.43%	65.82%
长期负债	金额（万元）	55,898.33	37,794.50	42,188.61
	比例（%）	37.45%	29.57%	34.18%
负债总额（万元）		149,257.34	127,807.35	123,447.40

公司 2007 年 9 月末负债构成情况如下：

项 目		2007. 9. 30	2007年期初数
流动负债	金额（万元）	104,133.05	93,356.83
	比例（%）	66.64%	62.55
非流动负债	金额（万元）	52,134.27	55,898.33
	比例（%）	33.36%	37.45
负债总额（万元）		156,267.32	149,255.16

公司近三年流动负债构成情况如下：

项 目		2006. 12. 31	2005. 12. 31	2004. 12. 31
短期借款	金额（万元）	39,550.00	38,400.00	39,400.00
	比例（%）	42.36%	42.66%	48.49%
应付账款	金额（万元）	41,714.49	34,289.43	26,253.29
	比例（%）	44.68%	38.09%	32.31%
应付工资	金额（万元）	2,236.61	1,901.04	1,141.70
	比例（%）	2.40%	2.11%	1.41%
应付福利费	金额（万元）	4,741.27	4,109.64	3,535.91
	比例（%）	5.08%	4.57%	4.35%
其他应付款	金额（万元）	1,548.77	1,253.19	1,285.65
	比例（%）	1.66%	1.39%	1.58%
一年到期的长期负债	金额（万元）	2,000.00	7,395.89	7,011.94
	比例（%）	2.14%	8.22%	8.63%
流动负债总额（万元）		93,359.01	90,012.85	81,258.79

公司 2007 年 9 月末流动负债结构情况如下：

项 目		2007. 9. 30	2007年期初数
短期借款	金额（万元）	40,996.12	39,550.00
	比例（%）	37.39%	42.36
应付账款	金额（万元）	49,454.90	41,758.56
	比例（%）	45.11	44.73
应付职工薪酬	金额（万元）	6,401.14	7,256.31
	比例（%）	5.84%	7.77
其他应付款	金额（万元）	1,795.66	1,736.83
	比例（%）	1.64%	1.86
一年到期的长期负债	金额（万元）	10,917.28	2,000.00
	比例（%）	9.96%	2.14
流动负债总额（万元）		109,633.05	93,356.83

公司 2004 年—2007 年三季度期末流动负债占负债总额比例分别为 65.82%、70.43%、62.55%和 70.16%，流动负债占负债比例较大，流动负债中主要为短期借款和应付账款。

公司近三年来业务规模逐年增长，经营性流动债务和长期负债保持适度增长。公司短期负债主要是由公司作担保的下属子公司借款，公司长期负债主要是保证担保和抵押担保贷款。

（二）偿债能力分析

公司近三年及一期偿债能力指标如下：

财务指标	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
资产负债率（母公司）	39.676%	37.813%	37.608%	39.996%
资产负债率（合并）	56.503%	56.537%	53.915%	54.892%
流动比率	1.132	1.230	1.093	1.053
速动比率	0.771	0.843	0.769	0.770
利息保障倍数	3.454	3.303	3.294	3.452
息税折旧摊销前利润（万元）	25,015.99	28,867.75	23,143.17	14,175.05
每股经营活动现金流量净额（元/股）	0.442	0.605	0.318	0.375
每股现金流量净额（元/股）	-0.070	0.104	-0.246	-0.121
经营活动产生的现金流净额（万元）	17,166.00	21,735.83	11,411.35	13,487.81
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	7,602.26	8,162.14	5,181.09	4,069.97

公司近三年业务稳步增长，对短期资金需求保持适度水平，公司流动比率和速动比率在稳定中略有上升，资产负债率基本稳定，说明公司在融资渠道较为有限的情况下，仍保持较强的偿债能力，本次如能通过股权融资进一步提高资本规模，公司的抗风险能力将得到增强。

（三）现金流分析

单位：万元

项目	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
归属于公司普通股股东的净利润	7,602.26	8,162.14	5,181.09	4,069.97
经营活动产生的现金流量净额	17,166.00	21,735.83	11,411.35	13,487.81
投资活动产生的现金流量净额	-12,404.80	-22,418.97	-13,427.69	-30,112.11
筹资活动产生的现金流量净额	-7,277.61	4,693.81	-6,635.38	12,294.52
现金及现金等价物净增加额	-2,711.80	3,726.87	-8,850.10	-4,330.69

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为正值，公司经营性现金流良好。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负值，主要是由于液晶显

示器新建项目、超薄覆铜板及半固化技改项目、高密度多层印制板（二期）扩建项目相继投产，公司资本性支出较大。

（四）资产周转能力分析

公司的资产周转率、应收账款周转率和存货周转率近三年呈上升态势，说明公司资产管理能力较强，在业务迅速扩张的同时，风险控制较好。

（五）交易性金融资产

截至 2007 年 9 月 30 日，公司没有交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人款项或委托理财等财务性投资。

三、盈利能力分析

（一）利润结构和利润来源

最近三年及一期利润结构：

2007 年 1-9 月	合并		母公司	
	数额（元）	占利润总额比例	数额（元）	占利润总额比例
主营业务利润	266,532,013.30	243.913%	39,866,685.30	263.244%
营业利润	109,268,344.64	99.995%	15,144,620.96	100.002%
投资收益	1,244,081.60	1.139%	1,244,081.60	8.215%
利润总额	109,273,470.33	100.000%	15,144,373.21	100.000%
所得税	11,560,291.56	10.579%	3,161,521.94	20.876%
净利润	97,713,178.77	89.421%	11,982,851.27	79.124%
其中：归属于公司普通股股东净利润	76,022,610.92	69.571%	11,982,851.27	79.124%

2006 年度	合并		母公司	
	数额（元）	占利润总额比例	数额（元）	占利润总额比例
主营业务利润	314,291,303.13	272.081%	37,045,811.40	49.171%
营业利润	119,401,154.38	103.365%	886,642.80	1.177%
投资收益	-1,881,861.84	-1.629%	74,653,360.98	99.088%
利润总额	115,513,866.57	100.000%	75,340,203.78	100.000%
所得税	8,025,719.21	6.948%	2,693,511.18	3.575%
净利润	81,621,394.30	70.659%	72,646,692.60	96.425%

2005 年度	合并		母公司	
	数额（元）	占利润总额比例	数额（元）	占利润总额比例
主营业务利润	266,193,985.90	346.538%	35,903,564.41	72.464%

营业利润	78,880,147.42	102.688%	5,035,512.16	10.163%
投资收益	-2,129,346.61	-2.772%	44,516,948.59	89.849%
利润总额	76,815,202.85	100.000%	49,546,420.82	100.000%
所得税	9,212,675.79	11.993%	3,232,164.11	6.524%
净利润	51,810,942.39	67.449%	46,314,256.71	93.476%

2004 年度	合并		母公司	
	数额（元）	占利润总额比例	数额（元）	占利润总额比例
主营业务利润	206,859,398.52	340.245%	37,519,864.84	90.427%
营业利润	63,296,279.31	104.110%	12,259,858.53	29.548%
投资收益	-1,957,024.74	-3.219%	29,441,283.18	70.957%
利润总额	60,797,233.98	100.000%	41,491,842.11	100.000%
所得税	9,155,602.85	15.059%	2,294,409.01	5.530%
净利润	40,699,690.18	66.943%	39,197,433.10	94.470%

