

福建福晶科技股份有限公司

(住所：福建省福州市鼓楼区杨桥西路 155 号)

首次公开发行股票招股说明书

保荐人（主承销商）：

 **招商证券股份有限公司**

(住所：深圳市福田区益田路江苏大厦 38 - 45 楼)

本次发行概况

发行股票类型：人民币普通股（A 股）	每股面值：人民币 1.00 元
发行股数：4,750.00 万股	发行日期：2008 年 3 月 5 日
每股发行价格：7.79 元	发行后总股本：19,000.00 万股
拟上市证券交易所：深圳证券交易所	
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺	本公司控股股东中国科学院福建物质结构研究所（持股6,750.00万股）承诺：自股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；其他股东承诺：自股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。同时，担任公司董事、监事、高级管理人员的股东还承诺：除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。
保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司	签署日期：2008 年 1 月 28 日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者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。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司提请投资者注意以下重大事项：

一、股份锁定承诺：本公司本次发行前总股本为 14,250.00 万股，本次拟发行 4,750.00 万股人民币普通股，发行后总股本为 19,000.00 万股。上述股份全部为流通股，其中控股股东中国科学院福建物质结构研究所（持股 6,750.00 万股）承诺：自股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；其他股东承诺：自股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。同时，担任公司董事、监事、高级管理人员的股东还承诺：除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。承诺期限届满后，上述股份可以上市流通和转让。

二、根据本公司股东大会决议，本次发行前的滚存利润，由本次发行后的新

老股东共享：截止 2007 年 9 月 30 日，本公司未分配利润为 54,291,087.52 元（已扣除 2006 年度的利润分配）；若 2008 年 6 月 30 日前，本公司本次发行成功，则本次发行股票之日前的滚存利润将由新老股东共享。

三、本公司自 2007 年 1 月 1 日起执行新会计准则。根据 2007 年 2 月 15 日中国证监会证监会计字[2007]10 号文的有关规定，本公司在 2004 年～2006 年原始财务报表的基础上，分析《企业会计准则第 38 号——首次执行企业会计准则》第五条至第十九条对 2004 年～2006 年原始财务报表的影响，按照追溯调整的原则，调整编制了本次发行股票的申报财务报表。同时，本招股说明书附有根据“证监会计字[2007]10 号”文件规定的假定自申报财务报表比较期初开始全面执行新会计准则作为编制基础的备考利润表。

四、除上述重大事项提示外，请投资者仔细阅读本招股说明书中“风险因素”等有关章节，并特别关注下列风险因素：

1、LBO专利权到期风险

近三年及一期，LBO产品的营业收入占本公司营业收入的50%左右，LBO销售毛利占本公司销售毛利的60%左右。本公司拥有LBO技术在中国、美国、日本的专利，并分别将于2008年4月14日、2008年6月13日、2008年5月14日到期。为应对LBO专利的到期，本公司在保持相对稳定的毛利率水平情况下，近年逐步降低了LBO产品售价，并预计2008年下降10%左右。LBO专利权到期后，本公司LBO产品的市场竞争可能会加剧，从而对本公司LBO产品价格，以及公司销售毛利率、盈利能力等经营造成不利影响。

2、汇率变动风险

近三年及一期，出口收入约占本公司营业收入的 83%，且主要以美元计价。自 2005 年以来，人民币对美元持续小幅升值。近三年及一期，本公司受人民币升值的影响较小。若未来人民币对美元出现持续大幅升值，本公司的出口将受到一定影响。

3、产品价格下降风险

近三年及一期，本公司部分产品价格出现下降的情况。若本公司产品价格进一步下降，可能对本公司利润造成不利影响。

目 录

第一章	释义	7
第二章	概览	10
一、	发行人简介	10
二、	控股股东简介	13
三、	主要财务数据	13
四、	本次发行情况	15
五、	募集资金用途	15
第三章	本次发行概况	17
一、	本次发行的基本情况	17
二、	本次发行的有关机构	18
三、	本次发行上市的重要日期	19
第四章	风险因素	20
一、	LB0 专利权到期风险	20
二、	汇率变动风险	22
三、	产品价格下降风险	23
四、	募集资金投资项目风险	23
五、	技术失密风险	24
六、	人力资源风险	24
七、	净资产收益率下降风险	24
八、	税收优惠政策变化风险	24
第五章	发行人基本情况	26
一、	公司概况	26
二、	公司改制重组情况	26
三、	公司股本结构的形成及变化情况	30
四、	公司设立以来重大资产重组情况	49
五、	股份公司设立以来历次评估及验资情况	49
六、	公司的组织结构	50
七、	子公司情况	52
八、	发起人、持有本公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	55
九、	公司股本情况	64
十、	公司内部职工股情况	66
十一、	工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况	66
十二、	员工及其社会保障情况	66
十三、	主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺	67
第六章	业务与技术	70
一、	主营业务	70
二、	行业基本概况	71
三、	发行人的竞争地位	87
四、	发行人主营业务情况	92
五、	固定资产及无形资产情况	98
六、	环境保护及安全生产	105
七、	特许经营权情况	105
八、	公司技术状况	106

九、公司在境外拥有的资产.....	111
十、主要产品的质量控制情况.....	112
十一、本公司名称冠以“科技”的依据.....	113
第七章 同业竞争与关联交易.....	116
一、同业竞争.....	116
二、关联方及关联交易.....	117
三、公司章程对关联交易决策权力与程序的规定.....	125
四、发行人最近三年及一期关联交易的执行情况.....	126
五、发行人拟采取的减少或避免关联交易措施.....	126
第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....	127
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....	127
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及近亲属持股情况.....	130
三、对外投资情况.....	131
四、兼职情况.....	131
五、薪酬情况.....	132
六、与公司签订协议情况.....	133
七、最近三年变动情况.....	133
八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员股份锁定承诺.....	134
第九章 公司治理.....	135
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....	135
二、近三年违法违规行为情况.....	143
三、近三年及一期资金占用和对外担保情况.....	144
四、管理层对内部控制的自我评估和注册会计师的鉴证意见.....	144
第十章 财务会计信息.....	145
一、发行人财务报表.....	145
二、注册会计师审计意见.....	154
三、财务报表编制基础和合并财务报表合并范围及变化情况.....	155
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	155
五、分部报告信息.....	167
六、非经常性损益.....	169
七、主要资产情况.....	170
八、主要债项.....	172
九、股东权益.....	174
十、现金流量.....	178
十一、其他重要事项.....	178
十二、近三年及一期主要财务指标.....	179
十三、备考利润表.....	181
十四、资产评估情况.....	182
十五、历次验资情况.....	183
第十一章 管理层讨论与分析.....	185
一、财务状况分析.....	185
二、盈利能力分析.....	192
三、资本支出情况.....	212
四、持续盈利能力和发展前景分析.....	214
第十二章 业务发展目标.....	215
一、总体发展计划.....	215
二、2007 年~2009 年的发展计划.....	215
三、实现上述目标的假定条件及面临的主要困难.....	217

四、上述发展目标与现有业务的关系.....	218
第十三章 募集资金运用	219
一、募集资金运用概况.....	219
二、募集资金投资项目的必要性分析.....	219
三、募集资金投资项目基本情况.....	220
四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	240
第十四章 股利分配政策	242
一、发行人最近三年股利分配政策.....	242
二、发行人最近三年股利分配情况.....	242
三、本次发行完成前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序.....	242
第十五章 其他重要事项	244
一、信息披露制度及为投资者服务的计划.....	244
二、重要合同.....	244
三、对外担保.....	246
四、其他重要事项.....	246
第十六章 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明	247
一、本公司全体董事、监事及高级管理人员声明.....	247
二、保荐机构声明.....	249
三、发行人律师声明.....	250
四、审计机构声明.....	251
五、评估机构声明.....	252
六、验资机构声明.....	254
第十七章 附录和备查文件.....	256
一、备查文件.....	256
二、查阅地点及时间.....	256

第一章 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定含义：

本招股说明书	指	福建福晶科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书。
发行人、本公司、公司、股份公司	指	福建福晶科技股份有限公司。
A 股	指	在境内上市的人民币普通股。
本次发行	指	福建福晶科技股份有限公司首次向社会公开发行 4,750.00 万股的行为。
福晶有限	指	福建福晶科技有限公司，本公司之前身。
开发公司	指	福建晶体技术开发公司，福建福晶科技有限公司之前身。
中科院	指	中国科学院。
物构所	指	中国科学院福建物质结构研究所，本公司之控股股东。
深圳创新投	指	深圳市创新投资集团有限公司，本公司之股东。
上海鼎丰	指	上海鼎丰科技发展有限公司，本公司之股东。
福建华兴	指	福建华兴创业投资有限公司，本公司之股东。
海泰光电	指	青岛海泰光电技术有限公司，本公司之控股子公司。
海泰镀膜	指	青岛海泰镀膜技术有限公司，本公司之参股公司。
杭州科汀	指	杭州科汀光学技术有限公司，本公司之参股公司。
美国 CASTECH	指	CASTECH INCORPORATION，本公司在美国加州注册的控股子公司。
创鑫科技	指	福建创鑫科技开发有限公司，物构所之子公司。
厦门科厦	指	厦门科厦技术有限公司，物构所之子公司。
福州科苑	指	福州科苑后勤管理服务有限公司，物构所之子公司。
LBO 专利	指	用三硼酸锂单晶体制造的非线性光学器件的发明专利。
BBO 专利	指	改进的熔盐籽晶法生长低温相偏硼酸钡单晶的发明专利。
股东、股东大会	指	本公司股东、股东大会。
董事、董事会	指	本公司董事、董事会。
监事、监事会	指	本公司监事、监事会。
财政部	指	中华人民共和国财政部。
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会。
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会。
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》。
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》。
《公司章程》	指	本公司的《公司章程》。

近三年及一期、报告期	指	2004 年、2005 年、2006 年和 2007 年 1~9 月。
保荐人、主承销商、招商证券	指	招商证券股份有限公司。
承销团	指	由招商证券股份有限公司担任主承销商的承销团。
元	指	人民币元。
新会计准则	指	财政部修订后的《企业会计准则—基本准则》及财政部（财会[2006]3 号文）印发的《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则。
申报会计师、安永大华	指	安永大华会计师事务所有限责任公司。
募投项目	指	拟使用本次发行募集资金进行投资的项目。
行业术语简释		
非线性光学晶体	指	在强光或外场(电场、磁场、应变场等)作用下能产生非线性光学效应的晶体。
激光晶体	指	在光或电等激励下能够受激辐射、发射出激光的晶体。
胶合晶体	指	由激光晶体与非线性光学晶体胶合而成的模块组件。
固体激光器	指	以激光晶体、玻璃等固体作为激光工作物质的激光器。
全固态激光器	指	以半导体激光器为泵浦源的固体激光器。
晶体毛坯	指	生长出来尚未经过加工的晶体。
LBO	指	一种非线性光学晶体以及以其加工而成的元器件，中文化学名为三硼酸锂，分子式为 LiB_3O_5 。
BBO	指	一种非线性光学晶体以及以其加工而成的元器件，中文化学名为低温相偏硼酸钡，分子式为 $\beta\text{-BaB}_2\text{O}_4$ 。
BIBO	指	一种非线性光学晶体以及以其加工而成的元器件，中文化学名为三硼酸铋，分子式为 BiB_3O_6 。
KTP	指	一种非线性光学晶体以及以其加工而成的元器件，中文化学名为磷酸钛氧钾，分子式为 KTiOPO_4 。
Nd:YVO ₄	指	一种激光晶体以及以其加工而成的元器件，中文化学名为掺钕钒酸钇，分子式为 Nd:YVO_4 。
Nd:YAG	指	一种激光晶体以及以其加工而成的元器件，中文化学名为掺钕钇铝石榴石，分子式为 $\text{Nd:Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ 。
基频	指	激光晶体受激辐射所发出的未经非线性光学晶体变频的激光频率。
变频	指	激光通过非线性光学晶体时发生频率（波长）变化的现象。
倍频	指	激光通过具有非中心对称性的媒质时，由于非线性极化效应产生二次谐波（SHG）。
泵浦	指	将输入的连续或脉冲电能转换成光辐射输出。
坩锅	指	晶体生长时用于盛原料熔体的容器。
OPO	指	光学参量振荡器，是一种带谐振腔的非线性光学晶体器件。
ppm	指	浓度单位，ppm 表示一百万份重量的溶液中所含溶质的重量。1ppm 是指百万分之一。

μm	指	微米，长度计量单位，为 1 米的一百万分之一长。
nm	指	纳米，长度计量单位，为 1 米的十亿分之一长。
抗激光损伤阈值	指	晶体元器件防止激光照射损伤所能达到的临界值。
紫外光	指	波长小于 380nm 的光。
6sigma	指	应用数理统计来协助衡量价值流的每一过程、每一工序，协助衡量每一个改善过程与结果的方法。代表每百万次机会产生 3.4 个缺陷。
冷加工	指	晶体加工中的切割、粗磨、抛光等加工工序。
BCC	指	Business Communications Company, Inc. 美国的一家专业市场调查公司。本招股说明书中引用的 BCC 资料，均指引自 BCC2005 年 7 月出版的《GB—117N—非线性光学材料和应用》。
Laser Focus World	指	《激光世界》，美国的一家激光领域的专业杂志。
MIL-PRF-13830A/B	指	在光学元器件领域中，国际上使用的一种要求很高的工业加工标准。
欧洲 ISO 10110	指	光学及光学仪器、光学元件和系统图形制备的国际标准。
德国 DIN 3140	指	关于“光学元件表面疵病”的德国工业标准。

第二章 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示，投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）概况

发行人名称：福建福晶科技股份有限公司

公司住所：福建省福州市杨桥西路 155 号

法定代表人：陈辉

本次发行前的注册资本：14,250.00 万元

本公司是于 2006 年 10 月 31 日由福建福晶科技有限公司（即“福晶有限”）整体变更设立的股份有限公司。福晶有限是 2001 年 10 月 31 日在中国科学院福建物质结构研究所（即“物构所”）于 1990 年设立的福建晶体技术开发公司基础上改制设立的有限责任公司。

本公司及前身自 1990 年起开始，一直从事非线性光学晶体和激光晶体及其元器件的研发和生产。

（二）主营业务

本公司主营业务属于光电子产业中的信息功能材料行业。本公司主要从事光电子晶体材料及其元器件的研发、生产和销售，主要产品是 LBO（三硼酸锂）、BBO（低温相偏硼酸钡）、KTP（磷酸钛氧钾）等非线性光学晶体元器件，Nd:YVO₄（掺钕钒酸钇）等激光晶体元器件，以及激光光学元器件。产品用于激光应用领域，其中主要用于固体激光器制造，是激光系统的核心元器件之一。

2006 年，本公司主要产品 LBO、BBO、KTP 等非线性光学晶体元器件的销售收入约占本公司营业收入的 70%，Nd:YVO₄ 等激光晶体元器件的销售收入约占本公司营业收入的 19%。

（三）行业地位

本公司是全球领先的非线性光学晶体与激光晶体元器件制造商，是 LBO、BBO 非线性光学晶体元器件、Nd:YVO₄ 激光晶体元器件以及 Nd:YVO₄+KTP 胶合晶体等产品全球规模最大的制造商，是国内最大的 KTP 非线性光学晶体元器

件制造商。

本公司是全球知名激光器生产企业——Spectra-Physics（美国）、Coherent（美国）等企业光电子晶体元器件的主要供应商之一。2006年，本公司LBO产品在全球的市场占有率约为56%，BBO产品在全球的市场占有率约为25%，Nd:YVO₄产品在全球市场占有率约为30%，Nd:YVO₄+KTP胶合晶体产品在全球的市场占有率约为50%。

（四）主要竞争优势

1、品牌优势

本公司及其前身是全球非线性光学晶体和激光晶体元器件主要的供应商之一。通过十多年的发展，公司产品已被Spectra-Physics、Coherent、Rofin-Sinar（德国）等全球各大激光公司广泛采用。本公司与客户建立了良好的合作关系，有一批长期稳定的核心客户，在客户中享有良好的声誉。公司品牌“CASTECH”已在全球行业内树立起高技术、高品质、优质服务的市场形象，被业内誉为“中国牌晶体”。

2、技术优势

公司拥有处于国际领先水平的晶体生长技术和达到国际先进水平的晶体加工技术，具有原料配方、晶体生长、冷加工、镀膜及品质管理等各生产环节技术集成优势。

在晶体生长方面，本公司拥有独有的原料组份配方、自行设计和制造的特有晶体生长设备、特有的生长工艺、优良的晶体质量控制等优势，晶体生长技术处于全球领先水平；在抛光技术方面，拥有国际先进的抛光工艺、检测设备和一支专业的抛光技师队伍，产品表面质量控制精度达到0.5~2nm，处于国内领先、国际先进水平；在镀膜方面，本公司拥有多台世界先进水平的镀膜机，自主开发了镀膜软件、开发设计了许多满足客户应用要求的晶体表面膜系及制备工艺，以MIL-PRF-13830B标准为产品质量控制基础标准，产品性能达到国际先进水平。

3、产业链优势

近年来，本公司在原开发公司晶体生长的技术优势基础上，加强了对晶体材料的深加工，具备了国际先进水平的晶体加工能力，完善了“产品研发——晶体生长——冷加工——镀膜”完整产业链，提升了公司产品的附加值，提高了公司

的综合竞争能力。

4、研发优势

本公司拥有一支以各学科博士、硕士等高级专业技术人员为主组成的研发队伍。本公司是福建省首批“创新型试点企业”，是“国家光电子晶体材料工程技术研究中心”、“福建省光电子材料工程技术研究中心”的参与单位，是中国光学学会材料专业委员会委员单位、全国光辐射安全和激光设备标准化技术委员会委员单位，参与了《硼酸盐非线性光学单晶器件通用技术条件》、《硼酸盐非线性光学单晶器件质量测试方法》等 2 项国家标准的制定。

5、管理优势

近年来，公司致力于内部管理的科学化、规范化、信息化建设，通过了 ISO9001 质量管理体系认证，推行了 BPR 流程再造，引入了 K3 信息化管理系统、ERP 体系和 CRM 客户关系管理系统，引进了 6 Sigma 改良管理体系，实现了公司内部信息的有效共享和受控管理，形成了生产过程的精细管理和产品质量的精细控制，保证了产品质量的一致性、稳定性和较高的产成品率，提升了客户服务质量和反应速度，形成了行业内领先的管理优势。

6、市场营销优势

本公司除直接与大型激光器制造公司保持良好的长期合作关系外，在美国、法国、德国、日本、英国等激光技术应用先进国家建立了经销商网络，形成了较完善的国际销售渠道，培育了一支熟悉晶体应用、专业化水平较高的营销队伍，能够在全球提供快速、优质的销售和服务，并参与客户产品设计，为客户提供非线性光学晶体、激光晶体和激光光学元器件等多元化产品的一站式服务。

（五）发展前景

光电子产业是 21 世纪的支柱产业之一。激光及激光器技术是光电子产业的基础技术之一。固体激光器由于具有寿命长、可靠性高、发射光束质量高等优点，是激光器的主要发展方向。获得不同波长的激光，是拓展激光应用领域、发展激光技术的重要方向。采用非线性光学晶体变频方式，是目前获得不同激光波长的主要方式。非线性光学晶体元器件与激光晶体元器件均是固体激光器的核心元器件。因此，随着激光技术应用的普及、固体激光器的发展、市场对各种波长激光需求的增加，本公司非线性光学晶体、激光晶体及相配套的激光光学元器件，将

具有良好的发展前景。

未来，本公司将采取技术领先战略、产品一站式服务战略、规模化战略和品牌全球化战略，继续保持行业内全球领先地位，成为非线性光学晶体和激光晶体的全球最佳供应商。

二、控股股东简介

本次发行前，本公司股东 49 人，其中法人股东 4 人，自然人股东 45 人。

本公司的控股股东为中国科学院福建物质结构研究所，现持有本公司本次发行前股份 6,750.00 万股，占本次发行前总股本的 47.37%。

物构所住所为福建省福州市杨桥西路 155 号，法定代表人为洪茂椿。物构所是隶属于中科院的事业法人单位，开办资金为人民币 6,674.00 万元，主要从事物理化学、无机化学、有机化学、分析化学、催化化学、新技术晶体材料、金属腐蚀与防护等学科研究，开展相关学历教育、博士后培养与学术交流，提供相关技术开发与服务等。

三、主要财务数据

以下数据（除“主要财务指标”）均摘自本公司经安永大华会计师事务所有限责任公司安永大华业字（2007）第 679 号《审计报告》审计的财务报表。

1、合并资产负债表主要数据

单位：元

	2007 年 9 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动资产	152,947,689.47	135,890,010.85	125,444,318.24	143,454,923.13
非流动资产	176,550,134.74	132,994,336.91	111,578,301.10	74,315,218.22
资产总计	329,497,824.21	268,884,347.76	237,002,619.34	217,770,141.35
流动负债	115,167,239.65	54,303,395.32	83,005,249.36	76,852,143.03
非流动负债	310,000.00	235,000.00	235,000.00	1,375,000.00
负债合计	115,477,239.65	54,538,395.32	83,240,249.36	78,227,143.03
归属于母公司股东权益	207,039,970.68	207,194,282.98	147,422,680.32	129,405,586.27
少数股东权益	6,980,613.88	7,151,669.46	6,395,689.66	10,137,412.05
股东权益合计	214,020,584.56	214,345,952.44	153,782,369.98	139,542,998.32

2、合并利润表主要数据

单位：元

	2007 年 1~9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
营业收入	126,635,970.04	135,314,066.45	121,014,591.94	106,167,455.86
营业利润	60,486,362.24	71,935,614.10	52,027,628.20	48,032,891.28
利润总额	60,396,213.37	71,985,884.81	52,085,532.98	48,272,333.66
净利润	52,228,213.65	61,508,395.04	43,596,193.40	40,287,136.75
归属于母公司股东的净利润	51,199,269.23	59,816,415.24	39,396,353.65	36,258,460.59

3、合并现金流量表主要数据

单位：元

	2007 年 1-9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
经营活动产生的现金流量净额	49,356,081.98	63,665,909.22	55,041,069.76	69,157,675.09
投资活动产生的现金流量净额	-34,858,969.18	44,568,285.15	-31,376,254.75	-81,867,713.30
筹资活动产生的现金流量净额	-13,649,370.48	-39,381,900.52	-20,738,891.75	-25,006,005.64
现金及现金等价物净增加额	418,423.50	68,456,281.01	2,540,170.04	-37,791,631.20

4、主要财务指标

项 目	2007 年 1-9 月/ 2007 年 9 月 30 日	2006 年度/ 2006 年 12 月 31 日	2005 年度/ 2005 年 12 月 31 日	2004 年度/ 2004 年 12 月 31 日
流动比率	1.33	2.50	1.51	1.87
速动比率	1.12	2.18	1.31	1.71
资产负债率(母公司)	35.58%	19.88%	35.35%	37.63%
应收帐款周转率(次/年)	4.88	4.79	5.06	4.96
存货周转率(次/年)	2.59	2.53	2.59	2.48
扣除土地使用权后的无形资产占净资产的比例	1.66%	3.26%	6.85%	10.12%
每股净资产(含少数股东权益, 元)	1.50	1.50	-	-
基本每股收益(归属于普通股股东的净利润, 元)	0.36	0.42	-	-
基本每股收益(扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润, 元)	0.36	0.34	-	-

净资产收益率(归属于普通股股东净利润, 全面摊薄)	24.73%	28.87%	26.72%	28.02%
净资产收益率(扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润, 全面摊薄)	24.77%	23.42%	26.66%	25.37%
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.35	0.45	-	-

四、本次发行情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A 股）
- 2、每股面值：1.00 元/股
- 3、发行股数：4,750.00 万股
- 4、发行方式：（1）按照中国证监会《证券发行与承销管理办法》规定的发行方式，或（2）中国证监会核准的其他发行方式。
- 5、发行对象：（1）网下发行对象：符合中国证监会《证券发行与承销管理办法》规定条件的投资者；（2）网上发行对象：符合有关规定条件的二级市场投资者；或（3）法律未禁止的其他投资者。
- 6、承销方式：本次发行的股票由以招商证券为主承销商的承销团以余额包销方式承销。

五、募集资金用途

本次发行募集资金将在扣除发行费用后，按顺序投资于以下 4 个项目：

序号	项目名称	总投资额 (万元)	拟使用募集资金投资额(万元)	批准文号
1	非线性光学晶体元器件制造项目	14,426.82	12,713.88	闽发改备[2007]K00016
2	激光晶体元器件制造项目	10,344.58	8,772.62	闽发改备[2007]K00014
3	激光光学元器件制造项目	9,601.60	8,815.55	闽发改备[2007]K00015
4	新晶体材料及器件研发中心建设项目	3,251.42	3,251.42	闽发改备[2007]K00013
	合 计	37,624.42	33,553.47	

项目总投资与公司本次发行实际募集资金相比,如本次募集资金超过项目总投资,超过部分用于补充公司流动资金;如本次募集资金不能满足投资项目的需要,不足部分由公司自筹解决。

第三章 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类：人民币普通股（A股）

2、每股面值：1.00元

3、发行股数：4,750.00万股，占发行后总股本的25%。

4、每股发行价格：7.79元

5、发行市盈率：

22.91倍（按照2006年经审计的扣除非经常性损益的净利润除以本次发行前总股本计算）；

29.96倍（按照2006年经审计的扣除非经常性损益的净利润除以本次发行后总股本计算）。

6、发行前每股净资产：1.50元（含少数股东权益，按2007年9月30日经审计的净资产值除以本次发行前总股本计算）；

发行后每股净资产：2.96元（以2007年9月30日经审计的净资产为基础进行计算）。

7、发行市净率：

5.19倍（按每股发行价格除以本次发行前每股净资产计算）；

2.63倍（按每股发行价格除以本次发行后每股净资产计算）。

8、发行方式：（1）按照中国证监会《证券发行与承销管理办法》规定的发行方式，或（2）中国证监会核准的其他发行方式。

9、发行对象：（1）网下发行对象：符合中国证监会《证券发行与承销管理办法》规定条件的投资者；（2）网上发行对象：符合有关规定条件的二级市场投资者；或（3）法律未禁止的其他投资者。