近三年来公司营业利润占利润总额的比重分别为：2004 年度 104.110%、2005 年度 102.688%、2006 年度 103.365%、2007 年 1-9 月份 99.995%。公司主营突出，盈利能力较强，主营业务利润主要来源于印制线路板、液晶显示器和覆铜板三大类产品，主营业务利润逐年递增，2004 年到 2006 年，主营业务利润分别为 20,685.94 万元、26,619.40 万元、31,429.13 万元，利润总额分别为 6,079.72 万元、7,681.52 万元、11,551.39 万元，净利润分别为 4,069.97 万元、5,181.09 万元、8,162.14 万元。公司 2007 年 1-9 月份实现净利润 9,771.32 万元，其中归属于公司普通股股东的净利润 7,602.26 万元，同比 2006 年前三季度实现净利润 7,370.36 万元和归属于公司普通股股东的净利润 5,479.44 万元均有一定幅度的增长。

（二）主营业务收入及其构成变动情况

1、主营业务收入产品构成

公司近三年及一期主营业务收入、毛利率按产品分类实现情况如下：

项 目	2007 年 1-9 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	占主营收入比例	毛利率	占主营收入比例	毛利率	占主营收入比例	毛利率	占主营收入比例	毛利率
印制线路板	65.49%	15.64%	70.19%	15.57%	68.67%	18.61%	72.43%	16.28%
液晶显示器	19.24%	16.61%	17.68%	17.45%	17.40%	16.27%	14.61%	15.85%
覆铜板	14.15%	13.53%	11.07%	12.31%	12.55%	14.72%	11.36%	21.71%
合 计	98.88%	—	98.94%	—	98.62%	—	98.40%	—

公司近三年及一期主营业务利润按产品分类实现情况如下：

项 目	2007 年 1-9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
	占主营业务利润	占主营业务利润	占主营业务利润	占主营业务利润

	比例	比例	比例	比例
印制线路板	64.86%	68.86%	70.76%	68.72%
液晶显示器	20.25%	19.48%	15.70%	13.52%
覆铜板	11.75%	8.38%	10.00%	14.32%
合计	96.86%	96.72%	96.46%	96.56%

公司主营业务收入和主营业务利润结构整体变化不大，印制线路板产品一直是公司的主要利润来源，并保持较快速度的增长，尤其是近两年公司通过优化印制板产品结构，增加技术档次高的高密度多层印制板（HDI）的投入和产销量，使公司印制板产品在销量和档次方面上了一个台阶。另外，公司近两年液晶显示器新生产线顺利投产，液晶显示器产品的收入和利润占比逐年上升，毛利率也逐年上升。

2、主营业务收入、成本的地区构成

单位：万元

项 目	2007年1-9月		2006年度		2005年度		2004年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	161,995.29	100.00%	187,324.99	100.00%	138,600.86	100.00%	111,871.75	100.00%
其中：中国境内	83,424.24	51.50%	100,832.16	53.83%	84,509.03	60.97%	69,762.56	62.36%
中国境外	78,571.05	48.50%	86,492.83	46.17%	54,091.83	39.03%	42,109.19	37.64%
主营业务成本	135,198.25	100.00%	155,767.55	100.00%	111,862.56	100.00%	91,110.83	100.00%
其中：中国境内	67,909.58	50.23%	80,611.12	51.75%	64,637.81	57.78%	54,700.03	60.04%
中国境外	67,288.67	49.77%	75,156.43	48.25%	47,224.75	42.22%	36,410.80	39.96%
毛利	26,797.04	100.00%	31,557.44	100.00%	26,738.30	100.00%	20,760.92	100.00%
毛利率	16.54%		16.85%		19.29%		18.56%	

报告期公司中国境内的主营业务收入和成本一直大于境外的主营业务收入和成本，境内主营业务收入和成本占总收入、总成本的比重有小幅下降的趋势。公司境外的销售主要是通过香港周转销往其他国家。

（三）按利润表逐项分析

单位：元

项 目	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
一、主营业务收入	1,619,952,855.06	1,873,249,946.95	1,386,008,625.93	1,118,717,534.58
减：主营业务成本	1,351,982,540.24	1,557,675,470.71	1,118,625,554.30	911,108,327.74
主营业务税金及附加	1,438,301.52	1,283,173.11	1,189,085.73	749,808.32
二、主营业务利润	266,532,013.30	314,291,303.13	266,193,985.90	206,859,398.52
加：其他业务利润		5,021,890.96	1,804,037.53	2,713,782.60
减：营业费用	39,779,238.99	49,126,107.19	38,815,362.87	33,670,595.44
管理费用	74,193,469.12	100,627,869.61	116,818,470.60	87,810,586.20
财务费用	44,535,042.15	50,158,062.91	33,484,042.54	24,795,720.17

三、营业利润	108,024,263.04	119,401,154.38	78,880,147.42	63,296,279.31
加：投资收益	1,244,081.60	-1,881,861.84	-2,129,346.61	-1,957,024.74
营业外收入	400,948.69	166,690.55	619,537.29	165,938.62
减：营业外支出	395,823.00	2,172,116.52	555,135.25	707,959.21
四、利润总额	109,273,470.33	115,513,866.57	76,815,202.85	60,797,233.98
减：所得税	11,560,291.56	8,025,719.21	9,212,675.79	9,155,602.85
少数股东损益	21,690,567.85	25,866,753.06	15,791,584.67	10,941,940.95
净利润	76,022,610.92	81,621,394.30	51,810,942.39	40,699,690.18

1、主营业务收入和主营业务成本

公司主营业务收入主要来自于双面及多层印制线路板、液晶显示器、覆铜板。近三年公司主营业务收入实现稳步增长，其中，2004年比2003年增长51.71%、2005年比2004年增长23.89%、2006年比2005年增长35.15%。主要原因是：近三年公司大力推进多元化发展战略，全面加强价值链管理，创新产品技术，提高经营效率，企业综合实力得到很大的增强。契合于行业景气持续上升，公司各项业务均得到良好的发展，其中公司印制板业务，尤其是高密度积层板通过革新制造流程，优化产品结构，充分挖掘生产线潜能，发挥了规模效益；公司覆铜板产品产销一直保持良好状态；公司液晶显示器产品随着新生产线的顺利投产，收入和效益快速发展。

公司主营业务成本伴随收入也逐年提高，由于原材料价格、下游行业供求情况的波动，公司主营业务利润率略有波动。公司通过产品结构的优化、提升产品档次、挖掘潜在产能、扩大规模效应、加强内部管理、合理安排费用开支等途径，努力保持良好的盈利水平，公司近三年的营业利润率稳中有升。

2、营业费用

单位：元

项目	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
营业费用	39,779,238.99	49,126,107.19	38,815,362.87	33,670,595.44
主营业务收入	1,619,952,855.06	1,873,249,946.95	1,386,008,625.93	1,118,717,534.58
营业费用占主营收入比例	2.46%	2.62%	2.80%	3.01%

公司营业费用主要是由差旅费、包装费、运输费、代理费等费用构成，上述四项费用随着产品销售量的增长而相应增长，近三年营业费用占主营业务收入的比例稳中有降，公司营业费用控制较好。

3、管理费用

单位：元

项目	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
管理费用	74,193,469.12	100,627,869.61	116,818,470.60	87,810,586.20
主营业务收入	1,619,952,855.06	1,873,249,946.95	1,386,008,625.93	1,118,717,534.58
管理费用占主营收入比例	4.58%	5.37%	8.43%	7.85%

公司管理费用主要由工资、办公费、差旅费、坏帐准备等项目构成。公司2006年度管理费用较2005年度下降较多，主要原因：一是由于2006年度公司部分库存原材料价值回升和转销部分坏账准备致使计提的各项资产减值准备同比下降370万元；二是子公司汕头超声显示器（二厂）有限公司转入正常经营，无需再摊销开办费用376万元；三是由于公司大力加强内部管理、节约人工成本、合理安排费用开支项目，使公司管理费用开支大幅度降低，同比减少管理费用873万元。