10、承销方式：由招商证券为主承销商的承销团以余额包销方式承销。

11、预计募集资金总额及净额：募集资金总额为37,002.50万元；净额为34,787.3875万元。

12、发行费用概算

发行费用主要包括：（1）保荐费370.025万元；（2）承销费1,295.0875万

元；（3）审计费用 120 万元；（4）律师费用 60 万元；（5）路演推介及信息披露等费用 370 万元。

二、本次发行的有关机构

- （一） 发行人： 福建福晶科技股份有限公司
法定代表人： 陈辉
住 所： 福建省福州市鼓楼区杨桥西路 155 号
联系电话： （0591）83719323
传真： （0591）83719323
联系人： 邵聪慧
互联网网址： <http://www.castech.com>
电子信箱： securities@castech.com
- （二） 保荐人（主承销商）： 招商证券股份有限公司
法定代表人： 宫少林
住 所： 深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 38—45 楼
联系电话： （0755）82943666
传 真： （0755）82943121
保荐代表人： 江荣华、李丽芳
项目主办人： 任强伟
项目经办人： 肖长清、杜文晖、潘宏、申孝亮
- （三） 分销商： 华林证券有限责任公司
法定代表人： 段文清
住 所： 广东省珠海市香洲区拱北夏湾华平路 96 号二层 202-203
联系电话： （010）88091780
传 真： （010）88091790
联系人： 吴雪梅
- （四） 发行人律师： 北京市德恒律师事务所
法定代表人： 王丽
住 所： 北京市西城区金融大街 19 号富凯大厦 B 座十二层
经办律师： 黄侦武、陈建宏

- 联系电话：(010) 66575888 或 65232180
- 传真：(010) 65232181
- (五) 审计机构：安永大华会计师事务所有限责任公司
- 法定代表人：沈钺文
- 住 所：上海市长乐路 989 号世纪商贸广场 23 楼
- 经办会计师：汪阳、刘雪瑾
- 联系电话：(021) 24052000 或 24052067
- 传真：(021) 54075507
- (六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
- 地址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
- 联系电话：(0755) 25938000
- 传真：(0755) 25988122
- 保荐人（主承销商）：招商银行深圳分行深纺大厦支行
- (七) 收款银行：
- 地址：深圳市华强北路 3 号深纺大厦 B 座 1 楼
- 户名：招商证券股份有限公司
- 帐号：819589051810001

本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

三、本次发行上市的重要日期

序号	事 项	日 期
1	询价推介时间	2 月 27 日—2 月 29 日
2	定价公告刊登日期	3 月 4 日
3	申购日期和缴款日期	3 月 5 日
4	股票上市日期	尽快安排在深圳证券交易所上市

第四章 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素依次发生。

一、LBO 专利权到期风险

本公司拥有 LBO 产品在中国、美国、日本的发明专利。近三年及一期，LBO 产品销售收入占本公司营业收入 50%左右，占本公司销售毛利的 60%左右。

根据有关专利法规规定，本公司拥有的 LBO 专利在中国、美国、日本的专利权到期日分别为 2008 年 4 月 14 日、2008 年 6 月 13 日、2008 年 5 月 14 日。为应对 LBO 专利的到期，本公司在保持相对稳定的毛利率水平情况下，近年逐步降低了 LBO 产品售价，并预计 2008 年下降 10%左右。专利权到期后，本公司 LBO 产品的市场竞争可能会加剧，从而对本公司 LBO 产品价格，以及公司销售毛利率、盈利能力等经营造成不利影响。

本公司管理层认为，LBO 专利权到期，对本公司盈利能力影响较小，原因在于：

1、本公司现有的 LBO 技术已较专利技术有实质性的改进，并仍保持全球领先水平

经过十多年持续的研发投入，本公司在 LBO 专利技术基础上，对原材料配方、晶体生长设备、晶体生长、加工等各方面进行了大量技术改进，使 LBO 生长技术较原专利技术有了突破性进展，并仍保持全球领先水平。

2、本公司已由单一的专利优势发展为综合竞争力优势

经过十多年的发展，本公司已从单一的专利技术优势，提升到品牌、技术等全方位的综合优势。

在品牌方面，本公司已成为全球知名激光器企业 LBO 产品的主要供应商，本公司的 CASTECH 品牌已在全球业界树立了高品质的形象，被称为“中国牌晶体”。

在技术方面，本公司已研制出大尺寸、有晶面的 LBO 晶体，提高了晶体质量，生长周期由原来的 6 个月减少到现在的 3 个月，缩短了生长周期，晶体生长

技术处于全球领先水平；拥有了先进的抛光、镀膜设备和工艺，加工水平达到全球先进水平。本公司产品的高品质，已不仅取决于某个工艺或单个环节，更主要是得益于从物质微观结构、合成、原料配方，到晶体生长、冷加工、镀膜等多个环节、多个技术的集成优势。

在营销及服务方面，本公司已与全球知名激光器企业建立了长期合作关系，并在全球激光技术应用发达地区建立了销售网络，培育了一支专业的销售队伍，能提供快速、优质的销售服务和技术支持。

在管理方面，本公司经过多年的探索，已根据本行业小批量、多规格、客户定制等特点，形成了较规范的科学管理体系。

3、在专利区和非专利区 LBO 产品实行基本一致的定价政策

为了应对 LBO 专利权到期的影响，本公司自 2004 年起采取了 LBO 专利区价格与非专利区价格基本一致的定价政策。近年来，本公司已逐年适当地调低了专利区 LBO 价格，目前专利区 LBO 价格已与非专利区价格基本接近，并得到主要客户的认同。

4、LBO 专利到期后，LBO 市场竞争格局和供求关系格局不会出现重大变化

LBO 专利到期后，LBO 市场竞争可能加大。但由于存在较高的行业壁垒和技术要求，新的竞争者短期内不会大量出现；已有竞争者技术不可能在短期内大幅提升；由于产品生产周期要求，行业内已有竞争者的产能也不会在短期内大量增加；客户不可能在短期内大量更换供应商。

因此，从动态角度看，在专利到期后的一段时间内，本公司仍将是全球 LBO 市场的领先者，未来几年全球 LBO 市场的竞争格局、市场供求结构不会发生大的变化，价格不会出现大幅波动。

5、LBO 产品在非专利区市场已有较好的销售

LBO 产品在欧洲、以色列、台湾、澳大利亚等非专利的国家与地区，处于市场竞争状态。本公司 LBO 产品在非专利区已有较好的销售，来自非专利区的 LBO 收入已占公司 LBO 收入的 15%左右。

6、本公司已与 LBO 产品用户建立了长期、稳定、信赖的合作关系

本公司是全球知名激光器企业 LBO 元器件的主要供应商。由于 LBO 是固体激光器的核心元器件之一，用户对 LBO 产品质量要求高，用户对新供应商的认证需要一段较长的时间；一般情况下，客户不会轻易更换供应商。

7、LBO 产品价格下降对毛利率及公司盈利水平的影响较小

近三年及一期，公司 LBO 产品价格下降的同时，单位生产成本也在下降。因此，报告期内，本公司 LBO 产品价格下降不仅没有导致 LBO 毛利率的下降，反而随着公司销售规模的扩大，LBO 产品的毛利率还有所上升。2004 年~2007 年 1~9 月，本公司 LBO 产品价格从 27.14 元 / 立方毫米降至 21.50 元 / 立方毫米，年均降幅为 7.56%，但 LBO 产品毛利率从 75.01% 上升到 88.06%。

本公司预测，LBO 产品在专利权到期后，产品价格可能会有所下降。一是由于激光技术应用范围的扩大，激光晶体元器件行业总体价格水平可能会有所下降，二是由于公司技术进步、产能扩大、成本下降，价格具有进一步下调的让利空间。但由于竞争对手产量上升、品质提高有一个较长的过程，因此，降价也将会是一个逐步的过程。

根据与部分客户的沟通，本公司预计 2008 年 LBO 产品价格下调约 10%；在 LBO 产品价格下调 10% 的情况下，若其他因素不变，预计对本公司利润总额的影响在 9% 左右；若综合考虑 LBO 及其他产品销量的增加、单位生产成本的下降，2008 年 LBO 产品价格的下降，对本公司利润总额的影响在 9% 以内。

二、汇率变动风险

近三年及一期，本公司出口收入约占营业收入的 83%，且主要以美元计价。自 2005 年以来，人民币对美元持续小幅升值，给本公司带来一些损失。若人民币持续大幅升值，将对本公司产品出口造成不利影响。

总体上看，近几年虽然人民币对美元升值，但是本公司产品产量不断增加部分抵消了升值的影响，升值对本公司盈利水平的影响较小。但若人民币升值加快，人民币对美元汇率上升对本公司的影响将加大。以 2006 年度为例，当年人民币对美元汇率升值 3.24%，上升 2615 个基点。如果考虑全年外汇收入确认时点不同，假定按 2006 年人民币对美元汇率平均上升 1,307.50 个基点计算，则 2006 年全年出口 1,477.12 万美元，兑换成人民币减少收入 193.13 万元。另外，2006 年因人民币升值产生的汇兑损失为 115.14 万元。该两项损失合计为 308.27 万元，占 2006 年本公司利润总额的比例为 4.28%。

2007 年 1-9 月，人民币对美元汇率升值 3.81%，即上升了 2979 个基点。如

果考虑期间内外汇收入确认时点不同，假定按 2007 年 1-9 月人民币对美元汇率平均上升 1,489.5 个基点计算，则 2007 年 1-9 月出口 1,370.19 万美元造成销售收入减少 204.09 万元。另外，2007 年 1-9 月因人民币升值产生的汇兑损失为 166.32 万元。该两项损失合计为 370.41 万元，占 2007 年 1-9 月本公司利润总额的比例为 6.13%。

三、产品价格下降风险

随着激光器产品生产规模扩大、应用普及和市场竞争，激光器的利润率将呈逐步下降的趋势，作为上游配套元器件厂家的产品价格也将受到部分影响。近三年及一期，本公司产品价格年度间有涨有跌，但从趋势而言，本公司主要产品销售价格出现了小幅下降的情况，其中 LBO 平均销售价格年平均下降 7.56%（以美元计价下降 4.60%），BBO 平均销售价格平均下降 6.70%（以美元计价下降 3.63%）。如果本公司产品销售价格出现进一步下降的情况，可能对本公司盈利能力造成不利影响。

四、募集资金投资项目风险

公司本次发行募集资金拟投资项目为非线性光学晶体元器件制造项目、激光晶体元器件制造项目、激光光学元器件制造项目、新晶体材料及器件研发中心建设项目等四个项目。募集资金拟投资项目与公司发展战略相匹配，募集资金投资项目的实施将进一步提升公司相关产品生产能力及研发技术水平，对增强公司核心竞争力具有重要意义。虽然本公司对募集资金投资项目进行了充分的可行性论证，但由于公司本次募投项目投资金额较大，项目投产后产能扩充较大，如果出现募集资金不能如期到位，募集资金投资项目实施的组织管理不力，募集资金投资项目不能按计划开工或完工，募集资金投资项目投产后市场环境发生重大变化或市场拓展不理想等情况，可能影响募集资金投资项目的实施效果。

针对以上风险，公司一方面将加强对募集资金投资项目的进度控制、成本控制、质量监督及资金管理，另一方面将加强对国内外市场环境、技术发展趋势、产品价格、原材料供应和工艺技术水平等方面的跟踪研究，针对项目完工后市场容量、销售推广、产品价格等方面可能发生的不利变化，通过提高产品质量、拓展市场、降低生产成本等措施来防范风险。

五、技术失密风险

本公司研发生产的产品科技含量较高，关键生产工艺和软件技术系本公司独创，专有技术多处于行业领先地位，如果出现技术信息失密将给公司技术研发、生产经营带来不利影响。

公司建立了完善的保密制度及严格的资料流转制度；与相关管理人员、技术人员签订了技术保密责任书，以减少人员流动造成信息失密；加强了专有技术监管。

六、人力资源风险

作为高新技术企业，人才对公司的发展至关重要。本公司在长期生产实践中形成了一支掌握核心技术、先进生产工艺技术的专业技术队伍及具有开拓创新能力的经营管理人才队伍。这些人才是本公司持续发展的重要资源和基础。要实现公司经营目标和募集资金项目投资计划，公司还需要大量高素质研发、销售、管理等专业人才。若公司不能进一步充实人才队伍，提高人才素质，或出现人才的大量流失，将会影响公司的持续发展。

目前公司已建立了包括职业培训、绩效考核、激励机制、企业文化建设在内的较为完善的人力资源管理制度，建立了员工对公司文化较强的认同感和归属感，公司历年来人才流失率极低。公司将采取优化激励机制、创造良好的人才成长环境，适当提高员工薪酬及福利待遇等措施，在努力保持现有人才队伍稳定的基础上，吸引更多的各类人才，以满足企业不断发展的需要。

七、净资产收益率下降风险

本次发行完成后，公司净资产预计将比 2007 年 9 月 30 日有显著增加。鉴于募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期，募集资金产生预期收益需要一定的时间，公司净利润的增长在短期内不能与公司净资产增长保持同步，可能导致净资产收益率较以前年度有所下降，产生净资产收益率下降的风险。

八、税收优惠政策变化风险

本公司产品出口执行国家的出口产品增值税“免、抵、退”政策，出口退税率

为13%。若未来国家降低本公司产品出口退税率，将会对本公司出口产生不利影响。

本公司及公司前身是福建省科技厅认定的高新技术企业，位于国家级高新技术开发区—福州经济技术开发区，按国家现行有关规定享受企业所得税按15%的税率征收的税收优惠政策。将于2008年1月1日起施行的《中华人民共和国企业所得税法》规定，企业所得税的税率为25%；该法公布前已经批准设立的企业，依照当时的税收法律、行政法规规定，享受低税率优惠的，按照国务院规定，可以在该法施行后五年内，逐步过渡到该法规定的税率；国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。若未来公司不被相关部门认定为高新技术企业，或国家对国家级开发区内高新技术企业所得税优惠政策进行调整，本公司净利润将会受到影响。

第五章 发行人基本情况

一、公司概况

发行人名称：福建福晶科技股份有限公司

英文名称： Fujian Castech Crystals, Inc.

注册资本： 14,250.00 万元

实收资本： 14,250.00 万元

法定代表人：陈辉

成立日期： 2001 年 10 月 31 日，于 2006 年 10 月 31 日整体变更为股份有限公司

公司住所： 福建省福州市鼓楼区杨桥西路 155 号

邮政编码： 350002

电话号码： 0591—83719323

传真号码： 0591—83719323

互联网网址： <http://www.castech.com>

电子信箱： securities@castech.com

二、公司改制重组情况

（一）设立方式及发起人

本公司是经中国科学院批准，以发起设立方式由福建福晶科技有限公司（以下简称“福晶有限”）整体变更设立的股份有限公司。2006 年 10 月 31 日，本公司在福建省工商行政管理局登记注册，领取了《企业法人营业执照》，注册号为 3500001003016，注册资本为人民币 14,250.00 万元，经营范围为光学晶体、晶体材料、激光器件的制造及其技术咨询、技术服务。

本公司发起人为中国科学院福建物质结构研究所（以下简称“物构所”）、深圳市创新投资集团有限公司、上海鼎丰科技发展有限公司、福建华兴创业投资有限公司以及陈辉等 45 名自然人，上述股东持有的本公司股份分别占总股本的 47.37%、6.93%、6.39%、4.74%和 34.57%。

（二）主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

1、主要发起人拥有的主要资产及业务情况

本公司主要发起人为物构所。物构所创建于 1960 年，是中科院下属的具有国有事业法人资格的专业研究机构，主要从事物理化学、无机化学、有机化学、分析化学、催化化学、新技术晶体材料、金属腐蚀与防护等方面的研究，以及相关学历教育、博士后培养与学术交流。

本公司变更设立为股份公司前，物构所除拥有科学研究、教育等非经营性资产外，还持有本公司、创鑫科技、厦门科厦、福州科苑等公司股权，并间接持有厦门金炭公司股权。上述公司的基本情况请参见本章“八、发行人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东和实际控制人控制的其它企业的基本情况”。

2、福晶有限设立时，物构所及其下属子公司的主要业务及资产，投入到福晶有限的资产及业务，保留的主要业务及资产

在开发公司改制为福晶有限前，由于资本规模和经营规模小，开发公司以租赁方式向物构所租赁华晶楼作为生产场所、租赁铂金资产开展晶体生长；同时，开发公司以缴纳专利使用费的许可使用方式，使用物构所的 LBO、BBO 发明专利；其他资产为开发公司自有。

在开发公司改制为福晶有限时，物构所对于许可开发公司使用的 LBO、BBO 发明专利，经评估作价投资入股到福晶有限；华晶楼由于是物构所的科研用场地，延续原有的使用状况，按照市场定价方式，由福晶有限采用租赁方式使用；对于开发公司原租赁使用的铂金资产，改制时鉴于股本规模的考虑，延续原有的使用状况，按照市场定价方式，由福晶有限继续采用租赁方式使用；对于开发公司在改制前经营使用的其他资产，均以净资产入股方式投入到福晶有限。

（1）福晶有限设立时物构所的主要业务及资产情况

在 2001 年 10 月 30 日福晶有限设立时，物构所为中科院下属的具有国有事业法人资格的专业研究机构，主要从事物理化学、无机化学、有机化学、分析化学、催化化学、新技术晶体材料、金属腐蚀与防护等方面的研究，以及相关学历教育、博士后培养与学术交流；拥有科学研究、教育等非经营性资产；持有开发公司 100%的股权以及创鑫科技 80%的股权。

创鑫科技设立于 2001 年 10 月 23 日，创鑫科技的具体情况，请参见本章之

“八、发行人、持有本公司 5%以上股份的主要股东及其实际控制人基本情况”之“（四）控股股东和实际控制人控制的其它企业的基本情况”。

（2）福晶有限设立时物构所投入的资产

福晶有限设立时，物构所投入到福晶有限的资产如下：开发公司全部的资产和负债；LBO、BBO 等两项发明专利。

自 2001 年福晶有限设立后，物构所未再向福晶有限投入其他资产。2006 年 10 月 30 日，福晶有限整体变更设立为股份有限公司。

（3）福晶有限设立时，物构所保留的业务和资产

在福晶有限设立时，物构所保留的业务和资产如下：科学研究、教育业务及其相关的非经营性资产；在创鑫科技 80%的股权；在开发公司的股权。

（三）公司成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立时承继了福晶有限全部资产和业务，包括与光学晶体、晶体材料、激光元器件的制造等业务相关的流动资产、长期股权投资、生产经营设备、专利、商标等。

本公司成立时实际从事的主要业务为光学晶体、晶体材料、激光器件的制造及技术咨询、技术服务。

（四）本公司成立后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司成立后，主要发起人物构所拥有的主要资产及实际从事的主要业务均未发生变化。

目前，除持有发行人 47.37%的股权，物构所拥有的业务和资产情况如下：科学研究、教育业务及相关的非经营性资产；在创鑫科技 39%的股权；在福州科苑 90%的股权；在厦门科厦 50%的股权。

（五）业务流程

本公司系福晶有限整体变更设立，设立前后公司业务流程没有发生变化。公司业务流程的具体内容，请参见本招股说明书“第六章 业务和技术”之“四、发行人主营业务情况”。

（六）公司成立后在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司成立后，除与物构所发生房屋租赁、铂金租赁、科研合作及少量用于科研的产品销售外，在生产经营方面与主要发起人不存在其它关联关系。

公司与物构所关联交易具体内容，请参见本招股说明书“第七章 同业竞争与

关联交易”之“二、关联方与关联交易”。

（七）出资资产的产权变更

本公司系福晶有限整体变更设立，福晶有限的资产、负债及业务全部由本公司承继。各项固定资产的产权变更手续已全部办理完成。LBO 专利的权利人名称变更手续目前正在办理当中，具体情况请参见本招股说明书“第六章 业务与技术”之“五、固定资产及无形资产情况”。

（八）公司独立运行情况

本公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与公司控股股东及实际控制人物构所完全分开、独立运作，公司拥有独立完整的研发、供应、生产、销售等业务体系，完全具备面向市场独立经营的能力。

1、资产完整情况

根据 2006 年 6 月 28 日安永大华会计师事务所有限责任公司出具的安永大华业字（2006）第 542 号《验资报告》验证确认，本公司设立时各发起人投入的资产已足额到位，与各股东单位之间产权关系明确。公司合法拥有与经营有关的资产，拥有独立完整的供应、生产、销售系统及配套设施。公司股东及其控制的企业法人不存在占用公司的资金、资产和其它资源的情况。

本公司 LBO 专利的权利人更名手续办理具体情况请参见“第六章 业务与技术”之“五、固定资产及无形资产情况”。

2、人员独立情况

本公司设有独立的劳动人事部门，所有员工均经过规范的人事招聘程序录用并签订劳动合同。公司董事长、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员及核心技术人员均系本公司专职工作人员，不存在双重任职情况；股东推荐的董事人选均通过《公司章程》规定的程序当选；总经理和其他高级管理人员都由董事会聘任。本公司独立发放工资，公司董事长、总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人、技术负责人及其他核心技术人员没有在控股股东及其控制的其它企业处领薪。

3、财务独立情况

本公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门。本公司根据现行法律法规，结合本公司实际，制定了财务管理制度，建立了独立完善的财务核算体系。本公司财务负责人、财务会计人员均系专职工作人员，不存在在控股股东及

其控制的其它企业兼职的情况。本公司独立开立基本存款帐户，开户行为中国银行福建省分行，账号为 800100005208091001；本公司独立支配自有资金和资产，不存在控股股东任意干预公司资金运用及占用公司资金的情况。本公司独立纳税，持有福州市鼓楼区国家税务局与福州市鼓楼区地方税务局颁发的闽国地税字 350102158142850 号《税务登记证》。

4、机构独立情况

本公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，建立了完整、独立的法人治理结构，各机构依照《公司章程》和各项规章制度行使职权。本公司生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

5、业务独立情况

公司主要业务为生产和销售自产的各种非线性光学晶体、激光晶体元器件产品，已形成独立完整的研发、供应、生产、销售系统，不存在依赖或委托股东及其他关联方进行产品销售的情况，也不存在依赖股东及其他关联方进行原材料采购的情况。公司业务独立于股东单位及其他关联方。

三、公司股本结构的形成及变化情况

本公司由福晶有限整体变更设立，其发展经历了开发公司、福晶有限、股份公司三个阶段。本公司股本结构的形成及变化情况如下：

（一）开发公司阶段

物构所于 1990 年 9 月 1 日出资设立全民所有制企业中国科学院福建物质结构研究所晶体技术开发公司，注册资本为 170.00 万元，营业执照号码为榕司字 1008 号，主要业务为光学晶体及光学晶体材料的生产、销售与新产品试制，兼营固体激光器，是物构所实施科技成果产业化的经济实体。

1992 年 1 月 9 日，中国科学院福建物质结构研究所晶体技术开发公司更名为福建晶体技术开发公司（即“开发公司”），性质仍为物构所直属全资设立的全民所有制企业，注册资本为 174.00 万元。

依据 1996 年 5 月 10 日财政部驻福建省财政监察专员办事处（96）财驻闽监

综函字第 004 号文批复，开发公司将法定盈余公积金转增资本 130.00 万元，注册资本变更为 304.00 万元，企业法人营业执照注册号为 15814285-0-1。

（二）福晶有限股本结构的形成及变化

1、2001 年开发公司改制设立为福晶有限的情况

根据中国科学院“院所办企业社会化改革”的要求，经 2000 年 8 月 4 日中国科学院《关于上海分院企业改制的批复》[产字（2000）120 号]批复，并经 2001 年 9 月 12 日中科院上海分院《关于福建晶体技术开发有限公司改制方案申请报告的批复》[科沪院发管字（2001）202 号]同意，物构所依照《公司法》及相关规定，将开发公司改制设立为有限责任公司。

改制设立时福晶有限注册资本为 7,650.00 万元，其中物构所以经评估的实物资产及专利出资 4,500.00 万元，占福晶有限注册资本的比例为 58.82%；43 名自然人以现金 3,591.00 万元出资，折合注册资本 3,150.00 万元，占福晶有限注册资本的比例为 41.18%。

（1）物构所出资情况

改制时，物构所的出资包括开发公司净资产和作为新增出资的两项专利。2001 年 6 月 5 日，中联资产评估有限公司以 2000 年 12 月 31 日为基准日，对开发公司的全部资产和负债进行了评估，出具了中联评报字[2001]第 13 号《资产评估报告书》，评估价值为 5,433.65 万元。

单位：万元

项目		帐面价值	调整后帐面值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C	D=C-B	E=[C-B]/B*100%
流动资产	1	4,877.65	4,867.49	4,869.37	1.88	0.04
长期投资	2	-	-	-	-	-
固定资产	3	3,737.61	3,867.87	4,363.99	496.12	12.83
其中：在建工程	4					
建筑物	5					
设备	6	3,737.61	3,867.87	4,363.99	496.12	12.83
无形资产	7	-	-	-	-	-
其中：土地使用权	8	-	-	-	-	-
其他资产	9	0.71	0.71	0.43	-0.28	-39.44

根据该评估报告，净资产评估增值率为 10.08%，评估增值的主要原因是机器设备中的贵金属价格上涨所致。

财政部于 2001 年 8 月 4 日出具了财办企[2001]601 号《关于福建晶体技术开发公司改制为有限责任公司项目资产评估合规性审核的意见》，对该评估结果予以确认。

福建华兴有限责任会计师事务所于 2001 年 9 月 10 日对开发公司以 2001 年 8 月 31 日为基准日进行审计，并根据物构所对开发公司以前年度及 2001 年 1~8 月累计的未分配利润进行分配现金 3,477.25 万元的情况，出具了闽华兴所(2001)审字第 337 号《审计报告》；经审计，截至 2001 年 8 月 31 日，开发公司的净资产为 2,201.81 万元。

物构所对福晶有限新增出资的两项专利分别为 LBO 专利、BBO 专利。

LBO、BBO 等两项发明专利，均为物构所自创并合法拥有。其中“用三硼酸锂单晶体制造的非线性光学器件”发明专利权（即 LBO 专利），含中国专利（专利号 88102084.2）、美国专利（专利号 US 4826283）、日本专利（专利号 JP2023845），为物构所分别于 1988 年 4 月 14 日、1988 年 6 月 13 日、1988 年 5 月 14 日向中国、美国、日本专利管理部门申请并获得；“改进的熔盐籽晶法生长低温相偏硼酸钡单晶”发明专利权（即 BBO 专利，专利号 ZL92112921.1），是物构所于 1992 年 11 月 4 日向中国国家知识产权局申请取得。

该两项专利的详细情况，请参见本招股说明书“第六章、业务与技术”之“五、固定资产及无形资产情况”。

2001 年 5 月 10 日，中联资产评估有限公司以 2000 年 12 月 31 日为基准日对两项专利进行了评估，出具了中联评报字[2001]第 5 号《资产评估报告书》，评估前该两项专利均无帐面价值，经评估，LBO 发明专利（含中国专利号 88102084.2、美国专利号 US 4826283、日本专利号 JP2023845）的评估价值为 2,119.08 万元；BBO 发明专利（中国专利号 ZL92112921.1）的评估价值为 179.11 万元，合计 2,298.19 万元。财政部于 2001 年 8 月 13 日出具了财办企[2001]650 号《关于中国科学院福建物质结构研究所拟以无形资产投资福建晶体技术开发公司项目资产评估合规性审核的意见》，对该评估结果予以确认。

2001 年 11 月 5 日，福建省科学技术厅以闽科高[2001]63 号《关于同意“用三硼酸锂单晶体制造的非线性光学器件”等 2 个专利技术作为高新技术成果出资入

股作价认定的通知》，同意物构所以上述两项专利技术作为高新技术成果出资入股福晶有限。

2001年9月12日，中科院上海分院出具科沪院发管字（2001）202号《关于福建晶体技术开发有限公司改制方案申请报告的批复》，物构所以上述开发公司经评估和审计的账面净资产2,201.81万元和经评估的LBO、BBO两项专利资产2,298.19万元，合计4,500.00万元，按1:1折合权益4,500.00万元，作为对福晶有限的出资。

2001年福晶有限设立时，物构所以无形资产两项专利出资占注册资本的比例为30.04%。BBO产品技术于1984年3月4日经中国科学院《科学技术成果鉴定证书》[科学院（84）产鉴字001号]认定为高新技术成果；LBO产品技术于1988年12月16日经中国科学院《科学技术成果鉴定证书》[科学院（89）成鉴字038号]认定为高新技术成果；该两项专利均经具有合法资质的评估机构评估，评估结果均经财政部确认；福建省科学技术厅出具了同意物构所以该两项专利技术作为高新技术成果出资入股福晶有限的批复。因此，物构所以该两项专利出资占福晶有限注册资本比例超过20%但未超过35%事项，符合当时《公司法》、《关于以高新技术成果出资入股若干问题的规定》及其实施办法的有关规定。

经核查，发行人律师认为，2001年发行人改制时物构所以两项专利出资占发行人注册资本比例超过20%是合法有效的。

（2）自然人出资情况

2001年改制时，自然人现金出资3,591.0001万元，按1.14:1折合权益3,150.00万元。现金出资中，1,069.5675万元是根据物构所（2001）所发字147号《关于对部分有突出贡献人员实施奖励的通知》，物构所以对22名完成科技成果及转化中有突出贡献的人员所给予的奖励金，其余2,521.4326万元为前述22名自然人及开发公司其他业务骨干的现金出资。

上述各股东的出资于2001年10月17日经福建华兴有限责任会计师事务所闽华兴所（2001）验字60号《验资报告》验证。根据该验资报告，截至2001年10月16日，福晶有限各股东缴纳出资总额为8,091.0001万元，其中注册资本折合人民币7,650.00万元，其余441.0001万元计入资本公积。

福晶有限设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额(万元)	折合注册资本	股权比例
1	中国科学院福建物质结构研究所	实物出资 4,500.00(其中专利 2,298.19)	4,500.00	58.82%
43 名自然人		出资金额(万元)	折合注册资本	股权比例
2	江爱栋	374.1346	328.1883	4.29%
3	陈辉	353.40	310.00	4.05%
4	吴新涛	353.40	310.00	4.05%
5	谢发利	353.40	310.00	4.05%
6	潘日锋	347.2487	304.6041	3.98%
7	黄锦顺	262.20	230.00	3.01%
8	程文旦	250.80	220.00	2.88%
9	姚元根	250.80	220.00	2.88%
10	叶培华	250.80	220.00	2.88%
11	卢葛覃	250.80	220.00	2.88%
12	陈创天	42.3817	37.1769	0.48%
13	吴以成	42.3817	37.1769	0.48%
14	吴柏昌	42.3817	37.1769	0.48%
15	尤桂铭	42.3817	37.1769	0.48%
16	林炎富	25.08	22.00	0.28%
17	叶商松	25.08	22.00	0.28%
18	王舫	22.80	20.00	0.26%
19	梁桂金	20.52	18.00	0.24%
20	曾金波	20.52	18.00	0.24%
21	官月英	20.52	18.00	0.24%
22	王丽青	19.38	17.00	0.22%
23	孙德玲	17.10	15.00	0.20%
24	朱长武	17.10	15.00	0.20%
25	陈秋华	17.10	15.00	0.20%
26	林秀钦	17.10	15.00	0.20%
27	高秀燕	17.10	15.00	0.20%
28	林烽	17.10	15.00	0.20%
29	林翔	13.68	12.00	0.16%
30	林瑜	11.40	10.00	0.13%
31	廖洪平	11.40	10.00	0.13%
32	李洲榕	10.26	9.00	0.12%

33	林海南	10.26	9.00	0.12%
34	林祥康	9.12	8.00	0.10%
35	黄梅英	9.12	8.00	0.10%
36	郑秀沁	6.84	6.00	0.08%
37	林品珠	6.84	6.00	0.08%
38	蔡诗聪	6.84	6.00	0.08%
39	潘建国	6.84	6.00	0.08%
40	戴忆青	4.56	4.00	0.05%
41	安杨杰	3.42	3.00	0.04%
42	诸月梅	2.85	2.50	0.03%
43	王建国	2.28	2.00	0.025%
44	滕硕	2.28	2.00	0.025%
43 名自然人股东出资合计		3,591.0001	3,150.00	41.18%
总 计		8091.0001	7,650.00	100.00%

2001 年 10 月 31 日，福晶有限在福州市工商行政管理局办理了工商注册登记手续，领取了《企业法人营业执照》，注册号为 3501001007838 1/1，注册资本为 7,650.00 万元，企业类型为有限责任公司，经营范围为光学晶体、晶体材料、激光器件的制造及技术咨询、技术服务。

江爱栋、陈辉、吴新涛、谢发利、潘日锋、黄锦顺、程文旦、姚元根、叶培华、卢葛覃等 10 名股东，于 2007 年 12 月 10 日出具《声明书》：“本人确认，本人于 2001 年 10 月 16 日认购福建福晶科技有限公司出资额所支付的现金，为本人合法拥有的资金。”

（3）自然人以奖励金入股的情况

2001 年 7 月 4 日，中科院以计字[2001]209 号《关于对<关于对部分有突出贡献人员实施奖励的请示>的批复》，同意物构所以开发公司 1996 年以来新增留利 38,198,842 元中的 35%，即 1,336.9545 万元，作为对在 LBO、BBO、YVO₄ 等科技成果的完成和转化过程中做出突出贡献的开发公司人员的奖励。

2001 年 10 月 12 日，物构所根据中科院计字[2001]209 号文的批复，以(2001)所发字 147 号《关于对部分有突出贡献人员实施奖励的通知》，实施了该次奖励，获奖人员均为开发公司当时的管理人员和骨干员工。22 名奖励人员名单及金额如下：

姓名	奖励金（万元）	姓名	奖励金（万元）
林炎富	31.35	陈辉	114.00
叶商松	31.35	江爱栋	131.9594
王舫	28.50	谢发利	114.00
梁桂金	25.65	潘日锋	114.00
曾金波	25.65	黄锦顺	114.00
官月英	25.65	吴新涛	114.00
孙德玲	21.375	程文旦	87.50
林秀钦	21.375	姚元根	87.50
高秀燕	21.375	叶培华	87.50
林烽	21.375	卢葛覃	87.50
林翔	17.10	合计	1,336.9594
廖洪平	14.25		

根据物构所（2001）所发字 147 号《关于对部分有突出贡献人员实施奖励的通知》，上述奖励金在扣除个人所得税后，作为获奖人员对福晶有限的入股资金。扣除个人所得税后的实际投资金额为 1,069.5675 万元。

2007 年 8 月 21 日，中国科学院以计资财函字[2007]2 号《关于对福建晶体开发公司改制时奖励金实施结果的复函》，对上述开发公司改制时奖励金实施方案予以确认。

2001 年自然人出资的具体情况如下：

单位：万元

序号	股东	2001 年所在单位	在开发公司的任职	出资金额	其中奖励金	折合注册资本	股权比例
1	江爱栋	物构所	副董事长、专利发明人之一	374.1346	105.5675	328.1883	4.29%
2	陈 辉	物构所	董事长	353.40	91.20	310.00	4.05%
3	吴新涛	物构所	董事	353.40	91.20	310.00	4.05%
4	谢发利	物构所	董事、总经理	353.40	91.20	310.00	4.05%
5	潘日锋	物构所	董事、副总经理	347.2487	91.20	304.6041	3.98%
6	黄锦顺	物构所	董事	262.20	91.20	230.00	3.01%
7	程文旦	物构所	监事	250.80	70.00	220.00	2.88%
8	姚元根	物构所	董事	250.80	70.00	220.00	2.88%
9	叶培华	物构所	监事	250.80	70.00	220.00	2.88%
10	卢葛覃	物构所	监事	250.80	70.00	220.00	2.88%
11	陈创天	中科院	专利发明人之一	42.3817	—	37.1769	0.48%

12	吴以成	中科院	专利发明人之一	42.3817	——	37.1769	0.48%
13	吴柏昌	物构所	专利发明人之一	42.3817	——	37.1769	0.48%
14	尤桂铭	退休	专利发明人之一	42.3817	——	37.1769	0.48%
15	林炎富	物构所	熔盐组	25.08	25.08	22.00	0.28%
16	叶商松	物构所	熔盐组	25.08	25.08	22.00	0.28%
17	王舫	物构所	总经理助理	22.80	22.80	20.00	0.26%
18	梁桂金	物构所	熔盐组	20.52	20.52	18.00	0.24%
19	曾金波	物构所	水溶液组组长	20.52	20.52	18.00	0.24%
20	官月英	物构所	晶体加工部	20.52	20.52	18.00	0.24%
21	王丽青	物构所	熔盐组	19.38	——	17.00	0.22%
22	孙德玲	物构所	生产管理部经理助理	17.10	17.10	15.00	0.20%
23	朱长武	物构所	市场销售部经理	17.10	——	15.00	0.20%
24	陈秋华	物构所	市场销售部经理助理	17.10	——	15.00	0.20%
25	林秀钦	物构所	晶体生长部经理	17.10	17.10	15.00	0.20%
26	高秀燕	物构所	晶体加工部工艺监督员	17.10	17.10	15.00	0.20%
27	林烽	物构所	晶体加工部	17.10	17.10	15.00	0.20%
28	林翔	物构所	品质管理部经理	13.68	13.68	12.00	0.16%
29	林瑜	物构所	生产管理部	11.40	——	10.00	0.13%
30	廖洪平	物构所	晶体加工部经理	11.40	11.40	10.00	0.13%
31	李洲榕	物构所	财务部	10.26	——	9.00	0.12%
33	林海南	物构所	熔盐组	10.26	——	9.00	0.12%
33	林祥康	物构所	办公室	9.12	——	8.00	0.10%
34	黄梅英	物构所	生产管理部	9.12	——	8.00	0.10%
35	郑秀沁	物构所	生产管理部	6.84	——	6.00	0.08%
36	林品珠	物构所	熔盐组	6.84	——	6.00	0.08%
37	蔡诗聪	物构所	水溶液组	6.84	——	6.00	0.08%
38	潘建国	物构所	水溶液组	6.84	——	6.00	0.08%
39	戴忆青	物构所	熔盐组	4.56	——	4.00	0.05%
40	安杨杰	物构所	晶体加工部	3.42	——	3.00	0.04%
41	诸月梅	物构所	提拉原料组	2.85	——	2.50	0.03%
42	王建国	物构所	提拉生长组	2.28	——	2.00	0.025%
43	滕硕	物构所	提拉原料组	2.28	——	2.00	0.025%
43 名自然人股东出资合计			——	3,591.0001	1,069.5675	3,150.00	41.18%
44	中国科学院福建物质结构研究所		——	实物出资 4,500.00 (其中专利 2,298.19)		4,500.00	58.82%
总 计		——	——	8,091.0001	——	7,650.00	100.00%

经核查，发行人律师认为，“物构所对在 BBO、LBO 和 YVO₄ 等科技成果完成及转化中有突出贡献的人员所给予的奖励及受奖人员以奖励金对福建福晶科技有限公司的出资行为，符合《中华人民共和国促进科技成果转化法》及《关于促进科技成果转化的若干规定》（该规定于 1996 年由国家科技部、教育部、人事部、财政部、中国人民银行、国家税务总局、中国工商行政管理局联合颁发）的规定，该等奖励获得了有权部门的批准，实施结果获得了有权部门的确认，该等奖励是合法有效的”。

经核查，保荐机构认为：“物构所 2001 年对完成科技成果及转化中有突出贡献的开发公司人员所给予的奖励及其奖励金额，以及受奖人员以奖励金对福晶有限的出资行为，符合《中华人民共和国促进科技成果转化法》、《关于促进科技成果转化的若干规定》（该规定于 1996 年由国家科技部、教育部、人事部、财政部、中国人民银行、国家税务总局、中国工商行政管理局联合颁发）的规定，该奖励获得了有权部门的批准，实施方案获得了有权部门的确认，该奖励合法”。

对于自然人入股资金来源事项，保荐机构发表核查意见如下：“根据本公司的核查，发行人自然人股东投资入股的资金，为各自然人股东合法拥有的资金”。

2、2002 年 7 月福晶有限注册资本增资至 9,000 万元

根据 2001 年 12 月 28 日福晶有限股东会决议、2002 年 2 月 28 日福晶有限与深圳创新投、上海鼎丰、自然人严祥军签订的《增资扩股合同书》及 2002 年 5 月 24 日福晶有限股东会决议，福晶有限注册资本从人民币 7,650.00 万元增至 9,000.00 万元，新增出资为 1,350.00 万元。深圳创新投、上海鼎丰和严祥军分别以现金出资 1,500.00 万元、1,384.20 万元和 193.80 万元，按 2.28: 1 折合注册资本 1,350.00 万元。

上述新增各股东的出资经 2002 年 6 月 11 日福建华兴有限责任会计师事务所出具的闽华兴所（2002）验字 F-010 号《验资报告》验证确认：截至 2002 年 6 月 10 日，各新增股东认缴出资已全部缴清，累计注册资本实收金额为人民币 9,000.00 万元。

2002 年 7 月 4 日，福晶有限在福州市工商行政管理局办理了增资后的工商变更登记，换领了《企业法人营业执照》。

本次增资后股东人数为 47 名，其中法人 3 人，出资额占福晶有限注册资本

的 64.06%；自然人 44 人，出资额占福晶有限注册资本 35.94%，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
1	中国科学院福建物质结构研究所	4,500.00	50.00%
2	深圳市创新投资集团有限公司	657.8947	7.31%
3	上海鼎丰科技发展有限公司	607.1053	6.75%
4	江爱栋	328.1883	3.65%
5	陈辉	310.00	3.44%
6	吴新涛	310.00	3.44%
7	谢发利	310.00	3.44%
8	潘日锋	304.6041	3.38%
9	黄锦顺	230.00	2.56%
10	程文旦	220.00	2.44%
11	姚元根	220.00	2.44%
12	叶培华	220.00	2.44%
13	卢葛覃	220.00	2.44%
14	严祥军	85.00	0.94%
15	陈创天	37.1769	0.41%
16	吴以成	37.1769	0.41%
17	吴柏昌	37.1769	0.41%
18	尤桂铭	37.1769	0.41%
19	林炎富	22.00	0.24%
20	叶商松	22.00	0.24%
21	王舫	20.00	0.22%
22	梁桂金	18.00	0.20%
23	曾金波	18.00	0.20%
24	官月英	18.00	0.20%
25	王丽青	17.00	0.19%
26	孙德玲	15.00	0.17%
27	朱长武	15.00	0.17%
28	陈秋华	15.00	0.17%
29	林秀钦	15.00	0.17%
30	高秀燕	15.00	0.17%
31	林烽	15.00	0.17%
32	林翔	12.00	0.13%
33	林瑜	10.00	0.11%
34	廖洪平	10.00	0.11%

35	李洲榕	9.00	0.10%
36	林海南	9.00	0.10%
37	林祥康	8.00	0.09%
38	黄梅英	8.00	0.09%
39	郑秀沁	6.00	0.07%
40	林品珠	6.00	0.07%
41	蔡诗聪	6.00	0.07%
42	潘建国	6.00	0.07%
43	戴忆青	4.00	0.04%
44	安杨杰	3.00	0.03%
45	诸月梅	2.50	0.027%
46	王建国	2.00	0.022%
47	滕硕	2.00	0.022%
	合 计	9,000.00	100.00%

3、2003～2004 年福晶有限股东的股权转让

根据 2003 年 1 月 19 日福晶有限股东会决议和股权转让各方签订的《股权转让协议》，福晶有限股东进行了以下股权转让：

（1）陈辉将其持有的福晶有限 280.00 万元出资额，占注册资本 3.111% 的股权，以 644.00 万元转让予福建华兴；

（2）谢发利将其持有的福晶有限 170.00 万元出资额，占注册资本 1.889% 的股权，以 391.00 万元转让予福建华兴；

（3）吴新涛将其持有的福晶有限 158.00 万元出资额，占注册资本 1.756% 的股权，以 180.12 万元转让予郭文印；

（4）吴新涛将其持有的福晶有限 105.00 万元出资额，占注册资本 1.167% 的股权，以 119.70 万元转让予马长勤；

（5）卢葛覃将其持有的福晶有限 100.00 万元出资额，占注册资本 1.111% 的股权，以 114.00 万元转让予陈辉；

（6）吴新涛将其持有的福晶有限 17.00 万元出资额，占注册资本 0.189% 的股权，以 19.38 万元转让予谢发利。

根据 2004 年 6 月 25 日福晶有限股东会决议和转让双方签订的《股权转让协议》，福晶有限股东进行了以下股权转让：

(1) 潘日锋将其持有的福晶有限 131.6041 万元出资额, 占注册资本 1.46% 的股权, 以 150.0287 万元转让予谢发利;

(2) 郭文印将其持有的福晶有限 130.00 万元出资额, 占注册资本 1.44% 的股权, 以 148.20 万元转让予谢发利;

(3) 郭文印将其持有的福晶有限 28.00 万元出资额, 占注册资本 0.31% 的股权, 以 31.92 万元转让予马长勤。

上述股权转让均已在福州市工商行政管理局办理了股权转让的变更登记手续。

福晶有限经上述股权转让后, 股东人数为 49 名, 其中法人股东 4 人, 出资额占福晶有限注册资本的 69.06%, 自然人股东 45 人, 出资额占福晶有限注册资本的 30.94%, 股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
1	中国科学院福建物质结构研究所	4,500.00	50.00%
2	深圳市创新投资集团有限公司	657.8947	7.31%
3	上海鼎丰科技发展有限公司	607.1053	6.75%
4	福建华兴创业投资有限公司	450.00	5.00%
5	谢发利	418.6041	4.65%
6	江爱栋	328.1883	3.65%
7	黄锦顺	230.00	2.56%
8	程文旦	220.00	2.44%
9	姚元根	220.00	2.44%
10	叶培华	220.00	2.44%
11	潘日锋	173.00	1.92%
12	马长勤	133.00	1.48%
13	陈辉	130.00	1.44%
14	卢葛覃	120.00	1.33%
15	严祥军	85.00	0.94%
16	陈创天	37.1769	0.41%
17	吴以成	37.1769	0.41%
18	吴柏昌	37.1769	0.41%
19	尤桂铭	37.1769	0.41%
20	吴新涛	30.00	0.33%
21	林炎富	22.00	0.24%
22	叶商松	22.00	0.24%

23	王舫	20.00	0.22%
24	梁桂金	18.00	0.20%
25	曾金波	18.00	0.20%
26	官月英	18.00	0.20%
27	王丽青	17.00	0.19%
28	孙德玲	15.00	0.17%
29	朱长武	15.00	0.17%
30	陈秋华	15.00	0.17%
31	林秀钦	15.00	0.17%
32	高秀燕	15.00	0.17%
33	林烽	15.00	0.17%
34	林翔	12.00	0.13%
35	林瑜	10.00	0.11%
36	廖洪平	10.00	0.11%
37	李洲榕	9.00	0.10%
38	林海南	9.00	0.10%
39	林祥康	8.00	0.09%
40	黄梅英	8.00	0.09%
41	郑秀沁	6.00	0.07%
42	林品珠	6.00	0.07%
43	蔡诗聪	6.00	0.07%
44	潘建国	6.00	0.07%
45	戴忆青	4.00	0.04%
46	安杨杰	3.00	0.03%
47	诸月梅	2.50	0.027%
48	王建国	2.00	0.022%
49	滕硕	2.00	0.022%
	合计	9,000.00	100.00%

4、2005年3月福晶有限增资扩股至9,500万元

自福晶有限设立以来，谢发利一直担任总经理，是福晶有限核心管理人员。为了实现企业更好的发展，进一步提高核心管理人员的工作积极性，根据2004年11月18日股东会决议，福晶有限注册资本增加500.00万元，由9,000.00万元增至9,500.00万元，新增部分由谢发利以现金1,000.00万元出资，按2:1的比例折合注册资本500.00万元。

福建华兴有限责任会计师事务所于 2005 年 2 月 22 日出具了闽华兴所(2005) 验字 H-002 号《验资报告》验证：截至 2005 年 2 月 21 日止，福晶有限已收到谢发利缴纳的货币资金 1,000.00 万元，其中认缴注册资本 500.00 万元，计入资本公积 500.00 万元，福晶有限累计注册实收资本为人民币 9,500.00 万元。

2005 年 3 月 7 日，福晶有限在福州市工商行政管理局办理了增资后的工商变更登记手续，换领了《企业法人营业执照》。

福晶有限 2005 年增资后，股东人数不变，4 位法人股东出资占福晶有限注册资本的 65.43%，45 位自然人股东出资占福晶有限注册资本的 34.57%，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
1	中国科学院福建物质结构研究所	4,500.00	47.37%
2	谢发利	918.6041	9.67%
3	深圳市创新投资集团有限公司	657.8947	6.93%
4	上海鼎丰科技发展有限公司	607.1053	6.39%
5	福建华兴创业投资有限公司	450.00	4.74%
6	江爱栋	328.1883	3.45%
7	黄锦顺	230.00	2.42%
8	程文旦	220.00	2.32%
9	姚元根	220.00	2.32%
10	叶培华	220.00	2.32%
11	潘日锋	173.00	1.82%
12	马长勤	133.00	1.40%
13	陈辉	130.00	1.37%
14	卢葛覃	120.00	1.26%
15	吴新涛	30.00	0.32%
16	严祥军	85.00	0.89%
17	陈创天	37.1769	0.39%
18	吴以成	37.1769	0.39%
19	吴柏昌	37.1769	0.39%
20	尤桂铭	37.1769	0.39%
21	林炎富	22.00	0.23%
22	叶商松	22.00	0.23%
23	王舫	20.00	0.21%
24	梁桂金	18.00	0.19%

25	曾金波	18.00	0.19%
26	官月英	18.00	0.19%
27	王丽青	17.00	0.18%
28	孙德玲	15.00	0.16%
29	朱长武	15.00	0.16%
30	陈秋华	15.00	0.16%
31	林秀钦	15.00	0.16%
32	高秀燕	15.00	0.16%
33	林烽	15.00	0.16%
34	林翔	12.00	0.13%
35	林瑜	10.00	0.11%
36	廖洪平	10.00	0.11%
37	李洲榕	9.00	0.09%
38	林海南	9.00	0.09%
39	林祥康	8.00	0.08%
40	黄梅英	8.00	0.08%
41	郑秀沁	6.00	0.06%
42	林品珠	6.00	0.06%
43	蔡诗聪	6.00	0.06%
44	潘建国	6.00	0.06%
45	戴忆青	4.00	0.04%
46	安杨杰	3.00	0.03%
47	诸月梅	2.50	0.026%
48	王建国	2.00	0.021%
49	滕硕	2.00	0.021%
合 计		9,500.00	100.00%

2007年8月17日，谢发利出具《声明书》：“根据福建福晶科技有限公司股东会批准及本人自愿，本人于2005年2月21日出资现金人民币1,000万元，认购福建福晶科技有限公司500万股注册资本。本人确认，上述投资资金为本人合法拥有的资金，主要来自于本人家庭收入积蓄、历年分红、股权转让所得及借款”。

谢发利该次用于增资的资金1,000.00万元中，家庭收入积蓄占5%、历年从福晶有限的分红及股权转让所得占20%、借款占75%。

保荐机构发表核查意见如下：“根据本公司的核查，发行人自然人股东投入股的资金，为各自然人股东合法拥有的资金”。

5、2005 年 9 月福晶有限股东的股权转让

根据 2005 年 9 月 30 日福晶有限股东会决议和股权转让各方签订的《股权转让协议》，福晶有限股东进行了以下股权转让：

(1) 曾金波将其持有的福晶有限 18.00 万元出资额，占注册资本 0.19% 的股权，以 20.52 万元转让予张淑金；

(2) 谢发利将其持有的福晶有限 400.00 万元出资额，占注册资本 4.21% 的股权，以 800.00 万元转让予陈辉；

(3) 江爱栋将其持有的福晶有限 245.30 万元出资额，占注册资本 2.58% 的股权，以 279.642 万元转让予潘日锋。

上述股权转让均已在福州市工商行政管理局办理了股权转让后的工商变更登记手续。

福晶有限经上述股权转让后股东人数不变，4 位法人股东出资占福晶有限注册资本的 65.43%，45 位自然人股东出资占福晶有限注册资本的 34.57%，股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	股权比例
1	中国科学院福建物质结构研究所	4,500.00	47.37%
2	深圳市创新投资集团有限公司	657.8947	6.93%
3	上海鼎丰科技发展有限公司	607.1053	6.39%
4	陈辉	530.00	5.58%
5	谢发利	518.6041	5.46%
6	福建华兴创业投资有限公司	450.00	4.74%
7	潘日锋	418.30	4.40%
8	黄锦顺	230.00	2.42%
9	程文旦	220.00	2.32%
10	姚元根	220.00	2.32%
11	叶培华	220.00	2.32%
12	马长勤	133.00	1.40%
13	卢葛覃	120.00	1.26%
14	严祥军	85.00	0.89%
15	江爱栋	82.8883	0.87%
16	陈创天	37.1769	0.39%
17	吴以成	37.1769	0.39%
18	吴柏昌	37.1769	0.39%