4、财务费用

单位：元

项目	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
财务费用	44,535,042.15	50,158,062.91	33,484,042.54	24,795,720.17
主营业务收入	1,619,952,855.06	1,873,249,946.95	1,386,008,625.93	1,118,717,534.58
财务费用占主营收入比例	2.75%	2.68%	2.42%	2.22%

公司财务费用主要由利息支出构成，由于公司近三年资本性支出增长较快，长、短期负债规模加大，利息支出逐年上升，近三年占财务费用的比重在90%以上。

四、资本性支出分析

（一）近三年及一期公司重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目名称	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
液晶显示器 STN-LCD、LCM 项目	--	--	6,124	20,716
超薄覆铜板及半固化片技改项目	--	282	789	2,231
高密度多层印制板（二期）扩建项目	36.60	9,509	9,095	--
超薄覆铜板及半固化片（二期）技改项目	4,873.46	712	--	--
高多层印制板技改项目（现调整为“高密度互连（HDI）印制电路板产业升级改造项目”）	6,522.87	9,192	--	--
合计	11,432.93	19,695	16,008	22,947

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司预计后续重大资本性支出为：6 万平方米高密度互连（HDI）印制电路板产业升级改造项目继续投入 8,625 万元；超薄覆铜板及半固化片生产线二期技术改造项目继续投入 7,714.54 万元。公司通过本次股权融资筹集资金。

第四节 本次募集资金运用

一、募集资金的总量及计划用途

本次非公开发行股票募集资金总额为 37,642.50 万元，扣除 14,171,475.23 元发行费用（包括承销费、保荐费、律师费、验资费、登记费、其他费用等）后的实际募集资金金额为 362,253,524.77 元，中和正信会计师事务所有限公司出具的“中和正信验字(2007)第 7—025 号”验资报告验证。

本次非公开发行股票募集资金计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	已先期投入	募集资金运用计划第一年（含还贷）	项目备案情况
1	高密度互连（HDI）印制电路板产业升级改造项目	24,340	15,715	24,340	项目已经获得广东省技术改造投资项目备案证（编号07051140621000051）
2	超薄覆铜板及半固化片生产线二期技术改造项目	13,300	5,585	13,300	项目已经获得广东省技术改造投资项目备案证（编号06000033511000065）并获得粤经贸技改备变字[2007]007号项目备案证变更函
	合计	37,640	21,300	37,640	

注：（1）上表中所述第一年指本次募集资金到位后的12个月份。（2）由于募集资金到位时间的不确定性，为解决相关产品产能与产品市场需求的矛盾，抓住市场发展机遇，本次募集资金到位前已根据实际需求利用银行贷款和自有资金先期投入上述投资项目，截止2007年9月30日，先期投入总额为21,300万元。

本次发行募集资金不足上述项目投资需求部分，公司将主要通过银行贷款等方式自筹解决。

二、募集资金投资项目的市场前景分析

（一）高密度互连（HDI）印制电路板产业升级改造项目

印制电路板是电子信息产品的“骨架”，是连接各种元器件，实现中继传输、

发挥电子产品整体功能的基础元件，被广泛应用于信息、通讯、光电、汽车、航天、军事、精密仪表等领域。

高密度互连（HDI）基板制造技术也称“积层法多层板”、“微孔板”技术。高密度互连（HDI）技术采用激光打孔的方法，逐层叠加绝缘层及线路层，并在此过程形成埋、盲孔；从而大大提高了布线密度，可节约 30%以上空间；同时，大幅度提高电路板密度的同时仍能保持良好的电气性能。从而成为有效推动电子产品小型化、轻量化乃至功能化发展的关键制造工艺技术，是当前印制电路板产业最先进的制造技术和主要发展方向之一。未来随着 3G 手机、数码相机、电子游戏机等电子产品技术的升级换代和迅猛发展，HDI 技术将进一步向 IC 封装技术发展，并得到大范围的推广应用。预计未来几年，HDI 印制板按面积计算的年均增长速度将保持在 13%以上，远远高于 PCB 产业的平均增长速度，具有广阔的发展前景。

1、产业政策分析

项目产品 2 次积层高密度互连（HDI）印制电路板属国家鼓励发展的高新技术产业，分别被：

（1）国家发展和改革委员会、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布 2007 年第 6 号《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》列为“一、信息”中“17、新型元器件”之“高密度印刷电路板”；

（2）国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2005 年本)》列为“第一类 鼓励类”中“二十四、信息产业”之“23.新型电子元器件”“高密度印刷电路板制造”；

（3）广东省政府颁布的《广东省工业产业结构调整实施方案（修订版）》列为“鼓励发展的产品目录”中“一、电子信息”之“（五）电子元件”“高密度互连多层印刷电路板”。

因此，本项目符合国家产业政策发展方向。

2、产品产销情况分析

（1）产能产量

本公司作为中国印制电路板行业协会理事长单位，自 1985 年进军印制电路板制造领域以来，一直致力于高多层高密度印制电路板技术的开发和应用。公司于 1997 年开始进行 HDI 印制板技术的研究，自主开发掌握了 HDI 制造技术；并于 2000 年着手筹建年产 20 万平方米多层高密度印制电路板生产线，2003 年 8

月建成投产；于 2005 年对该生产线进行技术提升和扩产改造，新增年产 6 万平方米 HDI 印制板的生产能力，于 2006 年底完成改造投入试生产。现有生产能力已提升至年产 26 万平方米高多层板与 HDI 印制板的规模。

在多层高密度印制电路板生产线建成、改造后，公司 HDI 产量、销量、产销率均逐年攀升，高档产品占比也不断提高，实际产量已经超过原设计能力。2004 年 HDI 产量占该生产线总产量的 41.48%；2005 年 HDI 产量占该生产线总产量的 68.82%；2006 年 HDI 产量占该生产线总产量的 85.5%，该生产线设计生产能力、产量和销量情况见下表：

指标名称		单位	2006年	2005年	2004年
设计生产能力		万平方米	26	20	20
其中	HDI印制板	万平方米	14	8	8
	在总产量中的占比	%	53.8	40	40
实际产量		万平方米	22	17.29	15.73
其中	HDI印制板	万平方米	18.6	11.90	6.525
	在总产量中的占比	%	85.5	68.82	41.48
HDI印制板实际销量		万平方米	18	11	5

在生产线上产量不断攀升的同时，产品技术水平也得到迅速提升，产品钻孔最小孔径由原来的 0.35mm 减小到 0.1mm，单位面积孔数大幅增加（激光钻孔周期由 04 年的平均 240 秒上升到目前的 400 秒），3.0-4.0mil 线宽/间距的板件在总产量中比例逐渐上升；同时，公司已开发掌握了 2 次积层、3 次积层板的制造技术，2006 年已生产 1.2 万平方米的 2 次积层板和 600 平方米 3 次积层板产品投放市场，上述产品以技术先进、质量稳定而获得用户的好评。目前，公司已立项进行 4 次积层工艺试制，成功后，将使公司的工艺水平达到全球行业先进行列。

随着产品技术和生产能力的提升，公司高档次印制电路板的订单不断攀升，虽经过 2005 年的技术改造仍未能满足客户需求。客户对 HDI 板的需求尤其强烈，去年以来 HDI 板生产能力基本处于满产运行，个别月份处于超负荷运行状态。

（2）销售区域

公司现有 HDI 印制板销售区域主要为：

境外：香港、欧洲、美国、日本和澳大利亚等；

境内：以珠江三角洲、长三角及沿海城市、华北地区为主，具体业务遍布全国各地。

（3）客户需求

现有客户对公司产品的需求状况：

手机领域：目前国内众多厂商的订单已分别达到或超过 1000 万只。公司产品已经通过国外手机厂商如索尼爱立信、诺基亚的认证，这将带来相当于最多每个月约 6000 平方米的二次积层的手机订单，还有阿尔卡特、西门子，都有一定的定单预期。