19	尤桂铭	37.1769	0.39%
20	吴新涛	30.00	0.32%
21	林炎富	22.00	0.23%
22	叶商松	22.00	0.23%
23	王舫	20.00	0.21%
24	梁桂金	18.00	0.19%
25	张淑金	18.00	0.19%
26	官月英	18.00	0.19%
27	王丽青	17.00	0.18%
28	孙德玲	15.00	0.16%
29	朱长武	15.00	0.16%
30	陈秋华	15.00	0.16%
31	林秀钦	15.00	0.16%
32	高秀燕	15.00	0.16%
33	林烽	15.00	0.16%
34	林翔	12.00	0.13%
35	林瑜	10.00	0.11%
36	廖洪平	10.00	0.11%
37	李洲榕	9.00	0.09%
38	林海南	9.00	0.09%
39	林祥康	8.00	0.08%
40	黄梅英	8.00	0.08%
41	郑秀沁	6.00	0.06%
42	林品珠	6.00	0.06%
43	蔡诗聪	6.00	0.06%
44	潘建国	6.00	0.06%
45	戴忆青	4.00	0.04%
46	安杨杰	3.00	0.03%
47	诸月梅	2.50	0.026%
48	王建国	2.00	0.021%
49	滕硕	2.00	0.021%
	合 计	9,500.00	100.00%

（三）2006 年整体变更设立股份有限公司

根据 2006 年 3 月 13 日中国科学院《关于同意福建福晶科技有限公司整体变更设立为股份有限公司的批复》（院地字[2006]13 号），以及福晶有限 2006 年

3月18日股东会决议、全体股东签订的《发起人协议》，福晶有限以发起设立方式整体变更为股份有限公司，各发起人以经审计的截至2005年12月31日在福晶有限的权益作为对股份公司的出资，变更设立前后各股东持股比例不变。

根据安永大华会计师事务所有限责任公司2006年3月18日出具的安永大华业字（2006）第108号《审计报告》，截至2005年12月31日，福晶有限的净资产额为14,688.68万元，其中14,250.00万元按1:1的比例折为股份有限公司14,250.00万股，每股面值1.00元，剩余部分进入资本公积。国务院国资委于2006年6月26日以国资产权[2006]711号《关于福建福晶科技股份有限公司国有股权管理有关问题的复函》批准了股份有限公司国有股权设置方案，界定物构所、上海鼎丰、福建华兴所持有的本公司股份的性质为国有法人股。2006年6月15日，股份公司召开了创立大会。

股份公司各股东的出资于2006年6月28日经安永大华会计师事务所有限责任公司出具的安永大华业字（2006）第542号《验资报告》验证：截至2006年6月28日，公司全体发起人已按发起人协议和章程之规定以其拥有的福晶有限净资产中的人民币14,250.00万元折股，股份总额为14,250.00万股，缴纳注册资本14,250.00万元，余额作为资本公积。

2006年10月31日，股份公司在福建省工商行政管理局办理了工商注册登记手续，并领取了《企业法人营业执照》，注册号为3500001003016，注册资本为14,250.00万元，实收资本为14,250.00万元，公司类型为股份有限公司，经营范围为光学晶体、晶体材料、激光器件的制造及技术咨询、技术服务。

股份公司设立时，总股本为14,250.00万股，发起人股东人数为49人，其中法人股东4人，持股比例为65.43%，自然人股东45人，持股比例为34.57%，股权结构如下：

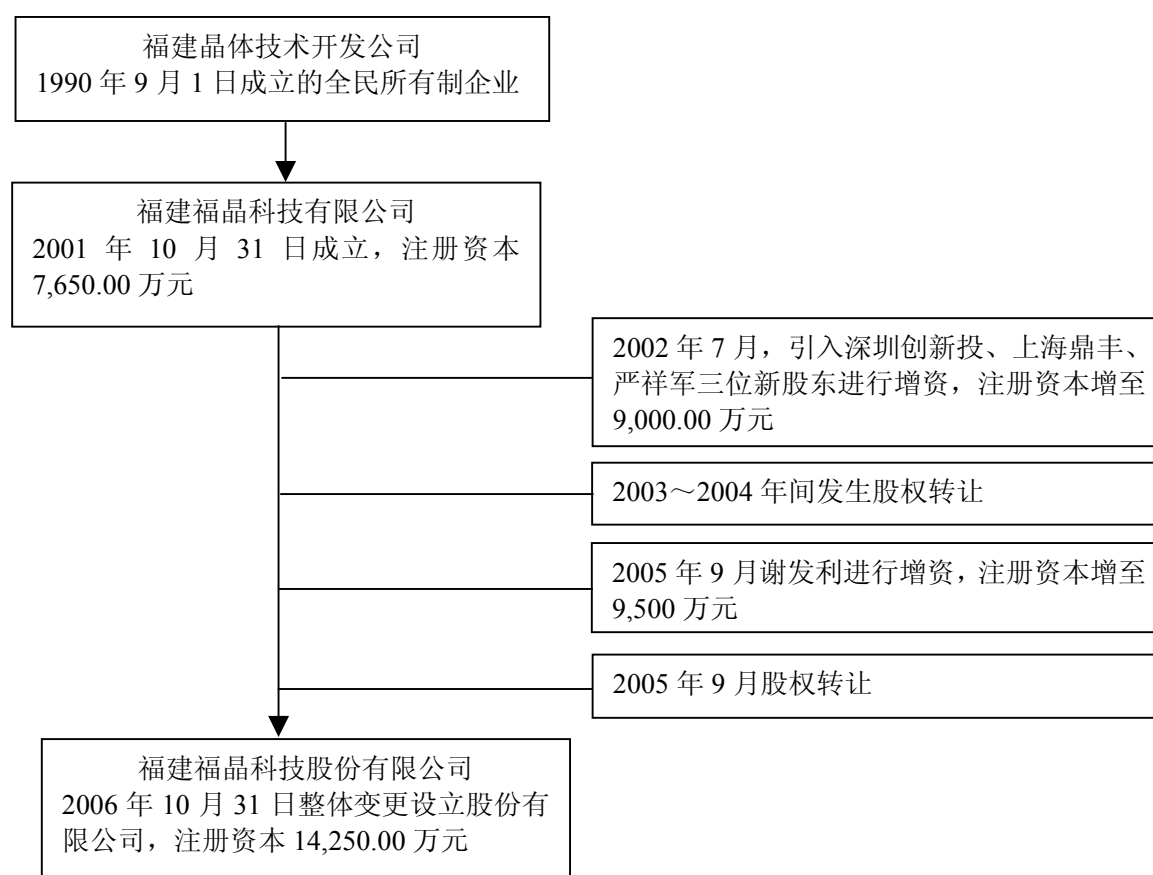
序号	股东名称	持股数(万股)	持股比例
1	中国科学院福建物质结构研究所	6,750.00	47.37%
2	深圳市创新投资集团有限公司	986.842	6.93%
3	上海鼎丰科技发展有限公司	910.658	6.39%
4	陈辉	795.00	5.58%
5	谢发利	777.906	5.46%
6	福建华兴创业投资有限公司	675.00	4.74%
7	潘日锋	627.45	4.40%

8	黄锦顺	345.00	2.42%
9	程文旦	330.00	2.32%
10	姚元根	330.00	2.32%
11	叶培华	330.00	2.32%
12	马长勤	199.50	1.40%
13	卢葛覃	180.00	1.26%
14	严祥军	127.50	0.89%
15	江爱栋	124.3324	0.87%
16	陈创天	55.7654	0.39%
17	吴以成	55.7654	0.39%
18	吴柏昌	55.7654	0.39%
19	尤桂铭	55.7654	0.39%
20	吴新涛	45.00	0.32%
21	林炎富	33.00	0.23%
22	叶商松	33.00	0.23%
23	王舫	30.00	0.21%
24	梁桂金	27.00	0.19%
25	张淑金	27.00	0.19%
26	官月英	27.00	0.19%
27	王丽青	25.50	0.18%
28	孙德玲	22.50	0.16%
29	朱长武	22.50	0.16%
30	陈秋华	22.50	0.16%
31	林秀钦	22.50	0.16%
32	高秀燕	22.50	0.16%
33	林烽	22.50	0.16%
34	林翔	18.00	0.13%
35	林瑜	15.00	0.11%
36	廖洪平	15.00	0.11%
37	李洲榕	13.50	0.09%
38	林海南	13.50	0.09%
39	林祥康	12.00	0.08%
40	黄梅英	12.00	0.08%
41	郑秀沁	9.00	0.06%
42	林品珠	9.00	0.06%
43	蔡诗聪	9.00	0.06%

44	潘建国	9.00	0.06%
45	戴忆青	6.00	0.04%
46	安杨杰	4.50	0.03%
47	诸月梅	3.75	0.03%
48	王建国	3.00	0.02%
49	滕硕	3.00	0.02%
	合 计	14,250.00	100.00%

股份公司设立后，本公司股权结构未发生过变化。

本公司历史沿革情况如下图所示：



四、公司设立以来重大资产重组情况

本公司自2006年10月31日设立以来，未进行过任何重大资产重组。

五、股份公司设立以来历次评估及验资情况

（一）评估情况

本公司于2006年整体变更设立股份公司时，委托北京中锋资产评估有限公司以2005年12月31日为评估基准日对福晶有限的净资产进行了评估，出具了

中锋评报字（2006）第 015 号《资产评估报告书》。本公司未依据该评估报告的评估值进行账务调整。

（二）验资情况

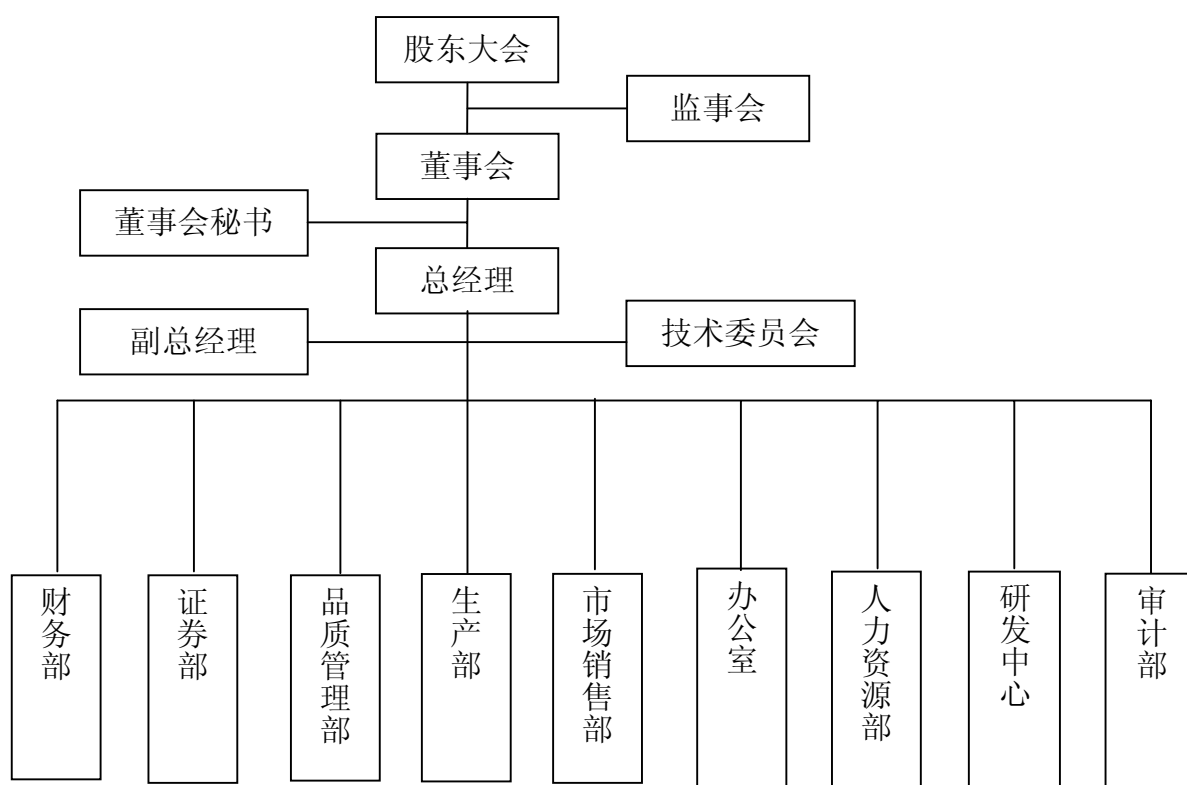
2006 年 6 月 28 日，安永大华会计师事务所有限责任公司对本公司截至 2006 年 6 月 28 日注册资本实收情况进行了审验，出具了安永大华业字（2006）第 542 号《验资报告》验证：本公司全体发起人已按发起人协议、章程之规定以其拥有的福晶有限净资产中的人民币 14,250.00 万元折股，股份总额为 14,250.00 万股，每股面值 1 元，缴纳注册资本人民币 14,250.00 万元，余额作为资本公积。

六、公司的组织结构

（一）公司权益结构图

请参见本章附图 1。

（二）公司内部组织机构设置



各部门主要职能分工如下：

部门名称	主要职能
财务部	负责具体财务会计工作，组织制定完善的财会制度； 拟定公司各项财务与经营计划，监督、检查其执行情况并提出财务分析报告； 主持或参与审查、拟订公司重要经济合同、协议； 组织审核项目预决算、用款方案、原辅材料供应计划； 掌握税收政策，负责与税务机关的协调； 组织统一调度公司资金，重点负责向金融机构融资； 拟订年度经营利润分配草案。
证券部	公司日常证券事务； 协助董事会秘书统一对外披露重要信息，为投资者提供服务。
品质管理部	公司年度质量目标、品质保证管理制度的制定和修订，各项品质保证管理制度的执行与监督； 日常生产排产； 部门内部管理办法的实施；部门内部生产异常及外部投诉的处理； 进行质量分析、评价及 ISO 工作管理。
生产部	内部流程管理，处理内部异常生产状况； 生产目标和质量目标的设定和日常生产排产； 实施员工教育培训计划； 设立及实施部门内部改善方案；维护保养生产设备； 技术及工艺改善激励的实施。
市场销售部	年度营销计划、市场调研计划、客户开发与促销计划的制定、修订与执行； 产品售价的制定和调整；销售渠道的选择； 市场情报的收集、整理与提供； 销售订单的处理； 售后服务，晶体半成品业务采购管理。
办公室	公司行政规章制度的制定、修订、执行与监督； 公司印章及文件的管理； 公司会议事务、记录和行文工作； 公司的宣传和文化建设； 公司的日常接待与其它各项后勤服务。
人力资源部	制定公司的人事制度并组织实施，执行监督考核； 人事资料收集备案管理； 落实公司经营管理决策方案，并协调各部门之间关系； 招聘、考核、薪资、激励政策的制定与实施。
研发中心	研发项目管理制度的制定和修订； 研发项目的选择、评估； 研发项目负责人的挑选，研发过程项目管理的实施； 研发人员工作技能的培养，研发人员项目结题考核。

审计部	审计检查公司会计资料和有关经济资料； 审查财务收支活动和有关经济活动的公允性、一贯性、合法性和有效性； 提出审计结论和合理化改进意见。
技术委员会	制定并执行技术发展计划；研发成果的管理。

七、子公司情况

（一）控股子公司情况

1、青岛海泰光电技术有限公司

青岛海泰光电技术有限公司成立于 2001 年 2 月 5 日。截至本招股说明书签署之日，海泰光电注册资本为人民币 1,100.00 万元，实收资本人民币 1,100.00 万元，其中本公司出资额占注册资本的 72.73%，Futuretech Investment Holdings Limited 出资额占注册资本的 27.27%。海泰光电在青岛市工商行政管理局登记注册，注册号为企合鲁青总副字第 008026 号，法定代表人为谢发利，企业类型为合资经营（港资），住所为青岛市崂山区株洲路 177 号（惠特工业城内），经营范围为生产加工光学、非线性光学晶体材料及技术服务。

根据安永大华会计师事务所有限责任公司安永大华业字(2007)第 080 号《审计报告》，截至 2006 年 12 月 31 日，海泰光电总资产 3,349.67 万元，净资产 2,439.32 万元；2006 年度净利润 581.45 万元。

截至 2007 年 9 月 30 日，海泰光电总资产 3,919.27 万元，净资产 2,402.42 万元；2007 年 1-9 月净利润 390.55 万元（未经审计）。

Futuretech Investment Holdings Limited 是由吴明辉于 2004 年 5 月 18 日投资设立，注册地址 P.O.Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, British Virgin Islands，法定股本 5 万美元，主营业务为投资。目前 Futuretech Investment Holdings Limited 持有海泰光电 27.27% 的股权。

Futuretech Investment Holdings Limited 的股东为吴明辉，吴明辉为其实际控制人。吴明辉于 2004 年 4 月～2005 年 9 月任发行人的副总经理；2004 年 6 月～2006 年 8 月期间，任海泰光电总经理职务；2003 年 8 月～2006 年 8 月期间，任海泰镀膜董事长。吴明辉现任海泰光电董事。

根据核查，保荐机构认为，Futuretech Investment Holdings Limited 及其股东吴明辉，除与发行人同为海泰光电的股东、吴明辉除担任海泰光电董事外，与发

行人不存在其他关联关系。

2、美国 CASTECH 公司

美国 CASTECH 公司由福晶有限和东方科学仪器进出口集团有限公司于 2004 年 1 月 28 日共同出资在美国加州设立。美国 CASTECH 注册资本为 15.00 万美元,实收资本 15.00 万美元,其中本公司出资 10.50 万美元,占美国 CASTECH 注册资本的 70%;东方科学仪器进出口集团有限公司出资 4.50 万美元,占美国 CASTECH 注册资本的 30%。美国 CASTECH 法定代表人为谢发利,注册地址为 4650 Frement Blvd. Suite 206, Frement, CA94538, 经营范围为光学晶体及相关晶体的市场调研、客户开发、商务支持及客户服务。

经 C.G.UHLENBERG LLP CERTIFIED ACCOUNTANTS&CONSULTANTS 审计,截至 2006 年 12 月 31 日,美国 CASTECH 总资产 46.24 万美元,净资产 16.60 万美元;2006 年度净利润 1.10 万美元。

截至 2007 年 9 月 30 日,美国 CASTECH 总资产 364.62 万元,净资产 129.20 万元;2007 年 1-9 月净利润-12.03 万元(未经审计)。

根据本公司于 2007 年 7 月 20 日召开的第一届董事会第八次会议决议,以及美国 CASTECH 公司 2007 年 7 月 23 日董事会决议,美国 CASTECH 公司计划于 2007 年内注销。

东方科学仪器进出口集团有限公司成立于 2001 年 1 月 15 日,注册地址北京市西城区三里河 52 号,注册资本 5,000.00 万元,主营业务是自营和代理各类商品及技术的进出口业务。东方科仪与发行人的控股股东物构所同属中科院控制的单位,与发行人的高级管理人员无关联关系。

(二) 参股子公司情况

1、青岛海泰镀膜技术有限公司

海泰镀膜成立于 2003 年 6 月 11 日。截至本招股说明书签署之日,海泰镀膜注册资本 2,000.00 万元人民币,实收资本 2,000.00 万元人民币,其中本公司占注册资本的 35%,上海安基投资有限公司出资额占注册资本的 40%,美国飞锐光谱有限公司出资额占注册资本的 25%。海泰镀膜在青岛市工商行政管理局注册登记,注册号为企合鲁青总副字第 011065 号,法定代表人为马长勤,企业类型为中外合资企业,住所为青岛市崂山区株洲路 177 号惠特工业城,经营范围为生产

各种激光器和非线性光学晶体所需光学镀膜器件和服务。

根据安永大华会计师事务所有限责任公司安永大华业字(2007)第 081 号《审计报告》,截至 2006 年 12 月 31 日,海泰镀膜总资产 1,750.99 万元,净资产 1,555.82 万元; 2006 年度净利润-36.92 万元。

截至 2007 年 9 月 30 日,海泰镀膜总资产 2,025.24 万元,净资产 1,557.76 万元; 2007 年 1-9 月净利润 1.94 万元(未经审计)。

2、杭州科汀光学技术有限公司

杭州科汀成立于 1996 年 3 月 29 日。截至本招股说明书签署之日,杭州科汀注册资本 255.90 万美元,实收资本 255.90 万美元,其中本公司占注册资本的 29.66%,杭州科汀光学技术有限公司职工持股会占注册资本的 45.16%,新加坡 ESICERP OPTICS HOLDING PTE LTD 占注册资本的 19.60%,DELTA INC. LTD.JAPAN 占注册资本的 5.58%。杭州科汀在杭州市工商行政管理局注册登记,注册号为企合浙杭总字第 002600 号,法定代表人为唐晋发,住所为杭州市余杭区余杭经济开发区天荷路 21 号,经营范围为开发生产光学与电子薄膜器件及系统光电仪器及零配件;提供相关技术服务。

根据浙江正一会计师事务所出具的浙正会[2007]审字 053 号《审计报告》,截至 2006 年 12 月 31 日,杭州科汀总资产 6,467.18 万元,净资产 3,523.46 万元; 2006 年度净利润 248.86 万元。

截至 2007 年 9 月 30 日,杭州科汀总资产 5,967.44 万元,净资产 3,478.34 万元; 2007 年 1-9 月净利润-25.12 万元(未经审计)。

杭州科汀光学技术有限公司职工持股会的注册地址是杭州市天目山路 188 号,注册资金 957.40 万元,主要业务是管理本会的合法资产。杭州科汀光学技术有限公司职工持股会与发行人的股东、高级管理人员不存在关联关系。

新加坡 E SICERP OPTICS HOLDING PTE LTD 是于 1995 年在新加坡注册成立的私人公司,法定地址新加坡 NO.6 Stanley Street, Singapore 068725,法定代表人 Tsang Hin Kai。新加坡 ESICERP OPTICS HOLDING PTE LTD 与发行人的股东、高级管理人员不存在关联关系。

日本 DELTA INC. LTD 成立于 1996 年 6 月 7 日,注册地址是 4-12-10, HARAMACHIDA, MACHIDASHI, TOKYO, 194-0013,JAPAN,法定代表人是大部正健,主要业务是光学器械设计、制造和销售。日本 DELTA INC. LTD

与发行人的股东、高级管理人员不存在关联关系。

八、发起人、持有本公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）发起人基本情况

1、中国科学院福建物质结构研究所

本公司主要发起人为物构所。物构所创建于 1960 年，是中科院下属的具有国有事业法人资格的专业研究机构。物构所事业单位法人证书登记号为事证第 110000000771 号，法定代表人为洪茂椿，住所为福建省福州市杨桥西路 155 号，开办资金为人民币 6,674.00 万元，经费来源为财政补助、上级补助、事业、经营、附属单位上缴收入，宗旨为研究物质结构，促进科技发展，业务范围为物理化学研究、无机化学研究、有机化学研究、分析化学研究、催化化学研究、新技术晶体材料研究、金属腐蚀与防护研究、相关技术开发与服务；相关学历教育、博士后培养与学术交流；《结构化学》中英文出版。

物构所由我国结构化学的奠基人之一、著名科学家卢嘉锡院士创建，是以基础研究为主的研究机构，主要从事新型化合物的晶体和分子结构及其与宏观性能之间的相互关系，并重视研究其可能的潜在应用。物构所于 2004 年设立了国家结构化学重点实验室与国家光电子材料工程技术研究中心等研究平台，其中包括结构化学基础研究、晶体材料等多个实验室，成为在国内外有影响的我国结构化学和新晶体材料的重要综合研究基地之一。

截至 2006 年 12 月 31 日，物构所的总资产 33,530.58 万元，净资产 29,221.95 万元（未经审计）。

截至 2007 年 9 月 30 日，物构所总资产 38,957.15 万元，净资产 32,534.96 万元（未经审计）。

物构所现持有本公司股份 6,750.00 万股，占本公司本次发行前股本的 47.37%。截至本招股说明书签署之日，物构所持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

2、深圳市创新投资集团有限公司

深圳创新投于 1999 年 8 月 25 日设立，住所为深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区，注册资本为 160,000.00 万元，实收资本 160,000.00 万元，

法定代表人为靳海涛，主营业务为投资高新技术项目和企业，投资高新技术创业投资公司或基金，高新技术信息咨询中介服务。深圳创新投现有 12 位股东，其股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	36.32%
2	深圳市机场（集团）有限公司	20.00%
3	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	20.00%
4	深圳市福田投资发展公司	3.27%
5	新通产实业开发（深圳）有限公司	3.13%
6	广东电力发展股份有限公司	3.13%
7	深圳市盐田港集团有限公司	3.13%
8	隆鑫集团有限公司	3.13%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	3.00%
10	深圳能源投资股份有限公司	2.72%
11	广深铁路股份有限公司	1.88%
12	中兴通讯股份有限公司	0.31%
13	合 计	100.00%

截至 2006 年 12 月 31 日，深圳创新投的总资产为 246,793.18 万元，净资产为 162,836.26 万元；2006 年度净利润为 11,135.24 万元（未经审计的合并报表数据）。

截至 2007 年 9 月 30 日，深圳创新投总资产 307,629.35 万元，净资产 211,407.38 万元；2007 年 1-9 月净利润 22,282.13 万元（未经审计）。