数码相机领域：已经争取到富士康定单，并有希望继续在该领域拓展。

电信设备领域：与全球主要设备制造商均有合作，如：LUCENT、阿尔卡特/贝尔、西门子等。国内三大设备制造商华为，中兴，UT 斯达康与公司也有很好的合作。据不完全统计，国内三大设备制造商未来 PCB 的年采购额将达到 7-8 亿人民币。本公司在电信设备领域定位在 HDI 和高多层产品上，产品在程控交换，传输，数据，到终端等系统中，均有应用。

综上所述，公司现有生产能力已不能满足市场对 2 次积层 HDI 印制板的强烈需求，因此公司对现有生产线实施技术改造，进一步优化生产流程，新增年产 6 万平方米 2 次积层 HDI 印制板的能力，能有效解决高档次产品市场需求强烈与企业供给不足之间的矛盾，从而紧跟市场步伐、加快企业发展。

3、行业发展趋势及产品市场容量分析

HDI 印制板主要应用于装配密度高的电子产品，特别是“短、小、轻、薄”的消费电子产品，如手机、数码（摄）相机、PDA、MP3、MP4 等，以及 IC 载板、通讯、汽车电子及其它一些对信号完整性要求高的高频产品。目前手机是 HDI 印制板的最大应用市场，占 50%以上；其次是 IC 载板，占 17%左右；通讯和数码相机等消费性电子产品则各占 11.6%。HDI 生产地则主要集中在日本和亚洲其他地区（以台湾和韩国为主）以及他们在中国大陆的投资企业。

依据 PrismaMark 的调查统计：近年来全球 HDI 印制板产业规模出现了快速增长，2005 年产值接近 50 亿美元，占 PCB 总产值的 12.1%，占比相对 2000 年提高 7 个百分点，月产量接近 130 万平方米，其中：1 次积层板的月产量达 68 万平方米，但增长趋势明显减缓；2、3 次积层板的月产量分别达到 50 万平方米和 12 万平方米，未来几年将持续高速增长。

（1）国际市场需求发展趋势

随着数字化技术的发展和普及应用，不断推动着 3G 手机、数码相机等电子产品的升级换代，对 HDI 印制电路板产生巨大的市场需求。2005 年全球手机共销售手机 7.8 亿部，同比增长 21.8%；据国际著名调研机构 Gartner 和 NOKIA 的预测，2010 年全球手机用户将达到 30 亿。3G 手机已经进入快速发展期，截止

到 2005 年底，全球共销售各种制式的 3G 手机 1.22 亿部，用户数增长了 57.4%。未来 5 年 3G 平均年增长率将超过 50%，与 2G 手机刚开始的增长趋势非常相似，换机速度越来越快，手机市场将日益红火。

根据行业咨询机构 Prisma 预测，全球 PCB 按面积计算在 2005 年-2010 的年平均增长率在 5%-7% 左右；而 HDI 印制板平均年增长率将保持在 13% 以上，远远高于 PCB 的平均增长速度，其中 IC 载板用 HDI 板的生长还要更快，估计可达到 21% 以上的水平。

全球 HDI 印制电路板市场需求预测（单位：每月板产量面积 m²）

项目	2006 年		2005 年		年复合增长率 (2005-2010 年)
	面积额	份额	面积额	份额	
手机	1105000	45.50%	700000	54.20%	9.60%
便携式摄像机	225000	9.30%	150000	11.60%	8.40%
数据通信	337500	13.90%	150000	11.60%	17.60%
汽车电子	34940	1.40%	22000	1.70%	9.70%
载板	584000	24.10%	220000	17.00%	21.60%
其他	140000	5.80%	50000	3.90%	22.90%
总计	2426440	100.00%	1292000	100%	13.40%

资料来源：Prisma

（2）国内 HDI 板市场需求分析

2006 年，我国电子信息全行业全年实现销售收入 4.75 万亿元，增长 23.7%；增加值 11000 亿元，增长 22.1%。产业规模继续在国民经济各行业中位居领先。全行业进出口总额达到 6517 亿美元，占全国外贸总额的 37%。出口 3640 亿美元，增速达 35.7%，占全国出口总额的比重为 37.6%；进口 2877 亿美元，增长 30.5%，占全国进口总额的比重为 36.3%。目前，我国在全球电子信息产品进出口额中的比重已超过 15%，多个产品在世界市场上排名第一，其中手机占 47%，计算机占 40%，彩色电视机占 48%。新一代视听产品、通信网络设备、新型显示器件等已经成为推动行业快速发展的新经济增长点，高档次电子产品的发展有效地拉动了我国 HDI 印制电路板市场需求的迅速增长。

2006 年我国主要产品产量状况

产品名称	单位	生产数量	同比增长 (%)
手机	万部	48014	58.2
程控交换机	万线	7405	-4.1
基站	万信道	1145	58

彩色电视机	万台	8375	1.1
微型计算机	万部	9336	15.5
集成电路	亿块	336	26.3
数码相机	万台	6695	21.2

资料来源：中华人民共和国信息产业部《2006年电子信息产业经济运行报告》

2006年我国出口额最大的前10个电子信息产品

	出口额（亿美元）	同比增长（%）
笔记本电脑	385	28.6
手机	312	51
集成电路	203	47.5
显示器	168	4.2
液晶显示板	130	19.4
彩色电视机	79	55.7
印刷电路	76	43.2
激光视盘放像机	71	-2.7
打印机	67	-2.2
数码相机	63	14.5

资料来源：中华人民共和国信息产业部《2006年电子信息产业经济运行报告》

未来几年，中国电子信息产业仍将保持超过20%的年均增长速度，在产业规模不断发展同时，逐步实现从电子大国向电子强国的转变。2006年，中国第三代移动通信(3G)市场已经启动；随着3G手机的进一步推广普及，将引发新一轮的手机更换热潮。

随着世界高端制造产业加速向中国的转移以及我国电子技术自身的升级换代，高档次电子信息产业将得到快速发展，对HDI印制电路板产生巨大的市场需求。预计2006~2010年，中国大陆电子产业对HDI印制电路板的需求量将以近20%的速度发展。

4、行业竞争分析

印制线路板是一个较为专业的行业，属于专业生产类型：即只从事线路布局、基板加工生产。印制线路板行业竞争特性如下：技术、资本、人力密集型行业，进入成本高；生产流程冗长、制程复杂，需要大量专业人才；按照订单生产，产品无共性；下游产品更新速度快；交货期短且需稳定，生产流程安排需要弹性化。

行业特性决定了印制板制造企业为取得有利的竞争优势，一方面需要通过工艺流程改进、设备更新以开发高附加值产品和新的工艺流程，以提高技术水平、降低生产成本；另一方面则需不断扩大生产规模，分散产品市场以降低风险、强化品质管理。故印制线路板行业的竞争，在世界范围内主要是地区间的价格竞争

与技术竞争；对于地区内的竞争，除了提高技术含量，档次上的竞争外，主要是专业管理的竞争。

（1）国际行业竞争

目前，日本、韩国、欧美和台湾占据了 HDI 板技术的最高端领域，其中尤以日本技术最为先进，大部分 HDI 生产厂家都具备二次积层或三次积层能力。这类企业大多具有明显的技术优势但制造成本偏高，较注重于高档次产品领域，而逐步退出低档次产品领域。较知名的国际企业主要有日本的 Ibiden，台湾的华通电脑、欣兴、楠梓电和耀华，欧洲的 AT&S 以及韩国的三星、LG 等。

相对而言，中国大陆和东南亚地区制造成本明显低于欧美、日本，但技术竞争力较弱，只能依靠成本优势占据低端市场。

（2）国内行业竞争分析

国内现有制造 PCB 厂家 1200 多家，企业性质包括外商独资、中外合资、国有企业、股份合作企业和民营企业。其中大部分企业规模小、产品结构单一，工艺设备多数处于九十年代初的水平。国内厂家的主要问题是质量控制及管理水平低，产品技术含量低。目前除本公司之外，其他国有企业尚未形成自主品牌，很少企业具备 HDI 及高密度高多层印制板的批量生产能力。公司面临的国内竞争对手主要是各外资企业或跨国公司在国内设立的生产厂家。目前，公司技术已达到国际先进水平，与上述厂家基本相当甚或超过，但高档次印制板的产业规模相对较小，应尽快实现 2 次积层板技术的产业化建设，以提高企业规模竞争力。

（3）竞争优势

相对于全球先进企业来说，公司产品技术已达到国际先进水平，公司正在努力挑战国际领先水平，具有一定的技术实力和管理基础；同时，由于人工、燃料动力等费用低廉，具有明显的成本优势。综合分析，公司产品较国外同等产品具有更高的性能价格比较优势。

相对国内其他企业而言，公司拥有明显的技术、品牌、员工操作技能熟练等优势：

A、品牌地位：作为全国印制线路板协会理事长单位，公司在国际上已经树立了自己的品牌地位，公司产品已经取得多家国际大公司的资格认证，如 DELL、HP、LUCENT、IBM、DIAMOND、SIEMENS、富士通等。公司已连续十年获广东省名牌产品证书。

B、技术实力：公司拥有印制板专业技术人员 345 人，多项技术成果填补了

国内的空白，如埋盲孔、刚挠板制造等。

C、公司不断进行技术改造，引进了国外先进技术和设备，结合企业实际情况建成具有国内先进水平的 HDI 及高密度高多层印制板生产线，经专家验收及评价达到国际先进水平。经过三年多的生产，员工已熟练掌握相关工艺技术。

（二）超薄覆铜板及半固化片生产线二期技术改造项目

覆铜板及半固化片是印制电路板的专用基材，其材料性能直接关系到印制电路板产品的技术水平，对印制电路板的信号传输速度、能量损失、阻抗特性等性能具有重要影响，是电子工业不可或缺的基础材料之一。自上世纪四十年代开始产业化以来，覆铜板产业技术随着电子封装技术从通孔安装（THD）到表面安装（SMT）、高密度互连（HDI）表面安装、焊球阵列封装（BGA）等方向的不断升级发展，已从最初的纸基板发展出环氧玻璃布单双面板、多层 PCB 用的薄型化覆铜板及半固化片等产品技术，其中薄型化 FR-4 覆铜板已占全球产品的 45%，是当前覆铜板市场的主流产品

随着电子整机产品的不断轻薄化、多功能化、模块化、智能化、绿色化，覆铜板产品制造技术将在薄型化的基础上，进一步向高性能、多功能、环保化和特殊基板方向发展。用户对覆铜板产品的需求也必将根据不同电子产品特点向多批小量变化，覆铜板生产企业在面临必须继续增大生产规模的同时，也面临着如何有效提高生产线柔性以降低生产转换成本的重大考验。

1、产业政策分析

本项目产品超薄、高性能覆铜板属国家鼓励发展的高技术产业，分别被：

（1）国家发展和改革委员会、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合发布2007年第6号《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》列为“四、新材料”中“54、特种纤维材料”之“低成本、高性能、特种用途的玻璃纤维及其制品”；

（2）国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2005 年本)》列为“第一类 鼓励类”中“二十四、信息产业”之“24.电子专用材料制造”；

（3）广东省政府颁布的《广东省工业产业结构调整实施方案（修订版）》列为“鼓励发展的产品目录”中“电子信息”之“电子元件”“高性能、高品质 PCB 基板和材料”。

因此，本项目符合国家产业政策发展方向。

2、产品产销情况分析

（1）产能产量

公司作为国内印制电路板、液晶显示器行业的重要制造企业，早于 1998 年就开始实施一体化扩张策略进军覆铜板制造领域。首期生产线于 1999 年建成投产，初期生产能力为年产覆铜板及半固化片 100 万平方米。至 2002、2003 年生产线已基本处于满负荷运转状态。2004 年公司对覆铜板生产线实施产业升级技术改造，至 2005 年 10 月完成改造后生产线产能大幅提高到年产 260 万平方米，其中适用于多层高密度互连（HDI）印制电路板的超薄覆铜板及半固化片生产能力净增加 130 万平方米，占总产能的 50%，企业运营能力极大提升。

指标名称	2006 年				2005 年				2004 年				
	产能	产量	销量	收入	产能	产量	销量	收入	产能	产量	销量	收入	
覆铜板及半固化片合计	260	246	248	2.2	260	199	203	1.8	100	124	132	1.4	
其中	覆铜板材	208	195	197	1.9	208	158	162	1.6	80	105	112	1.2
	半固化片	52	51	51	0.3	52	41	41	0.2	20	19	20	0.2

注：上表中产能、产量和销量的单位：万平方米；收入的单位：亿元。

公司从一开始就坚持高标准开展覆铜板产品的研发和生产经营，以国际先进标准 IPC-4101A 为依据组织生产，产品各项技术性能指标全部达到、多数超过 IPC-4101A 的要求。公司以技术先进、质量稳定而获得广大用户好评，近三年产销率均超过 100%。企业现已在超薄覆铜板的基础上，成功开发出 Tg140、CTI400、Tg150 无铅、Tg170 无卤、Tg170 无铅等多种符合未来发展方向的新产品技术，居国内先进水平。

（2）销售区域

覆铜板产品主要销售区域（除部分提供本公司生产印制板产品所需外）：

境外：香港；

境内：以珠江三角洲为主，具体包括深圳、惠州、珠海、汕头、汕尾等。

（3）客户需求

公司除了给自产 PCB 产品配套供应覆铜板外，还拥有信利、惠亚、长城维用、方正科技、领耀、特新电子等一批稳定的客户资源，在产品质量、技术服务、交货及时性等方面得到客户一致好评。现有客户对公司产品的需求尤其是高档次产品的需求逐年增长。但是，由于公司生产规模偏小，产能受到限制，在开拓大客户时，客户往往在通过对公司的技术、质量认证之后，因公司现有生产能力未能满足其采购规模而放弃下单，严重制约公司对大客户和高端产品市场的开发。

综上所述,公司现有生产能力已不能满足相应客户需求和自身印制板产品发展的原料需求,对现有生产线实施技术改造,进一步优化生产流程,新增年产250万平方米超薄及各类新型的覆铜板及半固化片的能力,符合市场和自身整体发展的需要。

3、行业发展趋势及产品市场容量分析

覆铜板作为电子信息产品基础材料,印制电路板制造厂家是其唯一用户,配套性极强。所以对印制电路板(PCB)产业发展状况及其市场需求变化趋势的分析预测(详见上文),就可直接反映出覆铜板行业的市场需求状况。

(1) 国际市场需求发展趋势

据权威资料报道,全球PCB产业规模将从2005年的438.15亿美元增长至2009年的660.64亿美元,年均增速保持在10%左右。其中,我国大陆和台湾地区的PCB产业将以年均超过10%的高速快速成长,成为拉动全球PCB产业增长的主要力量,继续保持世界PCB第一大国的地位并进一步向世界PCB强国转化。保守估计,未来几年全球PCB产业对覆铜板产品的需求,将以年均超过10%的速率不断增长,为覆铜板产业提供广阔的市场空间。