深圳创新投现持有本公司股份 986.842 万股，占本公司本次发行前总股本的 6.93%。截至本招股说明书签署之日，深圳创新投持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

3、上海鼎丰科技发展有限公司

上海鼎丰成立于 2001 年 12 月 24 日，住所为上海市杨浦区控江路 1555 号 A 座 610 室，注册资本 18,000.00 万元，实收资本 18,000.00 万元，由湖南华菱钢铁集团有限责任公司出资 55.56%，上海开开实业股份有限公司出资 44.44%，法定代表人为李效伟；经营范围为信息技术、生物医药、新能源、新材料、高科技农

业、环保诸专业领域内的四技服务，新能源产品、新材料、环保设备、金属材料、建筑材料、五金交电、通讯器材销售等。

截至 2006 年 12 月 31 日，上海鼎丰的总资产 20,210.71 万元，净资产 19,793.38 万元；2006 年度净利润-302.42 万元（未经审计）。

截至 2007 年 9 月 30 日，上海鼎丰总资产 19,980.58 万元，净资产 19,933.23 万元；2007 年 1-9 月净利润 139.84 万元（未经审计）。

上海鼎丰持有本公司股份 910.658 万股，占本公司本次发行前总股本的 6.39%。截至本招股说明书签署之日，上海鼎丰持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

4、福建华兴创业投资有限公司

福建华兴成立于 2000 年 12 月 26 日，住所为福建省福州市华林路 69 号，注册资本 10,100.00 万元，实收资本 10,100.00 万元，由福建省华兴集团有限责任公司出资 74.2574%，福建省投资担保公司出资 24.7525%，福建省国有资产营运有限公司出资 0.9901%，法定代表人为梁永新，经营范围为高新技术产业投资与管理，投资咨询及代理业务。

截至 2006 年 12 月 31 日，根据福建闽都会计师事务所闽都所（2007）审二字第 017 号《审计报告》，福建华兴总资产 10,865.08 万元，净资产 10,744.41 万元；2006 年度净利润 383.28 万元。

截至 2007 年 9 月 30 日，福建华兴总资产 11,348.22 万元，净资产 10,942.86 万元；2007 年 1-9 月净利润 275.49 万元（未经审计）。

福建华兴持有本公司股份 675.00 万股，占本公司本次发行前总股本的 4.74%。截至本招股说明书签署之日，福建华兴持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

5、45 位自然人股东

45 名自然人股东目前的持股情况及其所在单位情况如下：

序号	股东	现在所在单位	在本公司任职	持股数（万股）	持股比例
1	陈辉	本公司	董事长	795.00	5.58%
2	谢发利	本公司	总经理	777.906	5.46%
3	潘日锋	本公司	监事	627.45	4.40%

4	黄锦顺	退休	无	345.00	2.42%
5	程文旦	物构所	监事	330.00	2.32%
6	姚元根	物构所	董事	330.00	2.32%
7	叶培华	物构所	无	330.00	2.32%
8	马长勤	海泰光电	海泰光电总经理	199.50	1.40%
9	卢葛覃	退休	无	180.00	1.26%
10	严祥军	香港国邦国际投资有限公司	无	127.50	0.89%
11	江爱栋	退休	技术顾问	124.3324	0.87%
12	陈创天	中科院	无	55.7654	0.39%
13	吴以成	中科院	无	55.7654	0.39%
14	吴柏昌	退休	无	55.7654	0.39%
15	尤桂铭	退休	无	55.7654	0.39%
16	吴新涛	物构所	董事	45.00	0.32%
17	林炎富	物构所	无	33.00	0.23%
18	叶商松	本公司	研发部	33.00	0.23%
19	王舫	离职	无	30.00	0.21%
20	梁桂金	本公司	熔盐车间	27.00	0.19%
21	张淑金	退休	无	27.00	0.19%
22	官月英	退休	无	27.00	0.19%
23	王丽青	退休	无	25.50	0.18%
24	孙德玲	本公司	计划组组长	22.50	0.16%
25	朱长武	离职	无	22.50	0.16%
26	陈秋华	本公司	副总经理、市场营销部经理	22.50	0.16%
27	林秀钦	物构所	无	22.50	0.16%
28	高秀燕	本公司	熔盐车间	22.50	0.16%
29	林烽	离职	无	22.50	0.16%
30	林翔	本公司	业务员	18.00	0.13%
31	林瑜	退休	无	15.00	0.11%
32	廖洪平	本公司	生产部经理	15.00	0.11%
33	李洲榕	退休	无	13.50	0.09%
34	林海南	物构所	无	13.50	0.09%
35	林祥康	退休	无	12.00	0.08%
36	黄梅英	退休	无	12.00	0.08%

37	郑秀沁	本公司	发运组	9.00	0.06%
38	林品珠	退休	无	9.00	0.06%
39	蔡诗聪	物构所	无	9.00	0.06%
40	潘建国	宁波大学	无	9.00	0.06%
41	戴忆青	物构所	无	6.00	0.04%
42	安杨杰	离职	无	4.50	0.03%
43	诸月梅	物构所	无	3.75	0.03%
44	王建国	本公司	提拉车间	3.00	0.02%
45	滕硕	本公司	提拉车间	3.00	0.02%
合 计			——	4,927.50	34.57%

严祥军是于 2002 年 7 月 4 日以现金增资而成为本公司股东。严祥军当时任职于广东中山公用事业集团有限公司，现任职于香港国邦国际投资有限公司。

序号	股东名称	身份证号码	住所
1	陈辉	11010819660208××××	福建省福州市晋安区水头村 121 号
2	谢发利	33010661082××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号
3	潘日锋	35010249042××××	福建省福州市鼓楼区过洋埕 10 号之二 2 座 232
4	黄锦顺	35010239110××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 13 座 401
5	程文旦	35010250080××××	福建省福州市鼓楼区乌山路 23 号
6	姚元根	35010262072××××	福建省福州市鼓楼区三头角 123 号 20 座 203
7	叶培华	35010219630112××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 21 座 302
8	马长勤	37011119650212××××	山东省济南市历下区经十路 66 号平房 1 排 6 号
9	卢葛覃	35010249111××××	福建省福州市鼓楼区朗官巷 8 号之一
10	严祥军	44010519670702××××	广东省中山市东区兴中道 18 号
11	江爱栋	35010241092××××	福建省福州市鼓楼区光禄坊 47 号
12	陈创天	35010219370218××××	北京市海淀区中关村北二条 13 楼 201 号
13	吴以成	34010419461105××××	北京市海淀区中关村北二条 9 楼 302 号
14	吴柏昌	35010237111××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 10 座 402
15	尤桂铭	35010236091××××	福建省福州市鼓楼区河东新村 1 座
16	吴新涛	35010239040××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 11 座 202
17	林炎富	35010263031××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号
18	叶商松	35010248122××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 2 座 305
19	王舫	35010263021××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 7 座 109

20	梁桂金	35010248082××××	福建省福州市鼓楼区医官庙 8 号
21	张淑金	35010252041××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 6 座 505
22	官月英	35010249010××××	福建省福州市鼓楼区上底街 14 号
23	王丽青	35010419501015××××	福建省福州市仓山区七星巷 30 号
24	孙德玲	35010257032××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 13 座 504
25	朱长武	35010266091××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号
26	陈秋华	33010619680525××××	福建省福州市鼓楼区杨桥西路 155 号 1 座 101
27	林秀钦	35010364082××××	福建省福州市鼓楼区鼓屏路 183 号 3 座 701
28	高秀燕	35010219631123××××	福建省福州市鼓楼区雅淑巷 22 号（6 号）
29	林烽	35010270011××××	福建省福州市鼓楼区北江里 51 号 1 座 402
30	林翔	35020319681025××××	福建省福州市鼓楼区孙老营巷 17 号银都花园 2 座 302
31	林瑜	35010347062××××	福建省福州市台江区兴化埕 45 号 1 座 405
32	廖洪平	35212419730927××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号
33	李洲榕	35010246120××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 20 座 502 单元
34	林海南	35010219490509××××	福建省福州市鼓楼区杨桥西路 155 号 18 座 503
35	林祥康	35010246112××××	福建省福州市鼓楼区三头角 123 号 11 座 203
36	黄梅英	35010248090××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 7 座 308
37	郑秀沁	35010261030××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 5 座 301
38	林品珠	35010254031××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 6 座 302
39	蔡诗聪	35010362041××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 5 座 504
40	潘建国	34250119710610××××	浙江省宁波市江北区文萃新村 29 幢 303 室
41	戴忆青	35010262102××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 5 座 405
42	安杨杰	35010470010××××	福建省福州市仓山区爱国路 1 号
43	诸月梅	35010219540901××××	福建省福州市鼓楼区山头角 123 号 10 座 302 单元
44	王建国	35010219540228××××	福建省福州市鼓楼区杨桥西路 155 号 1 座 601
45	滕硕	35010219640520××××	福建省福州市鼓楼区三头角 123 号 19 座 201

上述 45 位自然人股东均为无境外永久居留权的中国籍公民。截至本招股说明书签署之日，上述自然人持有的本公司股份无被质押或其他有争议的情况。

（二）实际控制人基本情况

本公司控股股东和实际控制人为物构所，其基本情况请参见本节之“（一）

发起人基本情况”。

（三）持有 5%以上股份的股东情况

持有 5%以上股份的股东为物构所、深圳创新投、上海鼎丰、陈辉、谢发利。物构所、深圳创新投、上海鼎丰基本情况请参见本节之“（一）发起人基本情况”。

陈辉、谢发利的详细情况请参见本招股说明书“第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

（四）控股股东和实际控制人控制的其它企业的基本情况

本公司控股股东及实际控制人物构所控制的其它企业的基本情况如下：

1、福建创鑫科技开发有限公司

创鑫科技成立于 2001 年 10 月 23 日，注册资本 325.00 万元，实收资本 325.00 万元，其中物构所占注册资本的 39%，福建省乡镇企业联合总公司占 10%，陈辉占 12%，庄健占 6.15%，薛萍占 6.15%，兰国政占 6.65%，刘新平占 20.04%。创鑫科技法定代表人为兰国政，住所为福州市杨桥西路 155 号；经营范围为化工、激光、环保、电子技术、计算机及软件、制冷技术服务和开发，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。

根据厦门天健华天会计师事务所出具的厦门天健华天福州所审（2007）NZ 字第 080002 号《审计报告》，截至 2006 年 12 月 31 日，创鑫科技总资产为 622.50 万元，净资产为 526.69 万元；2006 年度净利润为 59.89 万元。

截至 2007 年 9 月 30 日，创鑫科技总资产 745.03 万元，净资产 505.12 万元；2007 年 1-9 月净利润 98.84 万元（未经审计）。

福建省乡镇企业联合总公司为全民所有制企业，注册资本 500 万元，注册地址福州市湖东路 191 号通联大楼七层，法定代表人陈建文，经营范围是工业生产资产、农业机械、饲料、建筑材料等。

陈辉，身份证号码：11010819660208××××，住址为福建省福州市晋安区水头村 121 号，为发行人的股东并担任发行人董事长。

庄健，身份证号码：35010242080××××，住址：福建省福州市鼓楼区东街 40 号 2 座 301。

薛萍，身份证号码：35010219620108××××，住址：福建省福州市鼓楼区鼓

西路 16 号机械厅宿舍 5 座 502。

兰国政，身份证号码：35011163120××××，住址：福建省福州市鼓楼区山头角 121 号 2 座 101

刘新平，身份证号码：35010254022××××，住址：福建省福州市鼓楼区灵响路直三营 5 号。

2、厦门科厦技术有限公司

厦门科厦成立于 2003 年 4 月 25 日，注册资本 1,067.87 万元，实收资本 1,067.87 万元，其中物构所占注册资本的 50.08%，马鑫占 48.70%，黄亚敏占 0.47%，郑斌占 0.37%，叶发炼占 0.19%，蔡长寿占 0.19%。厦门科厦法定代表人为洪茂椿，住所为福建省厦门市东渡路 68 号；经营范围为电化学、电子和新材料领域相关技术、产品的研究、生产、销售及技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，电化学及腐蚀控制工程设计、监理与施工，房地产开发与经营；其他法律、法规未禁止或未规定需经审批的项目，自主选择经营项目，开展经营活动。

根据厦门永瑞恒信会计师事务所出具的厦永瑞恒信审字(2007)S1101 号《审计报告》，截至 2006 年 12 月 31 日，厦门科厦的总资产为 2,618.02 万元，净资产为 1,629.40 万元；2006 年度净利润为 6.28 万元。

截至 2007 年 9 月 30 日，厦门科厦总资产 2,165.98 万元，净资产 1,554.62 万元；2007 年 1-9 月净利润-61.17 万元（未经审计）。

马鑫，身份证号码：35020419851116××××，住址：福建省厦门市思明区溪岩路 8 号 205 室。

黄亚敏，身份证号码：35020438081××××，住址：福建省厦门市开元区东渡路 68 号之一 201 室。

郑斌，身份证号码：35052371112××××，住址：福建省厦门市开元区东渡路 68 号之一 301 室。

叶发炼，身份证号码：35020450050××××，住址：福建省厦门市开元区东渡路 68 号之四 203 室，

蔡长寿，身份证号码：35020442110××××，住址：福建省厦门市开元区东渡路 68 号之一 501 室。

3、福州科苑后勤管理服务有限公司

福州科苑成立于 2003 年 1 月 20 日，注册资本 55.00 万元，实收资本 55.00

万元，其中物构所占注册资本的 90%，郑炎华占 5.09%，韩榕占 4.91%。福州科苑法定代表人为卢葛覃，住所为福州市杨桥西路 155 号设备楼群，经营范围为物业管理，科研教学设备、计算机及相关产品、化学试剂、化工产品（不含化危品）、五金、交电、水暖管件、办公用品、日杂、家具、制冷设备的代购代销，科研教学仪器的维修，物构所内部的后勤管理（涉及办理前置审批的应办理前置审批后方可经营），仓储管理服务，学术会议服务。

根据福州中信达会计师事务所中信达审字（2007）字第 008 号《审计报告》，截至 2006 年 12 月 31 日，福州科苑的总资产为 90.69 万元，净资产为 55.77 万元；2006 年度净利润为 0.80 万元。

截至 2007 年 9 月 30 日，福州科苑总资产 60.67 万元，净资产 14.12 万元；2007 年 1-9 月净利润-41.65 万元（未经审计）。

郑炎华，身份证号码：35010352090××××，住址：福建省福州市台江区上海新村 7 座 1 栋 101。

韩榕，身份证号码：35010263053××××，住址：福建省福州市鼓楼区南营 36 号 205。

4、厦门金炭技术有限公司

厦门金炭成立于 2006 年 6 月 19 日，注册资本 1,000.00 万元，实收资本 1,000.00 万元，厦门科厦占 55%（物构所间接持股 27.54%），马薇薇占 45%。

厦门金炭是厦门科厦的控股子公司，厦门科厦的出资额占其注册资本的 55%，物构所因此间接持有其 27.54% 的股权。厦门金炭法定代表人为姚元根，住所为厦门市湖里区高崎南五路 270 号 A3 厂房；经营范围为电化学、电子、化学催化剂和新材料领域相关技术、产品的研究、生产、销售（不含危险化学品及监控化学品）及技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，农副产品收购（不含粮食和种子），经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

截至 2006 年 12 月 31 日，厦门金炭的总资产为 1,869.31 万元，净资产为 968.21 万元；2006 年度净利润为-31.79 元。

截至 2007 年 9 月 30 日，厦门金炭总资产 3,686.44 万元，净资产 937.26 万元；2007 年 1-9 月净利润-62.74 万元（未经审计）。

马薇薇，身份证号码：12010419640508××××；住址：福建省厦门市开元区

溪岩路 8 号 305 室。

九、公司股本情况

（一）公司本次发行前后股本情况

本公司本次发行前总股本 14,250.00 万股。本次发行股份 4,750.00 万股，占公司发行后总股本的 25.00%。发行前后公司股本变化如下：

股东名称及股份类别	本次发行前		本次发行后	
	股数(万股)	比例	股数(万股)	比例
一、有限售条件流通股	14,250.00	100.00%	14,250.00	75.00%
物构所（SLS）	6,750.00	47.37%	6,750.00	35.53%
深圳创新投	986.842	6.93%	986.842	5.19%
上海鼎丰（SLS）	910.658	6.39%	910.658	4.79%
福建华兴（SLS）	675.00	4.74%	675.00	3.55%
45 位自然人	4,927.50	34.57%	4,927.50	25.94%
二、本次发行流通股	0	0	4,750.00	25.00%
合计	14,250.00	100.00%	19,000.00	100.00%

注：上表中“SLS”为 State-own Legal-person shareholder 的缩写，表示国有法人股东。该国有股权的确认依据请参见本章“三、公司股本结构的形成及变化情况”之（三）“2006 年整体变更设立股份有限公司”。

（二）本次发行前公司前 10 名股东

序号	股东名称	持股数量(万股)	股权比例
1	中国科学院福建物质结构研究所	6,750.00	47.37%
2	深圳市创新投资集团有限公司	986.842	6.93%
3	上海鼎丰科技发展有限公司	910.658	6.39%
4	陈辉	795.00	5.58%
5	谢发利	777.906	5.46%
6	福建华兴创业投资有限公司	675.00	4.74%
7	潘日锋	627.45	4.40%
8	黄锦顺	345.00	2.42%
9	程文旦	330.00	2.32%
10	姚元根	330.00	2.32%

11	叶培华	330.00	2.32%
	合 计	12,857.856	90.23%

（三）本次发行前公司前 10 名自然人股东及其在本公司任职情况

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例	在本公司任职情况
1	陈辉	795.00	5.58%	董事长
2	谢发利	777.906	5.46%	董事兼总经理
3	潘日锋	627.45	4.40%	监事
4	黄锦顺	345.00	2.42%	无
5	程文旦	330.00	2.32%	监事会主席
6	姚元根	330.00	2.32%	董事
7	叶培华	330.00	2.32%	无
8	马长勤	199.50	1.40%	海泰光电总经理
9	卢葛覃	180.00	1.26%	无
10	严祥军	127.50	0.89%	无
	合计	4,042.356	28.37%	-

（四）本次发行前战略投资者持股情况

本次发行前，无战略投资者持有本公司股份情况。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东之间不存在关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

物构所承诺：自股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

其他股东承诺：自股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

同时，担任公司董事、监事、高级管理人员的股东还承诺：除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。承诺期限届满后，股份可以上市流通和转让。

十、公司内部职工股情况

本公司未发行过内部职工股。

十一、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

本公司不曾存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

本公司于 2007 年 5 月 20 日出具《承诺函》：“截至本承诺函出具日，本公司的股权清晰，不存在股东委托投资、委托持股、信托等情况，本公司股东所持股权不存在权益纠纷，未设置任何质押、查封等权利限制。”

本公司 4 名法人股东物构所、深圳创新投、上海鼎丰科技及福建华兴于 2007 年 5 月 20 日出具《承诺函》：“截至本承诺函出具日，本公司所持有的福建福晶科技股份有限公司股权为本公司合法所有，该股权之上不存在委托持股、委托投资、信托等情况，本公司所持股权不存在权益纠纷，未设置任何质押、查封等权利限制。”

本公司 45 名自然人股东于 2007 年 5 月 20 日出具《承诺函》：“截至本承诺函出具日，本人所持有的福建福晶科技股份有限公司股权为本人合法所有，该股权之上不存在委托持股、委托投资、信托等情况，本人所持股权不存在权益纠纷，未设置任何质押、查封等权利限制。”

经核查，保荐机构认为，“发行人不存在委托持股、信托持股等情形”。

十二、员工及其社会保障情况

（一）员工构成

截至 2007 年 9 月 30 日，本公司员工 533 人（含控股子公司），按专业、年龄、文化程度划分结构如下：

1、按专业结构划分

专 业	人 数	专业结构(%)
技术及研发人员	115	21.58%
生产人员	358	67.17%

销售人员	26	4.88%
管理人员	34	6.38%
总 计	533	100.00%

2、按年龄结构划分

年龄	人 数	年龄结构(%)
35 岁以下	501	94.00%
36—50 岁	20	3.75%
50 岁以上	12	2.25%
总 计	533	100.00%

3、按文化程度结构划分

文化程度	人 数	文化程度结构(%)
硕士及硕士以上	24	4.50%
本科	105	19.70%
大专	75	14.07%
中专及中专以下	329	61.73%
总 计	533	100.00%

(二) 社会福利和保险情况

本公司实行全员劳动合同制，员工按照与公司签订的《劳动合同书》承担义务和享受权利。

本公司按照国家及所在地劳动和社会保障法律、法规及相关政策，统一向所在地劳动和社会保障部门缴纳了养老、失业、医疗、工伤等保险费用及住房公积金。

原开发公司转入本公司的员工，以买断工龄的方式，自 2002 年 1 月 1 日起与物构所解除人事关系，与本公司签署劳动合同，并由本公司缴纳社会保险。

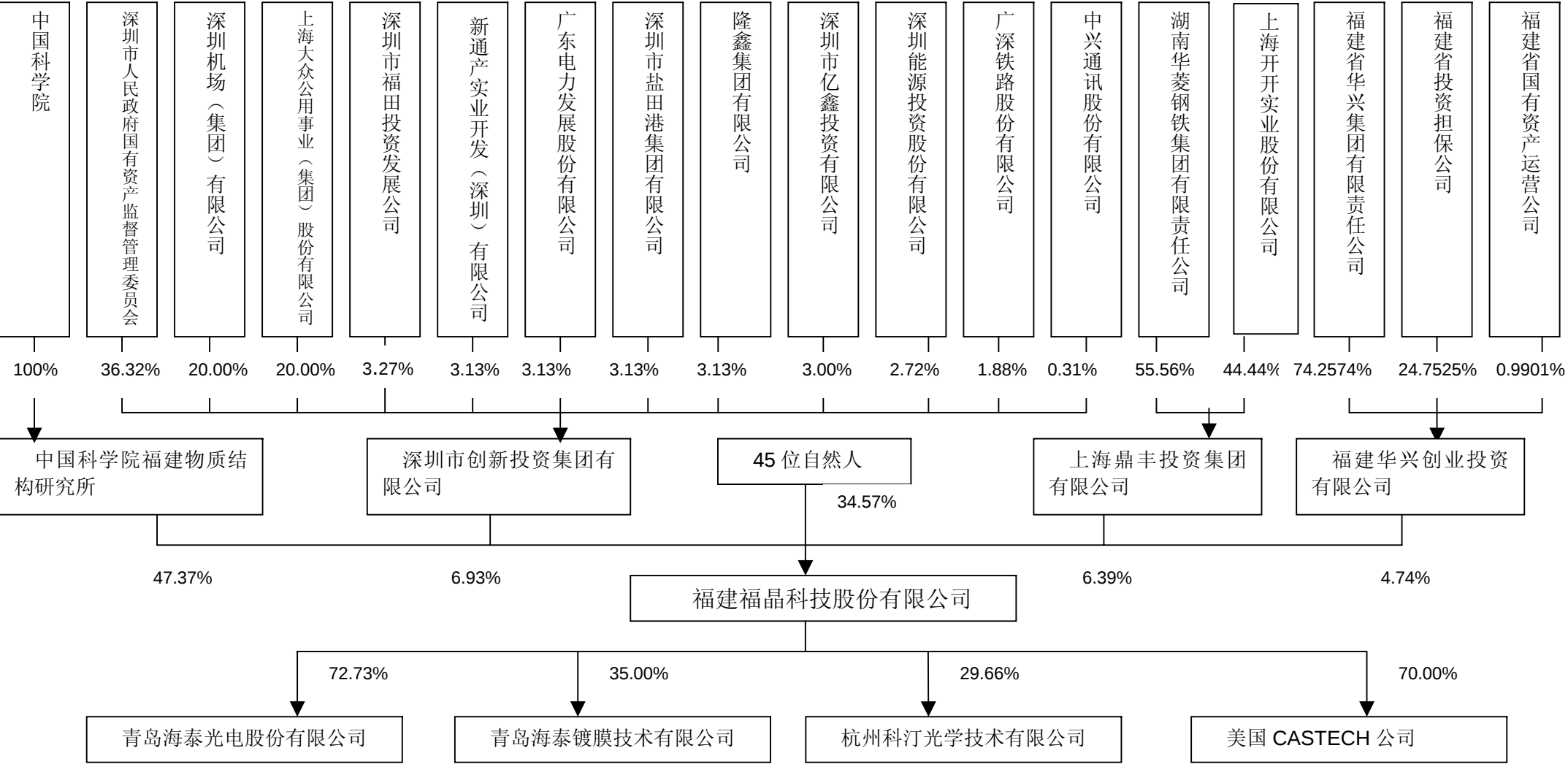
十三、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺

本公司控股股东物构所已于 2007 年 5 月 31 日向本公司出具了《不从事同业竞争承诺函》，承诺：“截止本承诺函出具之日，我单位未以任何方式直接或间接从事与贵公司相竞争的业务，未拥有与贵公司存在同业竞争企业的股份、股权

或任何其他权益；我单位承诺在持有贵公司股份期间，不会以任何形式从事对贵公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为贵公司的竞争企业提供任何资金、业务及技术等方面的帮助。”

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺，详见本章之“九、公司股本情况”之“（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

附图 1:



第六章 业务与技术

一、主营业务

（一）主要业务及主要产品

本公司主营业务属于光电子产业中的信息功能材料行业。本公司主要从事光电子晶体材料及其元器件的研发、生产和销售，主要产品是 LBO（三硼酸锂）、BBO（低温相偏硼酸钡）、KTP（磷酸钛氧钾）等非线性光学晶体元器件，Nd:YVO₄（掺钕钒酸钇）等激光晶体元器件，以及激光光学元器件。产品用于激光应用领域，其中主要用于固体激光器制造，是激光系统的核心元器件。

2006 年，本公司主要产品 LBO、BBO、KTP 等非线性光学晶体元器件的销售收入约占本公司营业收入的 70%，Nd:YVO₄ 等激光晶体元器件的销售收入约占目前本公司营业收入的 19%。