世界PCB产业未来的增长将主要集中在高多层印制板、HDI互连多层板等高性能产品方面。从代表PCB产业技术最高发展水平的欧美及日本的发展趋势看,近年来其多层PCB板产业增长最快,尤其是8层以上的高附加值多层板呈明显的增长趋势;目前,欧美日的PCB产业中,四层板已占总量的51%,8-10层板占18%,12层板以上占11%,其它20%,高性能印制板逐渐成为产业重心,且其占比仍在不断提高。随着欧盟WEEE和ROHS指令的实施及其它国家、地区不断提高对电子产品的环保要求,以及电子信息产品的进一步朝集成化、功能化、可靠化方向发展,各类绿色化、功能化的高性能印制电路板将得到快速的发展,并逐渐取代普通电路板而成为未来主流产品。因此,在未来发展中印制电路板产品对普通覆铜板的需求增长将逐渐减缓以至下降;而对绿色环保、超薄、高Tg、高Td、低介电常数等高性能及特殊用途覆铜板的需求增长速度则不断提高,成为推动整个覆铜板产业继续增长的主要力量。

(2) 国内市场需求分析

中国大陆印制电路板制造行业受到电子信息产业发展的拉动,长期保持持续快速发展态势。2001至2002年,当全球PCB产业因世界经济衰退而分别下降22.5%和1.0%时,我国PCB产业仍保持了4.79%和4.96%的增长、2003年和2004年增幅更高达32.4%和35.0%、2005年全国PCB产值再次大幅增长28.51%,达108亿美元。随着我国的电子技术从“模拟”产品到“数字”产品的更新换代,

以及新兴汽车电子的迅速产业化，PCB 产品的“光电通信”、“部件内藏”发展趋势日趋明显，PCB 技术从一般的多层 PCB，不断向挠性线路板（FPC）、高密度互连板（HDI）、高频高速 PCB、金属芯板等方向升级换代。根据中国印制电路行业协会预测，2005~2010 年中国大陆印制电路板产业将以年均超过 12% 速度继续保持较快增长，其对覆铜板产品的市场需求将保持在 15% 以上，成为全球对覆铜板产品需求增长最快的国家。

中国印制电路行业 2007~2010 产量发展与预测

计量单位：万平方米

产品类型	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
单面板	2517.17	2542.34	2567.76	2593.44
双面板	1078.19	1099.75	1121.75	1144.18
多层板	7472.10	8592.91	9881.85	11364.13
挠性板	2740.71	3288.85	3946.62	4735.94
合计	13808.16	15523.85	17517.98	19837.69
同比增长	11.98%	12.43%	12.85%	13.24%

目前，国内已形成珠三角、长三角及环渤海经济带三大 PCB 产业集群。据专家预测，目前珠三角地区仍是主要投资热点，未来 10 年内以珠三角为代表的华南 PCB 市场仍将占最大比例；这一地区对覆铜板及半固化片的需求将继续保持 20% 以上的增长，且增长将主要集中在高 td 高 Tg 等高性能产品方面。

(3) 公司内部配套市场需求状况

到目前为止，公司内部（下属子公司）PCB 生产对各类薄型覆铜板月需求量达到 15 万张，多层板用半固化片月需求量估计为 2000 卷，全部合计成板材后（每 5 米半固化片折合一张覆铜板）的月需求量达 28 万张，再加上对厚板的需求，月总需求量可达到 55 万张（约 70 万平方米），其中对高 Tg、高 td 等高性能覆铜板产品需求量约占 20%。随着产品技术能力的提升，以及本次募集资金投资项目之一——高密度互连（HDI）印制电路板产业升级改造项目的实施，公司内部 PCB 项目对高性能的覆铜板新产品需求量将不断增加。内部配套市场的发展，为本项目的实施提供了相当数量的市场份额保障，尽快实现项目经济效益。

4、行业竞争分析

作为印制板的主要原材料，覆铜板及半固化片面临的行业竞争在世界范围内主要也是地区间的价格竞争、技术竞争和管理上的竞争。与印制板行业竞争形势类似，在国际行业竞争方面，仍是日本、韩国、欧美和台湾占据了技术的最高端领域，相对而言，中国大陆和东南亚地区只能依靠成本优势占据低端市场。

在国内市场上，随着台、港资及大陆民营资本同业产能的急速扩张与原材料

产能的相对不足将大大加强日后的市场竞争，同时欧盟ROHS生效后，无铅化产品制造之要求也为市场增加了不确定性和风险。公司高端产品（指环保、超薄、高Tg、高Td、低介电常数等高性能及特殊用途产品）主要竞争对手有生益科技，广东宏仁、联茂电子等；中低端产品主要竞争对手有建滔积层板、上海南亚、国际层亚等。相比上述竞争对手公司无明显竞争优势，产能产量规模较小，2006年随着公司技改二期生产线投产，产能和产量有了一定提升，但目前市场中仍然处于跟随的地位。本项目实施后，公司现有的覆铜板生产规模将达到该行业年产500万平方米的较具竞争力的规模，企业固定成本分摊将大大降低，对公司积极应对市场竞争创造有利条件，也有利于保障本公司印制板产品的产业升级。

三、募集资金运用项目情况

（一）高密度互连（HDI）印制电路板产业升级改造项目

1、项目投资概算

本项目是在现有生产线的基础上，使用现有厂房，通过添置设备、仪器对生产线进行调整优化、增加生产能力，不需新增厂房建筑。项目总投资24,340万元（含2,147.50万美元），其中：固定资产投资19,340万元，铺底流动资金5,000万元。

2、产品的质量、技术、生产及设备情况

（1）产品的质量及技术水平

2次积层印制电路板目前处于行业国际先进技术水平，本项目产品方案为2次积层HDI印制电路板，产品类型以高档次的“2+4+2”为主，并具备“2+6+2”，“2+8+2”等其它类型产品生产能力。

产品主要技术指标为：基板尺寸：20"×18"；内层最薄板厚0.075mm；最小线宽/间距：0.075mm/0.075mm，少量0.05mm以下；板厚：0.4-1.6mm；表面积层层数：2，少量3次；有无层压型盲孔：有；加成绝缘层厚度：0.050、0.070、0.080、0.120mm；孔径：0.050-0.250mm

项目产品质量目标为：成品率95%以上。

（2）生产方法、工艺流程及生产技术选择

生产工艺流程为：（1）切板—L4-5内层图形转移—棕化--L3-6层压—修边--机械钻孔—沉铜、全板电镀—树脂填孔--L3-6图形转移；（2）L3-6棕化--L2-7层压--修边--机械钻孔—开激光窗—激光钻孔—沉铜、电镀填盲孔—L2-7图形转移；（3）L2-7棕化—L1-8层压--修边--机械钻孔—开激光窗—激光钻孔—沉铜、