本公司及其前身开发公司、福晶有限自 1990 年开始，一直从事非线性光学晶体、激光晶体及元器件的研发和生产，是全球领先的非线性光学晶体制造企业。

（二）主营业务的形成

本公司主营业务源自于物构所 1990 年设立的福建晶体技术开发公司（简称“开发公司”）。开发公司是物构所实施科研成果产业化基地，承担了物构所获得专利的 LBO、BBO 等高科技产品的产业化工作。2001 年 10 月，在开发公司改制为福晶有限时，物构所将 LBO、BBO 的专利评估作价投资入股到福晶有限。

自 2001 年以来，本公司对非线性光学晶体和激光晶体的生长、加工进行了持续的研发，形成了独立的研发能力。在晶体生长方面，本公司开展了晶体生长的工程技术研究，完善了原有的熔盐法、提拉法和水溶液法等多种晶体生长工艺技术，提高了晶体生长效率和质量，使晶体生长技术持续保持国际领先水平；其中 LBO 晶体生长技术取得突破性进展，利用新技术，生长出大尺寸、高光学均匀性的有晶面 LBO 晶体，LBO 的生长周期由原来的 6 个月缩短到 3 个月。另外，本公司自主开发了处于国际领先水平的优质、大尺寸 Nd:YVO₄ 的生长技术。

在晶体加工方面，公司引进多台具有国际先进水平镀膜设备，自主开发出镀膜软件，自行设计出多种满足客户应用要求的晶体元器件膜系及制备工艺，优化了离子束辅助沉积、离子束溅射沉积、电子束蒸发等晶体镀膜的技术，使公司晶

体元器件镀膜技术达到国际先进水平。

在新产品开发方面,近年来公司自主开发出非线性光学晶体 BIBO(硼酸铋)、激光晶体 Nd:GdVO₄ 等晶体,以及蓝光、绿光晶体组件和激光光学元器件等新产品。

通过多年的努力,本公司在承继原有技术的基础上,通过产品的深加工,形成了完整的“产品研发—晶体生长—冷加工—镀膜”产业链,提高了公司综合竞争能力。

二、行业基本概况

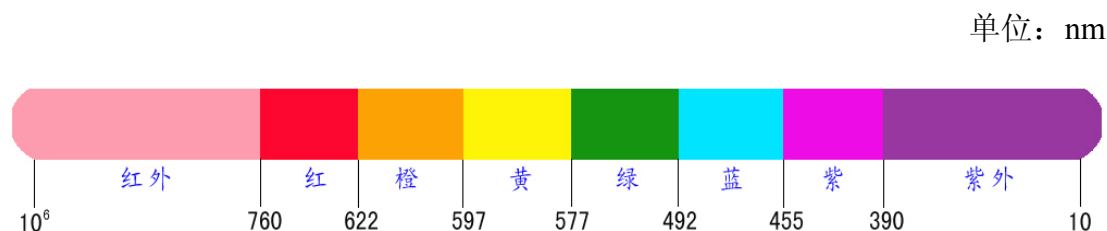
(一) 行业的基本概念

1、光电子技术及其产业

光电子技术是利用光波作为信息和能量载体的技术,是光技术与电子技术的结合和扩展。光电子技术是人类社会继电子技术、微电子技术之后,推动人类科学技术发展的重要新技术。光电子产业是以光电子材料、激光器为基础的高新技术产业。光电子产品应用领域主要包括光通讯、光计算机、激光印刷、激光医疗等,是信息社会的基础。

2、激光

激光是指物质受辐射而产生的光,具有良好的单色性、相干性和方向性,其特性用波长(λ)或者频率表示。根据波长的不同,激光可分为红外激光(波长范围为 1mm~760nm)、可见激光(波长为范围 760nm~380nm)、紫外激光(波长范围为 380nm~10nm)。下图为红外到紫外的光谱区域图:



激光作为具有高亮度、高方向性、高质量等优异特性的新光源,已成为一种新的技术和手段,广泛应用于工业、医疗、科研、信息通讯等各个领域。

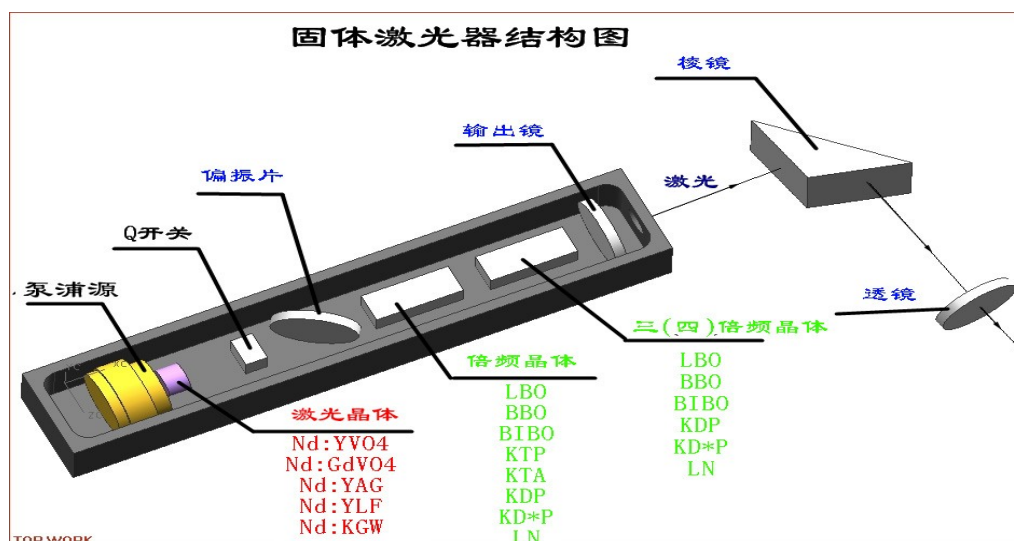
目前激光器输出的波长种类有限,仅是光谱区域中有限的个别“点”。为扩大激光的应用领域,需要开发多种不同波长的激光。

3、激光器

(1) 激光器结构

激光器是产生、输出激光的设备，是激光及其技术应用的基础。激光器主要由泵浦源（激励能源）、激光工作物质和光学谐振腔等三部分组成。泵浦源是为工作物质产生激光提供能量，主要有光能源、电能源等，如泵浦灯、激光二极管（LD）等；激光工作物质是激光器的核心，是能够产生受激辐射的物质，如激光晶体、半导体、二氧化碳、液体等；光学谐振腔是激光器的重要部件，由腔镜等激光光学镜片组成，能使受激辐射的光在光学谐振腔内多次往返、维持振荡，并最终实现激光输出。

激光系统是由激光器、电子控制系统及相关设备组成的能够发射激光的设备系统。



(2) 激光器的分类

不同激光工作物质能够产生不同波长的激光，为此人们需要研制各种激光工作物质，以适应各种应用领域的需求。

按照激光工作物质类别的不同，可将激光器分为气体激光器、液体激光器、固体激光器、半导体激光器等；按照波长的不同，一般可以将激光器分为红外激光器、可见光激光器和紫外光激光器等。

(3) 固体激光器

固体激光器是以激光晶体等固体材料作为激光工作物质的激光器。

固体激光器的主要优点是：激光质量稳定、峰值功率高、结构紧凑、运转可

靠、使用方便等，因此被广泛应用于工业、农业、医疗、科学研究等各领域，是未来激光器的主要发展方向。

固体激光器主要由激光工作物质（主要是激光晶体）、泵浦源、光学谐振腔等部分组成。固体激光器的泵浦源主要有灯泵浦、半导体激光器泵浦等方式。

以半导体激光器（激光二极管）作为泵浦源的固体激光器，称为全固态激光器。相对于一般固体激光器而言，全固态激光器具有体积小、重量轻、效率高、性能稳定、可靠性好和寿命长等优点，是固体激光器中发展速度较快的产品。

非线性光学晶体和激光晶体元器件，主要应用于固体激光器（含全固态激光器）中。

4、光电子晶体材料及其元器件

晶体是指原子、离子或分子在空间做长程有序的排列，并形成一定的点阵结构的物质。采用人工方法合成的晶体，称为人工晶体。人工晶体按照功能不同，可粗略分为激光晶体，非线性光学晶体，光学晶体，双折射晶体，闪烁晶体，电光、磁光、声光调制晶体，半导体晶体，光折变晶体，压电晶体，红外探测晶体等。

光电子晶体材料，是指对光电信息具有发射、接收、传输、处理、显示和存储等功能的晶体材料，包括激光晶体、非线性光学晶体、闪烁晶体、电光晶体、压电晶体等。

光电子晶体元器件，是用光电子晶体材料经过切割、抛光、镀膜等工序制造成的具有特定功能的元器件。广义的光电子晶体或光电子晶体材料，也包括了晶体元器件。

5、激光晶体

激光晶体是指受激辐射后能够发射出激光的人工晶体。激光晶体元器件是固体激光器中的激光工作物质和核心元器件之一。激光晶体由基质晶体和激活离子两部分组成。基质晶体主要是为激活离子（发光中心）提供一个合适的晶格场；激活离子是掺杂在基质晶体中的镧系等化学元素离子。

固体激光器输出的激光波长，取决于激光晶体中的激活离子。不同的激活离子，产生不同波长或不同种类的激光。

6、非线性光学晶体

激光器的工作波长是固定的，且激光工作物质种类有限，而不同的激光应用

领域，需要不同波长的激光，这就限制了激光的应用和普及。因此，为满足各种激光应用领域的需要，科研人员一直在寻找丰富激光波长的途径。

非线性光学晶体具有非线性光学效应。当入射激光在非线性光学晶体中传播时，会发生激光的“频率转换”或“变频”，即输出激光的波长与入射激光的波长不同，从而产生新波长的激光。由于非线性光学晶体具有频率转换的作用，从而具有将激光工作物质发出的基频激光，变频为多种其他波长激光的作用，从而丰富了激光的波长，拓展了激光的应用领域，满足了人类对多种波长激光的需求。非线性光学晶体也由此而具有较大的商业价值。

非线性光学晶体元器件在各类激光器中用于产生新波长的激光，目前最主要用于固体激光器（含全固态激光器）中，是激光器（主要是固体激光器）产生非基频激光的核心元器件。目前应用最广泛的非线性光学晶体有 LBO、BBO、KTP，其中 LBO、BBO 为物构所于 20 世纪 80 年代发明并获得专利。

7、非线性光学晶体与激光晶体的特性分析

仅应用激光晶体元器件的激光器产生的激光，是基频激光。由于激光晶体种类有限，导致其产生的激光的波长种类有限、应用范围受限。

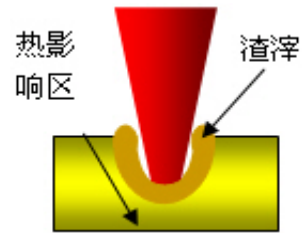
激光器在应用非线性光学晶体后，由于非线性光学晶体对基频激光的倍频、混频作用，可以产生多种波长的激光，拓宽了激光的应用领域。与仅用激光晶体的固体激光器相比，应用了非线性光学晶体的固体激光器具有以下优越性：

（1）可以输出多种波长的激光，丰富了激光的波长。

（2）拓展了激光的应用领域，优化了激光应用的性能，如在激光加工领域，使激光加工得以向更高精度超微方向发展，极大地推动了激光技术在工业加工上的进一步应用。随着激光技术不断地向高功率、短波段方向发展，非线性光学晶体将发挥越来越重要的作用。

同时，非线性光学晶体还具有优良的电光效应，可用于制造 Q 开关、相位调制器、电光偏转器等。这些光电子元器件的应用，提高了激光器的性能，扩大了激光的应用范围，促进了激光技术的应用和发展。

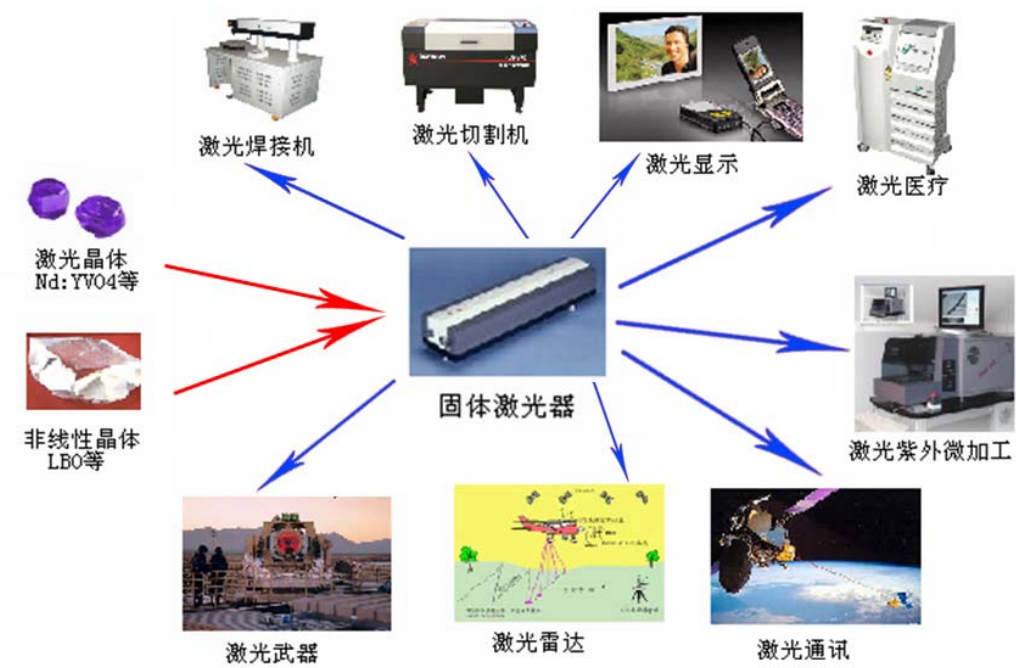
以常用的红外固体激光器为例，仅用激光晶体和用非线性光学晶体产生的激光的差异如下：

项 目	激光晶体	非线性光学晶体
主要晶体种类	可有效应用的约 20 种，主要应用的是 Nd:YAG 和 Nd:YVO4 等 2 种。	可有效应用的有 6 种，主要应用的是 LBO、BBO、KTP 等 3 种。
工作的方式	发光物质（激光晶体）经泵浦源激励后直接发出激光	对已经产生的激光进行倍频、混频，实现激光频率（波长）转换。
激光波长的种类	波长仅限于固定的 1064nm 等	通过非线性光学晶体的倍频、混频作用，可产生 532nm、355nm、266nm、213nm 等多种波长的激光； 通过非线性光学晶体的 OPO 作用，可产生从红外到紫外的连续可调谐的激光。
应用领域的举例比较	1、在激光加工领域	
	工作原理	由于单光子能量小，红外激光振动材料分子产生热作用，使材料溶解后挥发，产生刻痕（热加工）
	可加工的材料范围	可加工的材料范围有限
	加工精度	宽 (>20μm)
	加工精度效果	
	2、在激光医疗、美容领域	
	工作原理	人体不同组织对不同波长的激光吸收效应不同
	治疗疾病	普外科、耳鼻喉科、泌尿科和骨科及整形科
	美容范围	对深层的蓝、黑色素性病变，如太田痣、错误纹身、纹眉等疗效显著
	3、科学研究及其它领域	
	应用范围	激光测距，激光雷达，激光印刷

（二）本公司主要产品的应用范围

激光晶体和非线性光学晶体及其元器件是光电子产业的重要基础材料，是固体激光器发出激光、激光频率转换的核心元器件。

1、本公司产品的应用范围



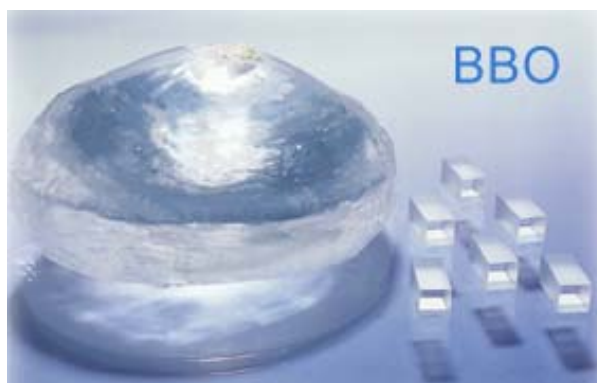
2、本公司主要产品的特性及应用情况：

	产品名称	主要性能指标	主要用途	公司地位
非线性光学晶体	LBO 晶体 化学分子式: LiB_3O_5 中文化学名: 三硼酸锂	1、可透光波段范围宽 (160—2600nm)。 2、光学均匀性好 ($\delta \approx 10^{-6}$)。 3、有效倍频系数较高 (相当于 KDP 晶体的 3 倍)。 4、高损伤阈值 (1.3ns 脉宽的 1053nm 激光损伤阈值可达 $10\text{GW}/\text{cm}^2$)。 5、接收角度宽, 走离角度小。 6、I,II 类非临界相位匹配 (NCPM) 的波段范围宽。	应用于高平均功率激光二倍频、三倍频和和频、差频等领域, 抗损伤阈值高和光学均匀性好是突出优点。 可用于大功率, 长寿命, 高质量的绿光、蓝光和红光等激光器的制造。利用其倍频出的红、绿、蓝三基色相干光输出, 是实现大屏幕彩色激光显示器商业化的基础。	全球领先; 规模最大

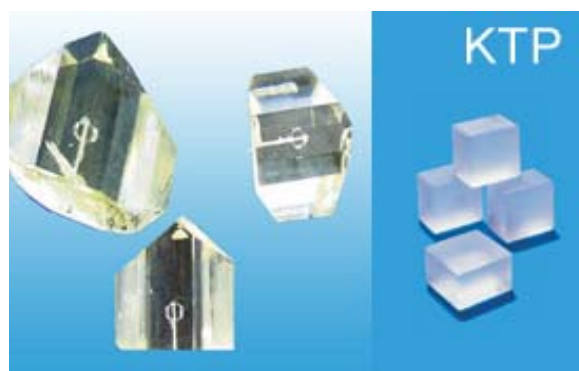
激 光 晶 体	BBO 晶体 化 学 分 子 式： $\beta\text{-BaB}_2\text{O}_4$ 中文化学名：偏硼酸钡	1、可实现相位匹配的波段范围宽（409.6—3500nm）。 2、可透过波段范围宽（190—3500nm）。 3、有效倍频系数高（相当于 KDP 晶体的 6 倍）。 4、光学均匀性好。 5、高损伤阈值（100ps 脉宽的 1064nm 激光损伤阈值可达 $10\text{GW}/\text{cm}^2$）。	主要应用于 Nd:YAG 激光器的二倍频，三倍频，四倍频，五倍频等激光系统的非线性频率转换，是目前产生紫外激光的最优质非线性光学晶体。在激光参量振荡（OPO）、参量放大（OPA）等方面也具有广泛的应用。 该晶体在全固态可调谐激光，超快脉冲激光，深紫外激光等高、精、尖激光技术领域有着特别的应用前景。	全球领先；规模最大
	KTP 晶体 化 学 分 子 式： KTiOPO_4 中文化学名：磷酸钛氧钾	1、有效倍频系数大。 2、接收角大，走离角小。 3、宽的温度和光谱带宽。 4、光电系数高和介电常数低。 5、抗阻比值大。 6、不潮解，化学、机械性能稳定。	KTP 是目前中小功率 Nd 激光器通过二倍频产生绿光激光光源的最佳非线性光学晶体之一。 该晶体在商业和军用激光领域被广泛使用，包括实验室和医疗系统，卫星测距，激光雷达，激光加工，舞台灯光等。	下属子公司海泰光电是国内最大的 KTP 生产商。
	Nd:YVO₄ 晶体 化 学 分 子 式：Nd:YVO₄ 中文化学名：掺钕钒酸钇	1、在 808nm 左右的泵浦带宽，约为 Nd:YAG 的 5 倍。 2、在 1064nm 处的受激发射截面是 Nd:YAG 的 3 倍。 3、高斜率效率。	Nd:YVO₄ 主要用于制造激光二极管泵浦的全固态中低功率激光器。激光二极管泵浦的 Nd:YVO₄ 晶体与 LBO，BBO，KTP 等高效率的非线性光学晶体配合使用，能够达到较好的倍频转换效率，可以制成输出近红外、绿色、蓝色到紫外线等类型的全固态激光器。Nd:YVO₄ 二极管泵浦全固态激光器正在取代传统的水冷离子激光器和灯泵浦激光器的市场。	是全球重要的 Nd:YVO ₄ 晶体供应商；全球最大的 Nd:YVO ₄ +KTP 胶合晶体生产商。



LBO 晶体毛坯及其元器件



BBO 晶体毛坯及其元器件

Nd:YVO₄ 晶体毛坯及其元器件

KTP 晶体毛坯及其元器件

3、公司主要产品在激光器制造中的重要性

目前能够实现批量商业化用于激光变频的非线性光学晶体元器件主要有 3 种，即 LBO，BBO 和 KTP。其中 LBO 主要用在高功率 532nm 绿光,355nm 紫外及 473nm 蓝光激光器；BBO 主要用于宽调谐 OPO 激光器，超短脉冲倍频激光器，四倍频 266nm 和五倍频 213nm 等激光器；KTP 主要用在中、低功率 532nm 激光器的制造及近红外输出 OPO 等激光器。目前市场上上述三种产品占非线性光学晶体元器件的比例超过 80%以上。

固体激光器制造中使用的激光晶体元器件，目前主流产品是 Nd:YAG 和 Nd:YVO₄ 两种。Nd:YAG 固体激光器主要由灯泵浦，Nd:YVO₄ 固体激光器主要由二极管泵浦。根据 BCC 在 2004 年 1 月发表的《RGB-292 Solid State, Gas and Dye Lasers: Outlook for the Future》中二极管泵浦的固体激光器增长数据，结合近年来二极管泵浦的固体激光器市场需求快速发展现状推算，2006 年 Nd:YAG 晶体元器件占激光晶体产品的市场份额约 50%，Nd:YVO₄ 晶体元器件约占 30%，随着全固态激光器应用的普及，预计未来 Nd:YVO₄ 的市场份额将继续扩大。

在 Nd:YVO₄+KTP 胶合晶体诞生之前，小型绿光激光器采用分立 Nd:YVO₄ 和 KTP 结构，存在结构复杂、装配不便、制造成本高等缺点。Nd:YVO₄+KTP 胶合晶体的诞生，实现了低功率小型绿光激光器的大规模商业化制造，大大降低了小型绿光激光器的生产成本，因此，引导出包括绿光激光笔、激光舞台灯光等许多新的消费应用市场，使需求快速增长。

4、本公司产品的产业链

请参见本章附图 1。

（三）行业管理体制情况

本公司所处行业的行政主管部门为国家信息产业部。本公司所处行业的协会组织为中国光学光电子行业协会。该协会的职责是开展本行业市场调查，向政府提出本行业发展规划的建议；进行市场预测，向政府和会员单位提供信息；举办展览会、研讨会，致力新产品新技术的推广应用；组织会员单位开拓国际国内市场，组织国际交流，开展国际合作，推动行业发展与进步。

本公司参加的其他协会组织有中国光学学会、中国硅酸盐学会（本公司为理事单位），全国光辐射安全和激光设备标准化技术委员会（本公司为理事单位）以及国际光学工程学会（International Society for Optical Engineering）。

（四）市场容量

1、全球固体激光器的市场需求

（1）固体激光器的应用范围

固体激光技术在工业、医疗和科研等领域得到广泛的应用：①在工业领域，切割、打标、焊接、微加工等激光加工成为改造传统技术的一条重要途径。②在医疗领域，固体激光治疗仪已广泛应用于几乎所有医学专科，成为提高医疗技术和人类健康水平的重要途径。③在科研领域，广泛应用于激光等离子体、激光分离同位素、化学动力学等方面。以大功率半导体激光器（LD）为泵浦源的蓝、绿全固态激光器，正在逐步取代部分传统的气体激光器。

（2）全球激光器的市场需求情况

据美国 BCC 公司的统计，2005 年，在激光的应用中，工业领域约占 60%，医疗领域约占 20%，科学研究及其它领域约占 20%。近年全球激光器及固体激光器的市场情况如下：

单位：万美元

项目	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年(预计)
全球激光器销售额	540,000.00	550,000.00	560,000.00	600,000.00
其中：固体激光器	94,575.40	97,852.50	99,405.30	102,350.80

注：来源于 2004 年 1 月、2005 年 1 月、2006 年 1 月的《Laser Focus World》。

根据美国专业激光杂志《Laser Focus World》的统计，2004 年、2005 年、2006 年全球价格较高的中高功率商用固体激光器（激光系统）（不含低功率以及军用、科研用固体激光器）的数量分别为 31,573 套、33,170 套和 35,175 套，

年均增长率 6%。另外，随着激光器向民用化市场发展，中小功率固体激光器市场容量将更大，其增长速度更快。

固体激光器的需求增长，直接带动光电子元器件的需求增长。由于光电子晶体元器件有一定的使用寿命，激光晶体和非线性光学晶体元器件的消耗量要远高于新生产的激光器台数。

2、非线性光学晶体的市场需求

（1）主要非线性光学晶体及其应用范围

二十世纪 70 年代，研究人员发现了 KTP 等晶体具有非线性光学性能，美国 Dupont 公司对 KTP 实现了工业化应用，KTP 是目前使用数量最多的非线性光学晶体。由于 KTP 的抗激光损伤阈值较低，主要应用于中低功率的激光器中，是通过二倍变频产生绿光光源的最佳非线性光学晶体之一。

二十世纪 80 年代，物构所发明了 BBO 和 LBO 晶体。BBO 晶体输出激光波段扩展到了深紫外，通过二倍频、三倍频、四倍频甚至五倍频，能实现波长从 1064nm 到 532nm、355nm、266nm、213nm 的转换，是目前产生深紫外激光的最佳非线性光学晶体之一。