电镀—外层图形转移—感光阻焊—沉金—字符—外形加工—检查—包装。

主要生产技术采用公司自主开发掌握的2次积层印制电路板制造工艺技术。

(3) 主要设备选择

根据现有生产线设备配置、工艺布局状况，要达到项目规划的生产能力和技术水平目标，需增购以下类型的生产设备和检测仪器：

编号	进口设备名称	单位	数量	用汇额	(万美元)
1	水平 PTH 线电镀头	台	1	105.15	
2	白字丝印机	台	2	3.15	
3	内层前处理线	条	2	47.88	
4	内层 DES 线	条	2	79.80	
5	减铜线	条	1	21	
6	钻头自动上环机	台	1	3.39	
7	锣机	台	4	73.08	
8	曝光机	台	1	62.43	
9	激光钻机	台	1	59.85	
10	机械钻机	台	6	124.11	
11	自动贴膜机	台	2	48.30	
12	AOI	台	3	52.80	
13	曝光前清洁机	台	5	8.12	
14	填孔磨板机	台	1	46.50	
15	去毛刺机	台	1	26.44	
16	激光钻机	台	2	119.70	
17	激光钻机	台	1	59.85	
18	棕化线	条	1	25.20	
19	叠板线	套	1	65.10	
20	X 光标靶机	台	1	2.04	
21	外层前处理	条	1	26.04	
22	外层贴膜	台	1	2.61	
23	半自动曝光机	台	3	41.61	
24	外层显影线	条	1	11.76	
25	自动上下板机	台	28	33.09	
26	阻抗控制	套	1	7.10	
27	干膜光刻机(DE)	台	1	82.16	
28	压机	台	7	143.61	
29	通断测试机	台	1	64.81	
30	铜粉回收机	台	6	10.31	
31	曝光机	台	1	62.43	
32	激光钻机	台	6	359.10	
33	机械钻机	台	13	268.97	
	合 计	台、套	109	2147.49	

本项目关键生产设备从欧美、日本等国引进。

(4) 核心技术及取得方式

本公司从事印制电路板的研制和生产经营已有20多年的历史，产品技术一直居于国内行业领先地位。公司已自主开发掌握了2次积层印制电路板制造工艺技术并在现有生产线基础上实现批量投产、有近4年的积层印制电路板产业化生产经验、编制了规范的2次积层板操作规程、建立了完善的管理体系。公司产品技术成熟、质量稳定，投放市场后获得用户的好评。项目技术成熟，有保证。

3、主要原材料、辅助材料及能源的供应情况

2次积层板与1次积层板所用原材料基本相同，主要原材料RCC材料（涂树脂铜薄）、干膜、沉镍/金药水、阻焊剂主要依赖进口；覆铜板、铜薄、半固化片、铜球主要向国内厂家采购（本公司覆铜板厂未来技改投产，对该类材料供应相当有利）。本公司已实现积层板产业化生产，与各大原材料供应商建立了良好的合作关系，项目投产所需的原材料供应充足、技术质量均有保证。

主要能源生产用水、电力由汕头当地供应。

4、项目竣工时间、产量、产品销售模式

项目的竣工时间预计为2007年10月，项目的建设规模是新增年产6万平方米2次积层HDI印制电路板的生产能力。产品的销售模式沿用现有销售模式，根据以往营销经验针对不同类型的客户和不同类型的需求制定相应的营销策略和措施。

5、环境保护

印制电路板制造过程中会产生废酸，废碱，基板屑，金属屑，污泥等少量废弃物，对环境造成一定程度的影响。公司现有生产线已于2003年根据未来发展计划配套建成了完善的处理系统，形成3800t/d的废水处理能力和12万m³/h的废气处理能力，经环保主管部门组织验收合格投入使用，历次接受环保部门的检测均符合国家和汕头市关于三废排放的要求，为本项目预留了必要的处理能力。本项目将遵循环保发展原则加强对原材料采用、工艺设计、设备购置等建设生产环节及投产运营的管理，以减少对环境的影响。生产线现有废水实际处理量约为3000吨/天，项目实施后将增加210吨/天的处理量，公司将利用现有废水处理系统处理达标后排放。本项目已经汕市环函『2007』58号文及广东省环境保护局粤环审『2007』358号文同意建设。

6、项目选址

项目选址位于汕头市龙湖区万吉工业区内12号，厂房系公司自建、土地系公

司出让所得。

7、项目进度

本项目设计进度为：

前期调研筹备	2006/06----2006/10
工艺方案平面布置	2006/09----2007/03
设备选型、洽谈、订购	2006/06----2007/06
完成设备安装调试	2007/09
试投产	2007/10

目前，项目大部分设备已试产。

8、项目投资方式及实施方简况

项目的投资方式，公司拟采用以本次募集资金24340万元增资投入汕头超声印制板（二厂）有限公司，该公司系本公司控股子公司（持股75%）。港方股东香港汕华发展有限公司（持股25%）按相应比例增资投入资金8113万元，作为汕头超声印制板（二厂）有限公司的流动资金使用。

汕头超声印制板（二厂）有限公司成立于2001年5月，主要从事高密度多层印制线路板的研制生产和销售，成立时投资总额7226万美元，注册资本3012万美元，本公司出资75%，香港汕华发展有限公司出资25%。2003年5月，年产20万平方米高密度多层印制板生产线建成投产，产品线宽/线间距达0.1mm，居国内领先、国际先进水平。通过技改，截至2006年底，公司又新增6万平方米高密度多层印制板生产能力。目前，汕头超声印制板（二厂）有限公司已成为公司的支柱企业，高密度多层印制板项目成为公司盈利能力最强的项目。

汕头超声印制板（二厂）有限公司财务报表（摘要）

单位：元

项目\年度	2006年12月31日	2005年12月31日	2004年12月31日
资产总计	1,030,064,354.43	753,706,102.97	683,774,866.80
负债合计	664,721,069.53	475,603,623.73	457,698,885.32
所有者权益合计	365,343,284.90	278,102,479.24	226,075,981.48
项目\年度	2006年	2005年	2004年
主营业务收入	693,810,319.33	478,001,042.19	346,665,421.22
净利润	75,963,301.39	55,152,928.42	16,413,724.71
净资产收益率	20.79%	19.83%	7.26%

注：上述财务报表已经具有证券期货相关业务资格的会计师事务所审计。

汕头超声印制板（二厂）有限公司成立至今，仅于2006年4月合资双方同比例增加投资，经粤外经贸资字[2006]255号文批复，投资总额增加至9726万美元，注册资本增加至4012万美元，合资双发出资比例未发生过变化。本次募集资金增资同时，港方股东也将同比例增资，双方出资比例保持不变，本公司继续保持75%的控股地位。

（二）超薄覆铜板及半固化片生产线二期技术改造项目

1、项目投资概算

本项目在使用现有生产厂房预留空间的基础上，新增部分厂房建筑，添置先进生产设备和检测、实验仪器，提高生产线技术水平，增加高档次产品生产能力；在充分利用企业原先预留的通风、空调、净化、动力等公共配套能力的基础上，增加少量管线及其它配套设施，以配套提高辅助设施能力。项目总投资13,300万元（含765万美元），其中：固定资产投资10,800万元，配套流动资金2,500万元。

2、产品的质量、技术、生产及设备情况

（1）产品的质量标准及技术水平

本项目完成后可新增年产超薄及各类新型覆铜板产品250万平方米（其中包括半固化产品，每5米半固化片折合1.28平方米覆铜板产品）生产能力，其中：

A、按厚度区分：板厚为0.4mm以下(含)的超薄覆铜板和半固化片占总产量60%，板厚为0.4mm以上的覆铜板和半固化片占40%。

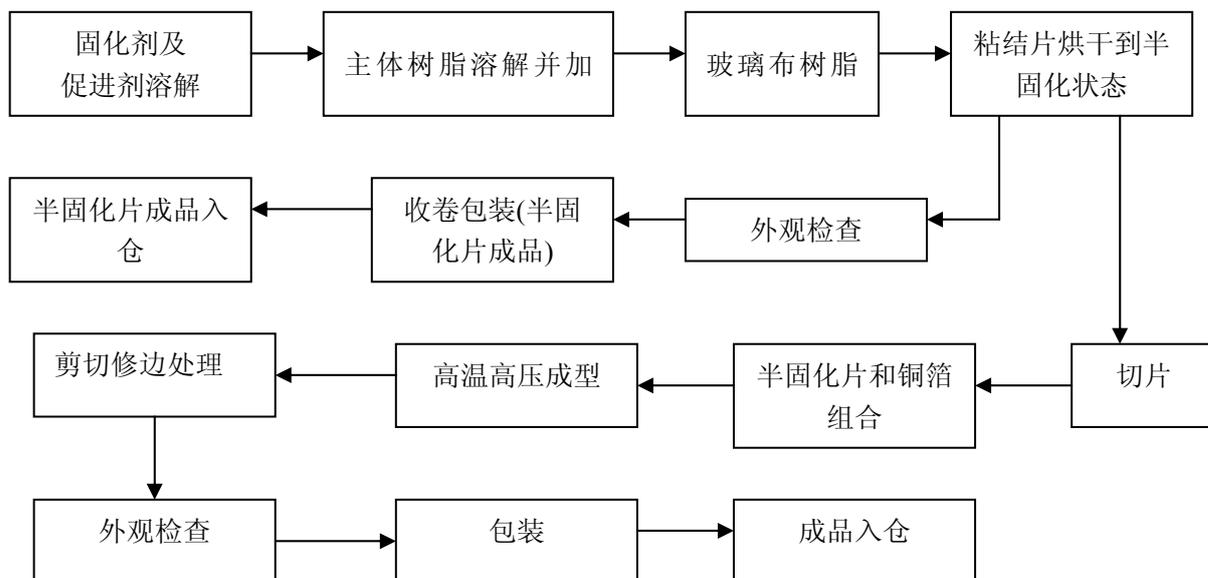
B、按产品类型分：各类高性能新产品（如高td<热解温度>、高Tg、低热膨胀系数<CTE>产品以及无卤环保等新产品）占50%；常规覆铜板占50%。

产品主要技术指标：覆铜板厚度最薄绝缘层厚度可达到0.05mm±0.01mm；半固化片厚度最薄成型厚度可达到0.05mm，RC均匀性保证在±0.25%；产品全部技术性能指标均符合国际标准IPC—4101最新修订版的要求。

项目产品质量目标为：成品率99%以上。

（2）生产方法、工艺流程及生产技术选择

生产工艺流程为：



主要生产技术采用公司自主开发掌握的用于多层高密度互连印制电路板的超薄覆铜板及半固化片生产技术。

(3) 主要设备选择

根据项目生产大纲和生产工艺要求，新建生产线需购置生产设备5台(套)，配套工具及设备1套。为保证生产线的加工精度、稳定性和先进性，项目设备全部从国际上知名设备厂商购买。

项目主要生产设备清单

单位：美元、元

设备及仪器	数量	购置费用	折合人民币
上胶机	2台	US\$415万	3328万
自动叠板、裁剪、包装线	1套	US\$130万	1043万
真空热压机	2套	US\$160万	1283万
不锈钢板	1套	US\$60万	481万
合计	6	US\$765万	6135万

(4) 核心技术及取得方式

公司的研发中心属下已设立电子材料研究室，从事覆铜板新产品和工艺技术的研发，配备专职从事覆铜板产品研制的科技人员38人。公司已掌握了用于多层高密度互连印制电路板的超薄覆铜板及半固化片生产技术，产品各项技术性能指标全部达到、多项超过国际先进标准IPC-4101A的要求，达到国内先进水平。公司现已成功开发出超薄、高Tg、高尺寸稳定性、无铅、无卤等多项符合产业发展方向的覆铜板新产品技术，并正在小批量试产；同时，公司积极与电子材料行业

协会、上海电子材料、陕西华电等专业单位开展产学研技术合作，不断推动企业技术进步，为本项目的实施提供了可靠的技术优势保障。

3、主要原材料、辅助材料及能源的供应情况

超薄覆铜板的主要原材料有：环氧树脂、电子级玻璃布、电解铜箔、固化剂、固化促进剂；辅助材料有：DMF、PM、PMA、丙酮、木浆纸等。高性能及各类新型覆铜板的主要原材料有：Novlac树脂，bisphenol novlac树脂，苯并噁嗪树脂、DOPO改性环氧树脂、O-cresol环氧树脂、BPA改性酚醛环氧、低棱线电解铜箔。

公司凭借多年的生产经营已与多家材料供应商建立了良好的关系，各种材料品质稳定，供应渠道畅通。项目投产所需的各种原辅材料均可从企业现有的供应商处采购，供货时间和供货质量有保障。

主要能源生产用水、电力由汕头当地供应。

4、项目竣工时间、产量、产品销售模式

项目的竣工时间预计为2007年7月，项目的建设规模是新增年产超薄及各类新型覆铜板产品250万平方米（其中包括半固化产品，每5米半固化片折合1.28平方米覆铜板产品）生产能力。产品的销售模式沿用本公司现有销售模式，根据以往营销经验针对不同类型的客户和不同类型的需求制定相应的营销策略和措施。

5、环境保护

覆铜板及半固化片生产过程中主要的污染物有：有机溶剂废气、固体废物等；不产生有害废水。本项目采取下列措施对投产后所产生的少量污染进行有效处理，确保生产线运作不对周边环境造成危害：

A、在混胶、上胶及干燥过程产生有机溶剂的挥发性废气，如丙酮、二甲基甲酰胺（DMF）等。这些废气由专设的排风装置引入至高温焚化炉进行燃烧后，全部转化为H₂O和CO₂，其高空排放上的浓度均达到国家和地区允许的排放标准。高温焚化炉是生产线主设备的进口配套设备。焚化炉废气处理技术是目前国际上先进的覆铜板生产厂家采用的先进技术，技术和性能有保证。

B、在半固化片、覆铜板生产的裁边、分切、包装过程中，产生一些废边、废料、废品等固体废物。这些废边、废料、废品，由工厂专业回收进行再加工和回收处理。

C、在生产的分切，裁剪过程中会产生粉尘，为此在生产线专设有吸尘装置或移动式吸尘器，随时产生，随时收集。

D、所选用的工艺设备和动力设备，其噪声水平应符合国家“工业企业噪声

卫生标准”和“工业企业噪声控制设计规范”的要求。对于噪声较大的设备，在建筑设计上采取隔音或吸音及减振措施。技术改造中应尽量选用低噪声的通风、空调、净化设备。同时对空调系统的送回风管采用低速风管、送回风口设消声器和消声弯头。

本项目已经汕头经济特区保税区环境保护局汕保环函『2007』1号文及汕头环境保护局汕市环建『2007』042号文同意建设。

6、项目选址

项目选址位于汕头市保税区汕头超声覆铜板厂，项目所需建筑面积：8400平方米。公司在覆铜厂房首期建设规划中已为生产线后续技改预留了一定的发展空间，本次技改仅需邻接原有厂房增加部分建筑就可满足项目需要，相关土地已由公司出让获得。

7、项目进度

本项目设计进度为：

- (1) 2006年8月，技术考察，设备选型；
- (2) 2006年9月，设备订购、签订合同；
- (3) 2007年5月，厂房建设完工；
- (4) 2007年7月，设备验收安装、生产线调试及试产；
- (5) 2007年10月，投入批量生产。

目前，项目已试产。

四、募集资金专户存储的相关措施

公司制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用与监控等事项作了详细的规定。

公司已经建立募集资金的专项账户，严格遵循公司《募集资金管理办法》的规定，本次募集资金到位后及时存入公司指定的专项账户，严格按照募集资金使用计划确保专款专用。

第五节 备查文件

（一）《东方证券股份有限公司关于广东汕头超声电子股份有限公司非公开发行股票证券发行保荐书（S—1）》；

（二）《国浩律师集团（广州）事务所关于广东汕头超声电子股份有限公司 2007 年非公开发行 A 股股票并上市的法律意见书》。

广东汕头超声电子股份有限公司

2008 年 1 月 14 日