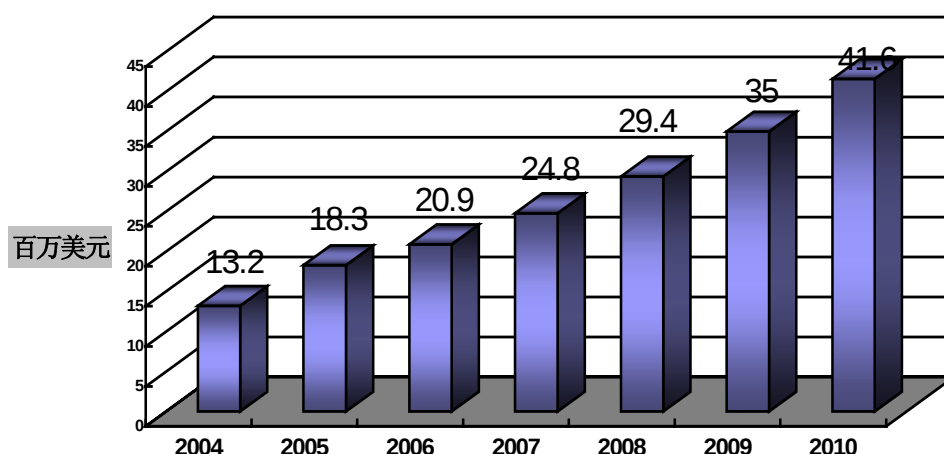
LBO 除具有优良倍频、三倍频等功能外，还有很高的抗激光损伤阈值、激光发散角小等特点，可用于制造大功率、高质量激光器；在高功率的 532nm 和 355nm 固体激光器制造领域，LBO 一直占据主导地位；利用 LBO 倍频输出的红、绿、蓝三基色激光，是实现大屏幕彩色激光显示器（含激光电视）商业化的重要基础之一。

（2）非线性光学晶体的市场需求

非线性光学晶体目前主要应用于固体激光器中。随着固体激光器应用领域的扩大和使用量的增加，非线性光学晶体材料的应用正在不断扩大。同时，随着非线性光学晶体技术的发展和人们对新波长激光需求的不断增长，采用非线性光学晶体材料的固体激光器也在不断增长。

根据美国 BCC 公司的统计，全球非线性光学晶体材料 2006 年需求量约 1.7 亿美元，其中 LBO 及 BBO 的需求量为 2,090 万美元，KTP 需求量为 5,230 万美元，预计未来三年 LBO 和 BBO 年均增长率约为 18.70%，KTP 年均增长率约为 17.00%。

全球LBO,BBO市场容量及增长预测



注：资料来源于美国 BCC 公司的报告。

随着人们对不同波长激光需求的不断增加,非线性光学晶体的需求将持续地增长。LBO、BBO 虽然已应用了十余年,但仍然处于发展上升阶段。随着光电子技术成为 21 世纪的支柱产业之一,未来市场对非线性光学晶体的需求将越来越大。

3、激光晶体的市场需求

经过研究人员的长期试验、寻找,可有效使用的激光晶体仅约 20 种,其中应用较多的有 Nd:YAG (掺钕钇铝石榴石)、Nd:YVO₄ (掺钕钒酸钇)、Cr³⁺:Al₂O₃ (掺铬氧化铝,即红宝石)等。

Nd:YAG 是较早发现的激光晶体,由于它具有许多优良特性,成为目前应用最广泛的激光晶体。

Nd:YVO₄ 是发展潜力很大的激光晶体。与 Nd:YAG 相比,Nd:YVO₄ 具有对泵浦光较高的吸收系数和更大的受激发射截面,与 KTP 配合使用,能够获得较好的倍频转换效率,适用于中低功率全固态固体激光器。

固体激光器是激光器的主要发展方向。随着激光技术应用的普及、固体激光器的应用领域的扩大和使用量的增加,激光晶体的用量也将不断扩大。

(五) 行业竞争格局及主要生产企业

1、非线性光学晶体行业市场竞争情况

(1) 行业竞争格局

我国是非线性光学晶体研究最早的国家之一,晶体生长技术处于世界领先水

平，已涌现出近 30 家光电子晶体材料生长或加工企业，其中本公司是全球规模最大的 LBO、BBO 非线性光学晶体及其元器件的生产企业，在非线性光学晶体的生长方面处于全球领先水平。除本公司外，国内拥有完整产业链的企业极少，整体加工水平落后于欧美企业。

经过近二十年的发展，LBO、BBO 形成了以本公司为主导，俄罗斯、德国、以色列、美国等国的企业共同参与的市场竞争格局。

（2）主要生产企业

国际上主要的非线性光学晶体元器件生产企业约 20 家。除本公司外，LBO 产品的主要供应商有：Cristal Laser（法国）、Raicol Crystals（以色列）、EKSMA（立陶宛）、澳门（宇星）科腾光电企业制造有限公司。

除本公司外，BBO 产品的主要供应商有：Cleveland Crystals（美国）、Inrad（美国）、EKSMA（立陶宛）、澳门（宇星）科腾光电企业制造有限公司等。

除本公司外，KTP 的主要供应商有：Raicol Crystals（以色列）、Cristal Laser（法国）、EKSMA（立陶宛）等。

2、激光晶体行业市场竞争情况

（1）行业竞争格局

中国和美国是全球激光晶体的主要生产国。我国激光晶体的研究和生产水平处于国际先进水平，是全球主要的激光晶体材料生产国之一。

美国的 VLOC、Northrop Grumman Synoptics 等公司，是大型激光晶体企业，加工技术和产品品质处于世界先进水平。

本公司是全球最早开展 Nd:YVO₄ 批量生产的企业之一。目前，本公司已成为全球规模最大的 Nd:YVO₄ 晶体元器件生产企业。在产品质量方面，本公司的 Nd:YVO₄ 产品以精确的掺杂浓度控制、独特的内部低吸收率及先进的镀膜技术进入全球主要激光器供应商行列。

Nd:YVO₄ 晶体与 KTP 等非线性光学晶体配合使用，能够达到较好的倍频转换效率。本公司是全球规模最大的 Nd:YVO₄+KTP 胶合晶体生产企业。

（2）国内主要生产企业

除本公司外，国内激光晶体的主要生产企业有北京雷生强式科技有限公司、成都东骏激光有限责任公司、山东中晶光电子公司、福建华科光电有限公司等。国内晶体企业中，除本公司外，较少企业拥有完整的激光晶体生长、加工和器件

生产、检测能力等完整产业链。

（六）进入本行业的主要障碍

非线性光学晶体和激光晶体元器件产品是制造固体激光器的核心元器件之一。进入本行业的主要壁垒有品牌、技术、规模、人才等，具体如下：

1、品牌壁垒

晶体元器件与激光器性能、质量的匹配和稳定，需要经过较长时间的验证，随意更换晶体元器件供应商，将使激光器企业面临较高的产品质量风险。为保证产品质量的稳定性，激光器制造企业一般不会轻易更换晶体元器件供应商，上游与晶体元器件供应商建立有长期、稳定的合作关系。

2、技术壁垒

光电子晶体材料及其元器件的生产，是晶体生长、晶体切割、晶体抛光、晶体镀膜及产品检测等多种学科、多种复杂加工工艺的集成，各环节均有较高的技术要求，任何一个环节的技术缺失都会影响终端产品的质量，存在较高的技术壁垒。

3、规模壁垒

光电子晶体材料在生长过程中，需要配置以铂金、铱金为材料的生长坩锅；在晶体的后续加工中，元器件加工及检测设备昂贵，造成小批量产品和大批量产品的单位成本差异较大。只有行业内规模较大的企业才可能配置齐全的各类设备。这也是导致国内企业晶体生长能力较强而加工实力薄弱的原因。因此，本行业存在生产规模壁垒。

4、人才壁垒

光电子晶体材料行业是当今科学技术的前沿，需要配备晶体结构、物理化学、电子学、光学等多学科的高级专门人才，以及众多的抛光、镀膜工艺中的高素质技工人才。这些人才的培育需要较长的周期。这给新进入本行业者构成了较高的人才壁垒。

（七）影响行业发展的主要因素

1、影响本行业发展的有利因素

（1）国家产业政策支持

光电子产业将成为 21 世纪的支柱产业之一，其发展和应用已成为衡量一个国家高科技发展水平的主要标志之一。《国家“十一五”科学技术发展规划》提出，

光电子与激光领域是我国在高新技术产业化重点发展的领域之一。《国家中长期科技发展规划（2006-2020）》中，将“新一代信息功能材料及器件”作为重点攻关科研领域鼓励并支持优先发展。

2007年1月国家发展和改革委员会等部委发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》中，将“新型微电子和光电子材料与器件、光通信和光网络用光电子材料与器件、光子晶体材料与器件”，作为我国当前优先发展的高技术产业化重点领域。

（2）广阔的产业发展前景

光电子技术集成了固体物理、波导光学、材料科学、微细加工和半导体科学技术等多学科的科研成就，是电子技术与光子技术的综合运用，是具有强烈应用背景的新兴交叉学科，对于国家经济、科技都具有重要的战略意义。

光电子晶体元器件行业，属于光电子产业的基础材料行业，公司产品是光电子产业的基础材料和激光系统的核心元器件之一，拥有巨大的发展前景。

（3）我国将成为光电子晶体材料的重要生产基地

我国光电子晶体行业起步较早，基础研究处于领先地位，具有较好的发展基础。

在光电子晶体元器件生产中的光学冷加工属于高素质技能的劳动密集型产业，需要经专业培训的高级技工。与发达工业国家相比，我国劳动力成本较低。这有利于全球光电子晶体材料产业向中国转移，有利于我国光电子晶体材料产业的发展。

2、影响本行业发展的不利因素

本行业的发展，依赖于激光应用的普及和应用领域的拓展，依赖于各地区的整体工业化水平的提升。另外，本行业产品主要是非标准化的定制生产，产品规格型号多，影响了大规模批量化生产方式的实现。

（八）行业特征

非线性光学晶体和激光晶体等光电子晶体元器件产品是制造固体激光器的核心元器件。本行业的主要特征有：

1、技术密集型

光电子晶体元器件行业涉及物质微观结构研究、合成、晶体生长、晶体加工等多个环节，是结构化学、材料科学、物理光学、薄膜光学、表面固体物理学等

多个学科的交叉应用学科，具有较高的技术门槛。

2、资金密集型

本行业的生产，需要配置以贵金属为材料的生长设备，高端产品需要配置大型高精度加工设备和镀膜设备，资金需求规模大，投资起点高。

3、小批量、多规格订单生产模式

固体激光器是由泵浦源、激光晶体、非线性光学晶体、光学谐振腔等部件组成。不同性能和用途的激光器，对激光器各部件的性能及其组合方式的要求也不同。这导致光电子晶体元器件型号规格多、产品个性化强，要求的生产模式是小批量、多规格的非标准产品订单生产模式，单件产品生产成本高，如能实现规模化批量生产，则可以有效降低单位产品成本。

4、高技能员工的劳动密集型

光电子晶体元器件生产中的晶体生长、晶体冷加工和镀膜，需要大量高素质的技工人员，特别是合格的晶体抛光技工人员的培养需要长达1~3年的时间。

5、产业带动性强

光电子产业链具有明显的喇叭型特征：从晶体元器件到激光器，再到下游产业，市场容量呈几何级数增加。光电子晶体元器件行业在光电子产业价值链中虽只占较小比例，但由于是固体激光器技术链的源头，对整个光电子产业具有巨大的带动作用。

6、产品精度要求高

公司产品应用于固体激光器中。由于晶体元器件工作在非常高的光功率密度下，对产品的通光表面精度要求高，经过抛光、镀膜等工序后的产品表面粗糙度要求达到原子级水平。

（九）本行业与上、下游行业之间的关联性

1、本行业与上游行业的相关性

光电子晶体生产的主要原材料是普通化学原料，如硼酸、碳酸锂、碳酸钡、氧化钇、氧化钕等。这些原料价值较低、供应渠道广。本公司对这些化学原料的采购规模较小，但对其纯度要求较高。

2、本行业与下游行业的相关性

非线性光学晶体和激光晶体元器件产业的下游行业是固体激光器。激光器、激光技术研究及应用情况，对本行业发展有重大影响。随着激光技术在各应用领

域逐步扩大，各行业对激光器应用需求的增长，必将带动非线性光学晶体和激光晶体材料行业的持续快速发展。

（十）行业技术状况及发展趋势

1、行业技术状况

我国在光电子晶体材料领域具有传统优势，在非线性光学晶体材料研究方面一直保持国际领先地位。但在激光器制造、激光技术应用等方面，与发达国家和地区相比，我国尚有一定的差距。我国多数光电子晶体元器件企业的抛光、镀膜等加工技术相对较落后。另外，我国光电子晶体元器件产品的工程化、标准化较落后，制约了高性能激光器的制造及其在各行业的应用。

2、行业技术发展趋势

（1）激光器技术的主要发展趋势：

1) 向高功率、高光束质量、高可靠性、长寿命、超短脉冲、多种激光波长的方向发展；

2) 向全固化、结构紧凑、体积小的方向发展；

3) 向医疗、先进制造等应用领域发展；

4) 向激光显示（含激光电视）、激光舞台灯光、激光测量仪器等民用化方向发展。

（2）为适应激光器技术的发展方向，本行业的发展趋势是：

1) 对现有晶体材料进行改性，提高产品品质，满足高端需求

通过改进晶体生长技术、工艺，开发出优质大尺寸晶体材料及元器件；通过加工工艺的完善，提高晶体元器件抗激光损伤阈值等性能；改造现有的成熟晶体，提高性能，满足固体激光器对高功率、高光束质量、高可靠性、长寿命的需求。

2) 开发新功能晶体

随着激光技术应用范围的扩大和应用功能的开发，研制能产生其他波段的激光晶体，满足对多种激光波长的需求；改造现有非线性光学晶体元器件，开发其它新的应用领域。

3) 大批量民用化产品的开发

加强对非线性光学晶体和激光晶体元器件的工程化、标准化研发，实现产品的规模化、低成本生产，满足激光显示、激光舞台灯光、激光测量仪器等民用领域对激光器的需求。同时加强对元器件的组件、模块化研发，提高激光器的生产

效率，降低生产成本。

（十一）主要出口市场的有关情况

本公司产品主要出口到美国、德国、日本等激光技术应用先进的国家和地区，2006年，产品出口收入约占营业收入的83%，其中出口美国的收入约占本公司营业收入的54%。

本公司非线性光学晶体产品技术水平达到国际领先或先进水平，是全球固体激光器制造企业最主要的供应商，具有较强的市场竞争力，在国际上竞争对手较少。美国等主要出口市场未针对本公司产品制定禁止进口或非关税壁垒等进口限制政策。本公司产品在全球尚未出现过重大贸易摩擦事件。

三、发行人的竞争地位

（一）发行人竞争优势

本公司是全球领先的非线性光学晶体和激光晶体制造商，主要竞争优势是：

1、品牌优势

本公司及其前身是全球非线性光学晶体和激光晶体元器件主要的供应商之一。通过十多年的发展，公司产品已被 Spectra-Physics（美国）、Coherent（美国）、Rofin-Sinar（德国）等全球各大激光器公司广泛采用，本公司与客户建立了良好的合作关系，有一批长期稳定的核心客户，在客户中享有良好的声誉。公司品牌“CASTECH”已在全球激光界树立起高技术、高品质、优质服务的市场形象，被业内誉为“中国牌晶体”。

2、技术优势

公司拥有国际领先水平的晶体生长技术和国际先进水平的晶体加工技术，公司已由原来单一的晶体生长技术优势，发展为原料配方、晶体生长、加工、镀膜及品质保证管理等各环节生产技术集成的综合技术优势。具体如下：

（1）晶体生长技术优势

A、独有的原料组份配方。公司研发人员根据物质结构理论，经过无数次试验，总结出特有的晶体生长原料组份配比，并对原料进行特殊的化学合成预处理，使晶体在提高生长速度的同时，能够保证不产生晶体的宏观和微观缺陷。这是公司能高效生长出高品质晶体并加工为高品质元器件的基础。

B、自行设计和制造生长设备。优质晶体需要特殊的生长环境。本公司晶体

生长主要设备是公司科研人员根据不同晶体生长特性而自行设计制造的。公司具有自行设计制造晶体生长设备以创造优质晶体生长所需环境条件的能力，难以被其他企业摹仿。

C、特有的生长工艺。晶体生长工艺包括温场设计、溶液处理、籽晶制作、下种方式、温控、出炉退火等工艺环节。本公司现有的晶体生长工艺是科研人员用近十多年时间不断探索、积累得来，形成了公司特有的晶体生长工艺。

D、优良的晶体质量。本公司生长的晶体材料具有内部质量好、尺寸大、有晶面、晶体利用率高等特点，且生长周期短，晶体生长技术处于全球领先水平。

（2）抛光技术优势

抛光的目的是获得高光洁度的通光表面，使元器件表面具有高反射率、高面型精度、低粗糙度等功能。本公司拥有了国际先进的抛光加工设备，通过对晶体结构的分析，研制出独有的抛光液配方。本公司拥有一支掌握了抛光技术的专业抛光技师队伍，产品表面质量控制精度达到 0.5~2nm，处于国内领先、国际先进水平。

（3）镀膜技术优势

镀膜技术涉及薄膜光学、表面固体物理学、微加工等多种技术，是衡量晶体元器件制造水平的重要指标。本公司拥有多台世界先进水平的镀膜机，自主开发了镀膜软件、自行设计晶体表面膜系及制备工艺，自主开发了离子束辅助沉积、离子束溅射沉积、电子束物理气相沉积等镀膜加工工艺，并以 MIL-PRF-13830B 为主要的镀膜工艺质量控制标准，产品的抗激光损伤阈值等性能达到国际先进水平。

（4）品质控制和保障

近年来，本公司通过建立以 MIL-PRF-13830B 质量标准为主的产品质量保证体系、引进先进检测设备等手段，产品质量完全符合大型国际客户的需要，LBO 等主要产品品质保持着全球领先水平。

3、产业链优势

近年来，本公司在原开发公司晶体生长的技术优势基础上，加强了对晶体材料的深加工，具备了国际先进水平的晶体加工能力，完善了“产品研发——晶体生长——冷加工——镀膜”完整产业链，提升了公司产品的附加值，提高了公司的综合竞争能力。

4、市场营销优势

经过十多年的合作，本公司已与知名激光器公司建立了良好的合作伙伴关系，在美国、法国、德国、日本、英国等国家建立了经销商网络，形成了完善的国际销售渠道，培育了一支专业化的营销队伍，能够在全球提供快速、优质的销售服务和技术支持。在与客户十多年的合作中，公司不仅提供产品，还参与客户产品设计等服务，与这些工业客户（即直接销售客户）和经销商形成了稳定的合作关系。同时，本公司产品系列多，能为客户提供一站式服务，降低客户的采购成本。

5、研发优势

本公司拥有一支各学科博士、硕士等高级专业技术人员为主组成的研发队伍。本公司是福建省首批“创新型试点企业”，是“国家光电子晶体材料工程技术研究中心”、“福建省光电子材料工程技术研究中心”的参与单位，是中国光学学会材料专业委员会委员单位、全国光辐射安全和激光设备标准化技术委员会委员单位，参与了《硼酸盐非线性光学单晶器件通用技术条件》、《硼酸盐非线性光学单晶器件质量测试方法》等 2 项国家标准的制定。

6、管理优势

本公司致力于科学化管理和企业文化的建设，形成了以“福晶科技共享价值观”为核心的具有自身特色的企业文化和科学化管理体系。经过十多年的努力，培养出了一支认同共享价值的员工队伍。

本公司根据小批量、多规格、非标准产品订单生产的特点，不断进行内部管理的科学化、规范化、信息化建设。2001 年，公司通过了 ISO9001 质量管理体系认证；2002 年组织实施作业流程再造（BPR），形成了顺畅的作业流程；2003 年组织实施 K3 信息化管理，实现了物流和资金流的信息化管理；2005 年组织实施了 CRM 客户关系管理系统，提高了客户服务质量；2005 年引入 6Sigma 改良管理体系，主动、高效提高产品品质；2006 年引入 ERP 生产管理体系，实现信息化生产管理和信息的有效共享，提高了管理效率。

多种管理手段和工具的运用，使公司逐步形成了生产过程的科学管理，提高了成品率，保证了产品质量的一致性、稳定性，提升了客户服务能力，形成了行业内领先的管理优势。

（二）发行人竞争劣势

本公司的主要竞争劣势是资本实力较小、产能不足。近年来，本公司虽在逐步扩大生产规模，但产能仍难以满足市场需求。同时，公司的规模化发展受到资本规模较小、生产场地不足、抗风险能力较弱的限制。因此，有必要通过上市等途径，扩大公司的资本实力和产能规模，进一步提高抗风险能力和供货能力，提升对客户的服务能力和综合竞争力。

（三）发行人市场占有率

1、近三年市场占有率情况

本公司是 LBO、BBO 非线性光学晶体元器件、Nd:YVO₄ 激光晶体元器件以及 Nd:YVO₄+KTP 胶合晶体等产品全球规模最大的制造商，是国内最大的 KTP 非线性光学晶体元器件制造商。本公司近年主要产品全球市场占有率情况如下：

项目	产品名称	2004 年度	2005 年度	2006 年度
非线性光学晶体器件	LBO	75.51%	55.93%	56.54%
	BBO	28.68%	26.39%	25.26%
	KTP	2.69%	3.37%	3.58%
激光晶体	Nd:YVO ₄	20%	25%	30%
胶合晶体	Nd:YVO ₄ +KTP	40%	50%	50%

注：（1）2004 年、2005 年、2006 年 LBO、BBO 市场占有率数据，是根据美国 BCC 公司于 2005 年出版的《非线性光学材料和应用》（GB-117N）下游客户对 LBO、BBO 使用量统计推算得出。

LBO 产品 2003 年、2004 年、2005 年、2006 年的市场占有率分别为 53%、75.51%、55.93%、56.54%。2004 年市场占有率较高，是 2004 年本公司下游行业出现自美国“911”事件后的恢复性快速增长、下游企业补充安全库存所致。

（2）KTP 的市场占有率数据摘自美国 BCC 公司 2005 年出版的《非线性光学材料和应用》（GB-117N）。

（3）近 3 年激光晶体 Nd:YVO₄ 的市场占有率数据，是本公司根据专业激光杂志《Laser Focus World》对全球固体激光器市场统计的数据推算得出。

（4）近 3 年胶合晶体 Nd:YVO₄+KTP 的市场占有率数据，是本公司根据对下游客户使用量的数据推算得出。

2、相关产品主要生产厂家概况

（1）激光晶体及非线性光学晶体主要生产厂家概况

①以色列的 Raicol Crystals Ltd.：主要产品为 KTP、LBO、RTP、KTA、PPKTP 等，KTP 类晶体生长技术领先，研发实力强，但成本高，产品种类较少。

②立陶宛的 EKSMA 公司：主要产品为 BBO、LBO、KTP 等。

③澳门（宇星）科腾光电企业制造有限公司：主要产品为 LBO、BBO 等非线性光学晶体。

④法国的 Cristal Laser S.A.：主要产品为 LBO、KTP、RTP、KTA、PPKTP 等，KTP 类晶体生长技术领先，研发实力强，但成本高，产品种类较少。

⑤美国的 Inrad 公司：主要产品为 BBO、KD*P、ZGP 及激光光学元器件，BBO 晶体生长技术先进。

⑥美国 Cleveland Crystals, Inc.：主要产品为 BBO、KD*P 及红外材料、激光光学元器件等。

⑦美国的 VLOC 公司，主要产品为 Nd:YAG, Nd:YLF, Nd:YVO₄, KNbO₃, KTP 等，激光晶体生长技术领先。

⑧美国 Northrop Grumman Synoptics，主要产品为 Nd:YAG, Nd:YLF, Nd:YVO₄, KTP。

⑨美国的 Coherent，主要产品为 KTP，KTA。

（2）相关产品主要生产厂家市场份额概况

①LBO

公司名称	2006年LBO销售额（百万美元）	2006年市场占有率	隶属国家
澳门（宇星）科腾光电企业制造有限公司	1.5	10.3%	中国澳门
EKSMA	1.5	10.3 %	立陶宛
Cristal Laser S.A	1.0	6.8%	法国
Raicol Crystals Ltd.	0.5	3.4%	以色列

②BBO

公司名称	2006年BBO销售额（百万美元）	2006年市场占有率	隶属国家
Cleveland Crystals, Inc.	1.0	15.9%	美国
EKSMA	1.0	15.9%	立陶宛
Inrad	1.0	15.9%	美国
澳门（宇星）科腾光电企业制造有限公司	1.0	15.9%	中国澳门

③Nd:YVO₄

公司名称	2006年Nd:YVO ₄ 销售额（百万美元）	2006年市场占有率	隶属国家
VLOC	2.0	25%	美国

Northrop Grumman Synoptics	1.5	20%	美国
----------------------------	-----	-----	----

④KTP

公司名称	2006 年 KTP 销售额 (百万美元)	2006 年市场 占有率	隶属国家
Raicol Crystals Ltd.	20	38.2%	以色列
Cristal Laser S.A	10	19.1 %	法国
EKSMA	5	9.60%	立陶宛
Coherent	5	9.60%	美国
VLOC, Inc.	4	7.60%	美国

⑤Nd:YVO₄+KTP 胶合晶体

公司名称	2006 年 Nd:YVO ₄ +KTP 胶合 晶体销售额 (百万美元)	2006 年市场 占有率	隶属国家
福建高意科技有限公司	0.7	35%	中国
福建华科光电有限公司	0.1	5%	中国

(注：资料来源由本公司根据行业资料推算得出)

四、发行人主营业务情况

(一) 营业收入构成

1、主要产品分类

本公司主要从事光电子晶体材料及元器件的研发、生产和销售，主要产品是非线性光学晶体元器件、激光晶体元器件、胶合晶体元器件，并生产激光光学元器件及其他产品等。

本公司主要产品的性能及用途，请参见本章“二、行业基本概况”之“（三）本公司主要产品的应用范围”。

2、营业收入构成

近三年及一期，本公司主营业务收入占营业收入 99.99%，主营业务收入全部来自于光电子晶体材料及其元器件的销售。近三年及一期本公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

产品	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
1、非线性光学晶体	8,582.02	67.77%	9,574.83	70.76%	8,525.40	70.45%	7,660.58	72.16%

2、激光晶体（含胶合晶体）	2,872.94	22.69%	2,548.20	18.83%	2,027.46	16.75%	1,590.60	14.98%
3、其它	1208.64	9.54%	1408.38	10.41%	1548.6	12.80%	1365.57	12.86%
合计	12,663.60	100.00%	13,531.41	100.00%	12,101.46	100.00%	10,616.75	100.00%

（二）生产模式及工艺流程

1、生产模式

本公司产品具有小批量、多规格、非标准化等特点，多为定制生产。因此，本公司采取以销定产的生产模式。由于晶体生长时间较长而元器件订单交货时间短，本公司在参考前期销售、客户需求惯性等情况的基础上，预测下期的市场需求量，生长出一定库存的晶体毛坯作库存。接到客户的订单后，根据订单要求的规格，在2~3周内完成对晶体毛坯的加工并交货。

2、主要产品工艺流程图

本公司产品具体工艺流程请参见本章附图2。

（三）近三年及一期主要产品的产能、产量

1、近三年及一期主要产品产能及产量

本公司主要产品近三年及一期的产量及产能情况如下：

单位：万立方毫米(除胶合晶体外)

产品	2007年1—9月		2006年度		2005年度		2004年度	
	产量	产能	产量	产能	产量	产能	产量	产能
1、非线性光学晶体	421.62	440.00	431.18	445.00	430.62	440.00	317.92	331.00
LBO	292.92	300.00	292.38	300.00	257.68	260.00	221.66	230.00
BBO	80.13	90.00	81.96	85.00	73.97	80.00	50.61	51.00
其它	48.57	50.00	56.84	60.00	98.97	100.00	45.66	50.00
2、激光晶体（不含胶合晶体）	301.07	310.50	278.46	295.50	178.73	189.00	115.02	119.30
Nd:YVO ₄	186.50	187.50	234.70	250.00	130.89	140.00	71.05	75.00
Nd:GdVO ₄	2.93	3.00	5.15	5.50	2.81	3.00	2.24	2.30
Nd:YAG	111.64	120.00	38.62	40.00	45.03	46.00	41.74	42.00
胶合晶体(万对)	32.36	33.00	21.47	22.00	18.11	19.00	12.61	13.00
3、合计（不含胶合晶体）	722.69	750.50	709.64	740.50	609.35	629.00	432.94	450.30

目前，本公司主要产品的产能基本处于满负荷中。

2、近三年及一期主要产品销售量

单位：万立方毫米（除胶合晶体外）

产品	2007年1~9月	2006年度	2005年度	2004年度
1、非线性光学晶体	382.89	392.22	398.26	300.54
LBO	272.07	264.20	233.12	208.46
BBO	69.31	79.58	69.70	48.92
其它	41.52	48.44	95.45	43.17
2、激光晶体(不含胶合晶体)	268.78	256.19	162.64	107.62
Nd:YVO ₄	149.47	212.74	114.83	63.64
Nd:GdVO ₄	3.08	4.83	2.79	2.24
Nd:YAG	116.23	38.62	45.03	41.74
胶合晶体(万对)	32.09	18.49	17.62	11.99
3、合计(不含胶合晶体)	651.68	648.41	560.90	408.16

（三）原材料及能源供应、采购情况

1、主要原材料及采购情况

本公司主要原材料包括化工原料和外购半成品。晶体生长所需的化学原料包括硼酸、碳酸钡、碳酸锂等，晶体加工所需的辅助材料包括研磨砂、抛光粉和膜料等。半成品为外购的晶体毛坯。

晶体生长用化学原料与晶体毛坯均在国内采购，加工用辅助材料 80%以上从国内厂家采购，部分从国外进口。

2、主要能源及供应情况

晶体生长与加工过程需要电力作为热量能源和动力，电力由当地供电局供应。

3、主要原材料及能源占成本的比重

本公司原材料及电力占生产成本情况如下表所示：

项目	2007年1~9月	2006年度	2005年度	2004年度
原材料占成本比例(%)	30.62%	23.37%	32.10%	44.05%

电力占成本比例(%)	7.55%	6.79%	6.10%	4.51%
------------	-------	-------	-------	-------

报告期内，本公司原材料成本占生产成本的比例逐年下降的原因是：（1）公司通过优化生长技术和工艺，提高了晶体毛坯成品的重量和质量，晶体毛坯利用率以及后续加工的成品率得到提高，降低了原料成本占生产成本的比例；（2）近年公司加工的晶体毛坯中，自产比例增加，外购比例下降；（3）公司产能规模扩大，降低了产品的单位变动成本。

4、采购模式

本公司严格按照 ISO9001 管理体系执行采购制度。生产系统各部门提出采购需求后，采购专员分批从合格供应商处购买原材料。采购的原材料需通过第三方检测和试产两个环节，有效保证原料的纯度和产品品质的稳定。

5、前 5 大供应商情况

本公司向前 5 名供应商采购原材料情况如下：

项 目	2007 年 1~9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
前 5 名供应商占年度采购总额比例	28.10%	28.20%	24.12%	15.78%

报告期内本公司不存在向单个供应商采购比例超过年度采购总额 50%的情况。

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在上述供应商中无持股、投资等情况。

本公司主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东在上述供应商中无持股、投资等情况。

（四）产品销售情况

1、产品的主要客户群体

本公司产品是固体激光器的核心元器件，主要消费群体是全球固体激光器制造商，如美国 Spectra-Physics 及 Coherent、德国 ROFIN-SINAR、瑞士 TRUMPF、日本三菱电机等国际大型激光器公司，以及国内的长春新产业、大族激光等公司。

2、产品销售方式

本公司产品销售方式以直销为主，代销为辅。直销主要是针对大型工业客户或尚未设立代理商地区的客户。代销是通过在特定的服务区域设立非独家代理商

来服务该地区的客户，如在德国、日本等市场主要采取代销方式销售产品。报告期内本公司直销、代销的销售金额及比例如下：

单位：万元

销售模式	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
直销	10,320.12	81.49%	11,290.93	83.44%	10,569.16	87.34%	8,451.88	79.61%
代销	2343.42	18.51%	2,240.46	16.56%	1,532.25	12.66%	2,164.21	20.39%
合计	12,663.54	100.00%	13,531.39	100.00%	12,101.41	100.00%	10,616.09	100.00%

3、销售定价方式

本公司根据晶体产品的种类、规格、性能及加工复杂程度，按照“成本+合理利润”的基本原则确定产品价格。

4、销售价格情况

本公司产品主要用于出口，且出口价格主要以美元计价。报告期内，本公司以美元计价的主要产品平均销售价格变动幅度情况如下：

	2005年度比 2004年度平均 价格的变动幅度	2006年度比 2005年度平均 价格的变动幅度	2007年1~9月比 2006年度平均价 格的变动幅度	2007年1-9月比 2004年度平均价格 的平均变动幅度
LBO	-11.89%	9.34%	-9.32%	-4.60%
BBO	-8.26%	-3.5%	1.69%	-3.63%
KTP	22.81%	22.86%	7.71%	22.73%
Nd:YVO4	-25.34%	-10.09%	11.10%	-9.25%
Nd:YVO4 + KTP	-4.98%	2.89%	-15.94%	-6.48%

（注：变动幅度是指本年度（或本期）对上年度的变动幅度，平均价格的平均变动幅度是指2007年1-9月比2004年度平均价格变动幅度的算术平均）

报告期内，由于人民币升值的原因，以人民币计价的本公司主要产品的平均售价变动幅度较以美元计价幅度大，变动幅度情况如下：

	2007年1~9月较 2006年度变动幅度	2006年较2005年变 动幅度	2005年较2004年变 动幅度	近三年及一期平 均变动幅度
LBO	-12.90%	5.97%	-14.19%	-7.56%
BBO	-2.17%	-6.98%	-10.36%	-6.71%

Nd:YVO ₄	6.63%	-12.95%	-27.39%	-11.85%
胶合晶体	-19.26%	-0.49%	-7.34%	-9.29%

(注：“近三年及一期平均变动幅度”是指 2007 年第一季度平均价格比 2004 年平均价格算术平均变动幅度)

本公司产品价格变动的详细情况，请参见本招股说明书“第十一章 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”。

5、主要销售市场

本公司产品国际市场的主要区域为美国、德国、日本等工业发达国家和地区。其中，美国是本公司最大的销售市场，其次是德国和日本。近三年又一期主要销售市场销售情况如下：

单位：万元

销售地区	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
中国境内	1833.07	14.48%	2,175.75	16.08%	2,143.28	17.71%	1,699.67	16.01%
出口	10,830.53	85.52%	11,355.66	83.92%	9,958.18	82.29%	8,917.08	83.99%
其中：美国	6,835.70	53.98%	7,472.62	55.22%	6,090.01	50.32%	5,461.09	51.44%
日本	709.28	5.60%	883.05	6.53%	881.75	7.29%	1,253.33	11.81%
德国	1342.2	10.60%	1,628.12	12.03%	1,407.86	11.63%	943.84	8.89%
台湾地区	355.63	2.81%	481.85	3.56%	653.52	5.40%	535.55	5.04%
其它	1587.72	12.54%	890.02	6.58%	925.04	7.64%	723.27	6.81%
合计	12,663.60	100.00%	13,531.41	100.00%	12,101.46	100.00%	10,616.75	100.00%

本公司拥有由高学历人才组成的专业销售队伍，已建立了覆盖全球主要工业国家和客户群体的销售网络。本公司未来计划在加拿大、澳大利亚、北欧及韩国等国家和地区进行业务拓展，发展客户或代理合作伙伴，进一步扩大销售网络的覆盖范围。

6、前 5 大客户销售情况

报告期内公司前五大客户名称、金额及销售比例情况如下：

名次	客户名称	销售额（万元）	销售额占公司主营业务收入的比例
2004 年度			
1	Coherent	1,396.86	13.16%
2	Conex Systems Inc	1,187.10	11.18%

3	Spectra-Physics Lasers	909.28	8.57%
4	Ihara Tec Eximport Co., Ltd.	503.27	4.74%
5	Leadlight Technology Inc.	397.92	3.75%
合 计		4,394.43	41.39%
2005 年度			
1	Spectra-Physics Lasers	1,573.31	13.00%
2	Coherent	1,541.89	12.74%
3	Conex Systems Inc	898.73	7.43%
4	Leadlight Technology Inc.	413.62	3.42%
5	GWU-Lasertechnik Vertriebsgesellschaft m.b.H	371.28	3.06%
合 计		4,798.83	39.65%
2006 年度			
1	Spectra-Physics Lasers	1,841.65	13.61%
2	Conex Systems Inc	1,736.58	12.83%
3	Coherent	1,541.93	11.40%
4	Big Sky Laser Technologies, Inc.	462.81	3.42%
5	GWU-Lasertechnik Vertriebsgesellschaft m.b.H	403.15	2.98%
合 计		5,986.12	44.24%
2007 年 1-9 月			
1	Coherent	1,504.85	11.88%
2	Spectra-Physics Lasers	1,374.15	10.85%
3	LASERSCOPE-AMS	1,052.62	8.31%
4	CONEX Systems Inc	886.17	7.01%
5	GWU-Lasertechnik Vertriebsgesellschaft m.b.H	331.13	2.61%
合 计		5,148.92	40.66%

近 3 年又一期, 本公司不存在向单个客户的销售比例超过年度营业收入 50% 的情况。

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在客户中无持股、投资等情况。

本公司主要关联方或持有本公司 5% 以上股份的股东在上述客户中无持股、投资等情况。

五、固定资产及无形资产情况

(一) 主要生产设备情况

本公司生产设备主要为生长炉、贵金属制造的坩锅、切割机、定向仪、研磨抛光机、镀膜机及其他设备。本公司设备技术和性能指标在国内同行中处于领先水平，部分镀膜机属于国际先进水平。

截至 2007 年 9 月 30 日，本公司本部主要生产设备情况如下：

生产环节	主要生产设备	设备数量(台)	账面原值(元)	帐面净值(元)
熔盐组	生长炉	258	1,688,535.24	518,325.24
	温控仪	250	759,800.00	332,109.48
	研华工控仪	10	94,300.00	31,843.75
水溶液组	生长槽	20	120,000.00	65,850.00
	温控仪	20	70,000.00	24,760.06
	研华工控仪	2	19,800.00	6,673.68
提拉组	生长炉	48	3,488,543.00	65,314.03
	压片机	2	60,000.00	19,950.00
	离心机	2	22,080.00	5,308.20
	纯水机	2	200,936.10	180,017.94
定向组	定向仪	5	250,450.00	129,667.49
	单轴研磨机	1	4,200.00	1,695.75
	二轴研磨机	1	18,600.00	3,011.75
	四轴研磨机	6	159,604.00	103,604.98
切割组	带锯式切割机	2	76,000.00	64,830.19
	立线式切割机	2	531,500.00	506,768.32
	内圆切割机	10	343,000.00	172,244.44
	卧式切割机	4	737,000.00	674,402.50
	二轴研磨机	8	152,700.00	43,208.13
粗磨组	单轴机	2	7,000.00	2,476.06
	滚圆机	2	135,100.00	114,237.99
	二轴研磨机	17	328,833.00	89,230.43
手抛组	洁净工作台	11	46,200.00	11,863.25
	显微镜	5	343,178.00	277,180.05
	测角仪	17	61,060.00	16,946.87
	二轴抛光机	8	151,666.00	38,844.87
机抛组	二轴研磨机	9	152,360.00	109,952.13

	六轴研磨机	2	65,976.00	64,931.38
	单轴研磨机	1	3,500.00	1,121.36
	洁净工作台	29	121,000.00	50,401.63
	显微镜	1	94,272.00	7,698.88
镀膜组	镀膜机	11	27,232,799.61	22,047,535.40
	洁净工作台	25	112,878.00	84,637.97
	单螺杆空压机	1	30,000.00	22,162.00
	活塞式空压机	2	6,500.00	2,811.25
	喷砂机	1	23,950.00	12,194.78
	定向仪	2	100,000.00	51,208.60
品管部	洁净工作台	38	158,600.00	82,052.41
	显微镜	3	231,470.76	131,619.71
	干涉仪、表面粗糙仪	1	1,064,393.16	577,191.62
	测角仪	5	82,860.01	57,938.48
	比较测角仪	1	3,800.00	3,167.50
	精密测角仪	1	347,275.97	289,541.31
	偏振光椭圆率测量仪	1	874,476.00	777,554.39
	全自动测焦仪	1	328,084.00	291,721.01
	全自动球径仪	1	122,914.00	109,290.59
	全自动测角仪	1	380,944.00	338,723.16
	激光干涉仪	1	1,064,393.17	584,085.54
	平台	7	147,582.00	102,104.15
	功率能量计	2	9,000.00	3,888.50
	功率计	9	143,119.00	131,021.50
	光功率计	2	736,000.00	677,837.50
	激光器	9	522,137.58	463,937.29
	固体激光器	2	11,430.12	9,529.84
	弱吸收测量仪	3	966,219.16	915,261.97
	显微数码摄像系统	1	230,000.00	191,762.55
铂金坩锅（公斤）		292.64	70,099,906.91	59,620,251.12
铱金坩锅（公斤）		112.78	12,845,185.00	10,592,439.47
合 计			128,183,111.79	101,905,940.40

截至 2007 年 9 月 30 日，本公司控股子公司海泰光电主要生产设备情况如下：

工艺环节	主要生产设备	设备数量(台)	账面原值(元)	账面净值(元)
晶体生长	生长炉	202	1,195,817.31	242,617.72
切割	内圆切片机	6	260,900.00	168,785.02
抛光	二轴研磨机	12	135,000.00	49,845.00
	双轴透镜研磨机	2	34,200.00	1,881.00
	四轴研磨机	2	60,000.00	3,300.00
镀膜	国产镀膜机	3	1,165,641.04	712,683.27
检测	轮廓仪	1	361,735.00	356,308.97
	激光干涉仪	9	656,100.00	472,996.50
	激光器	1	105,000.00	5,775.00
	光度计	3	859,000.10	381,501.52
	吸收仪	1	355,259.73	312,628.54
	显微镜	3	370,379.61	201,889.75
	测角仪	1	12,740.00	11,593.40
	功率计	1	77,391.03	73,908.43
	定向仪	3	98,000.00	35,570.00
	调节器	65	386,000.00	233,504.60
	洁净台	14	48,840.00	11,851.20
铂金坩锅(公斤)		71.27	16,431,943.50	11,565,223.26
发电机		2	326,119.66	212,177.08
合 计		55	22,940,066.98	15,054,040.26

(二) 房屋与土地情况

1、房屋及建筑物

本公司及下属控股子公司生产经营用房屋均以租赁方式取得。

(1) 本公司于 2001 年 12 月 1 日与物构所签订《房屋租赁合同书》，租赁物构所拥有的位于福州市杨桥西路 155 号物构所大院内的华晶楼用作公司生产经营车间及办公处所，租期从 2001 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日止。

该协议为 10 年的长期租赁协议，目前距租赁协议到期尚有约 3 年时间。本公司已以受让方式取得位于福州市经济技术开发区马尾科技园区面积为 20,447 平方米的国有土地使用权一宗，土地使用权证正在办理中。本公司拟主要利用本次募集资金，在该宗土地上建设生产及办公用房。待该房屋建设完毕后，本公司

将搬迁至该房屋生产和办公。

(2) 本公司控股子公司海泰光电于 2007 年 5 月 28 日与青岛高科技产业开发有限公司签订《厂房续租协议》，续租青岛市崂山区株洲路 177 号 5 号楼五层西南单元用作厂房及办公处所，续租期从 2007 年 6 月 1 日至 2008 年 5 月 31 日。

海泰光电自 2004 年以来长期租赁该房屋，并采取一年续签一次的方式租赁，有稳定的租赁关系。

2、土地

本公司拥有 1 宗正在办理土地使用权证的土地使用权。2006 年 7 月 25 日，本公司与福州市马尾国土资源局签署了《国有土地使用权出让合同》，以受让方式取得位于福州市经济技术开发区马尾科技园区（即“快安科技园区”）面积为 20,447 平方米的国有土地使用权一宗。截至 2007 年 9 月 30 日，该土地使用权证的有关审批手续正在办理中。本公司已按合同支付了部分土地使用权出让金 115.00 万元。

2006 年 12 月 29 日，本公司已取得该宗土地使用权的编号为榕开规地 2006-078 号的《建设用地规划许可证》。

经核查，发行人律师认为，发行人与福州市马尾区国土资源局签订的该份国有土地使用权出让合同符合法律、法规及规范性文件的要求，真实、合法、有效；该合同项下宗地《国有土地使用证》正在办理过程中，发行人取得上述土地的土地使用权不存在实质法律障碍。

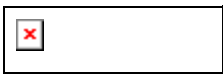
经核查，保荐人认为，发行人与福州市马尾区国土资源局签订的该份国有土地使用权出让合同符合法律、法规及规范性文件的要求，真实、合法、有效；该合同项下宗地《国有土地使用证》正在办理过程中，发行人取得上述土地的土地使用权不存在实质法律障碍。

（三）无形资产情况

1、商标权

本公司拥有已注册的商标权 1 项，具体情况如下：

商标注册号	商标名称及图形	持有人	核定使用商品	注册有效期限
-------	---------	-----	--------	--------

第 1159274 号		本公司	第 9 类“光学品；光学玻璃；光学器件；光学仪器”	1998 年 3 月 14 日至 2008 年 3 月 15 日
-------------	---	-----	---------------------------	----------------------------------

该项注册商标权于 1998 年 3 月 14 日由本公司前身开发公司向国家商标局申请取得；2001 年 10 月，开发公司变更为福晶有限，福晶有限承继取得该项商标权。2004 年 7 月 21 日，经国家商标局核准，上述商标权的权利人变更为福晶有限。

2006 年 10 月，福晶有限整体变更为本公司，该项商标权由本公司承继取得。2007 年 7 月 28 日，经国家商标局核准，上述商标权所有人已更名为本公司。

上述商标权未许可任何其他方使用，亦不存在纠纷。

2、专利权

本公司拥有 2 项发明专利，具体情况如下：

(1) “用三硼酸锂单晶体制造的非线性光学器件”发明专利权（即 LBO 专利）

①LBO 中国专利

该专利由物构所于 1988 年 4 月 14 日向国家知识产权局申请，专利号为 88102084.2，专利权期限 20 年，到期日为 2008 年 4 月 14 日。该项专利已于 2001 年 10 月 31 日由物构所投资入股至福晶有限，并于 2003 年 5 月 12 日变更过户至福晶有限。由于福晶有限已于 2006 年 10 月 31 日整体变更为本公司，所以本公司现为该项专利的实际权利人。截至本招股说明书签署之日，专利权人由福晶有限变更为本公司的手续正在办理当中。

②LBO 国际专利

LBO 专利在日本和美国亦取得专利授权。

LBO 专利在日本的专利证书号为 JP2023845，专利申请日为 1988 年 5 月 14 日，专利保护期限为 20 年，到期日为 2008 年 5 月 14 日。该专利的权利人，已于 2007 年 10 月 29 日由物构所变更为本公司。

LBO 专利在美国的专利证书号为 US 4826283，专利申请日为 1988 年 6 月 13 日，专利保护期为 20 年，到期日为 2008 年 6 月 13 日。该项专利权相应的变更登记尚未完成过户到本公司名下，专利权人仍为物构所。截至本招股说明书签

署之日，专利权人由物构所变更为本公司的手续正在办理当中。

为此，物构所已于 2007 年 5 月 20 日作出声明如下：“自本所将 LBO 专利权转让予福建福晶科技股份有限公司以来，该项专利（含其在美国和日本的权益）实质上已归属福建福晶科技股份有限公司所有，福建福晶科技股份有限公司有权自由使用及处分该项专利，福建福晶科技股份有限公司在美国和日本使用 LBO 技术不构成对本所的侵权。本所保证将根据福建福晶科技股份有限公司的要求尽快将 LBO 在美国和日本所取得的专利权过户予福建福晶科技股份有限公司，本所并将配合福建福晶科技股份有限公司排除任何第三方对福建福晶科技股份有限公司自由使用及处分该项专利的侵害或妨碍”。

经核查，发行人律师认为，虽然 LBO 技术在美国登记的专利权（证书号 US 4826283）尚未变更为发行人，但该专利权作为物构所以对发行人的出资已获得有权部门批准，该项专利在中国及日本登记的专利权已经变更为发行人，该项专利已为发行人实际拥有及使用，且物构所以对发行人拥有专利权并无异议并保证配合发行人行使专利权，发行人对该专利权拥有完整的权利。发行人及物构所目前正在办理该项专利的过户手续，专利权过户不存在实质的法律障碍。因此，该事项不影响发行人资产的完整性，对本次发行及上市没有实质不利影响。

经核查，保荐人认为，LBO 技术在美国登记的专利权（证书号 US 4826283）尚未变更为发行人的事项不影响发行人对该专利权拥有完整的权利，发行人及物构所目前正在办理该项专利过户手续，专利权过户不存在实质的法律障碍。该事项不影响发行人的资产完整性，对发行人本次发行及上市没有实质不利影响。

（2）“改进的熔盐籽晶法生长低温相偏硼酸钡单晶”发明专利权（即 BBO 专利）

该专利由物构所于 1992 年 11 月 4 日向国家知识产权局申请取得，专利号为 ZL92112921.1，专利权期限 20 年，到期日为 2012 年 11 月 4 日。该项专利已于 2001 年 10 月 31 日由物构所投资入股至福晶有限，并于 2003 年 5 月 19 日由物构所变更过户至福晶有限，由于福晶有限已于 2006 年 10 月 31 日整体变更为本公司，所以本公司现为该项专利的实际权利人。截至本招股说明书签署之日，该专利的专利权人已由福晶有限变更为本公司。

3、无形资产最近一期期末账面价值

根据安永大华会计师事务所有限责任公司出具的安永大华业字（2007）第

679 号《审计报告》，截至 2007 年 9 月 30 日，本公司账面无形资产为 355.07 万元。

六、环境保护及安全生产

（一）环境保护

1、废水控制

本公司生产过程使用的冷却水和切削油采取循环使用，不排出厂外，而对于辅助材料均进行回收，因此不会对周围的环境产生废水污染。

2、废气控制

本公司生产过程中会产生少量二氧化碳气体，通过排气管道排入大气，其废气排放浓度远低于国家环保标准，不构成环境污染。

3、固体废物处理

本公司生产中产生的少量固体废料，定期由有废弃物处理资质的机构回收再利用。

4、噪音控制

晶体加工过程中，机器设备运转会产生 60~80db（A）噪音。通过修建专门隔声砖墙体等防治措施，能保证厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348—90）III类标准，室内噪音控制在 75dB（A）以下。

根据福建省环保局出具的闽环科函[2007]33 号《关于福建福晶科技股份有限公司上市环保核查意见的函》，本公司 2004 年~2007 年不存在因发生污染事故或环境违法违规行而受到环保部门处罚的情况。

（二）安全生产

本公司制定了《公司安全管理制度》，以防范火灾及其他生产安全事故。本公司近三年及一期未发生重大火灾事故，同时也未发生其他重大安全生产事故。

七、特许经营权情况

本公司无特许经营权。

八、公司技术状况

（一）主要生产技术

自 2001 年来，本公司在承继开发公司技术的基础上，通过持续自主研发，形成了“设计合成、相图分析、晶体生长、结构分析、性能测试、缺陷研究、晶体组件加工和元器件研究”等较为完整的综合研究与应用开发体系，具备了独立的技术创新能力。目前，公司已经实现了对 2000 年前 LBO、BBO 等产品技术的更新换代，同时自主开发出多种新产品，提升了晶体生长和加工技术。

本公司在晶体生长方面拥有齐备的晶体生长技术和设备，包括熔盐法、提拉法、水溶液法等晶体生长技术，技术处于国际领先水平；在晶体元器件加工方面拥有包括定向、切割、抛光、镀膜等一系列完整的加工技术与设备；在蓝光和绿光晶体组件制备技术方面拥有蓝光晶体组件、绿光胶合晶体和绿光光胶晶体的加工技术与设备，技术达到国际先进水平。

（二）主要产品技术水平情况

自 2001 年以来，本公司通过独立研发，完成了下列技术成果：

1、LBO 晶体生长技术

本公司在承继原有专利技术的基础上，采取一系列创新工艺技术，将 LBO 晶体的生长周期由原来的 6 个月缩短至现在的 3 个月，提高了生产效率；成功生长出大尺寸、有晶面、低吸收 LBO 晶体，外观好，利用率高，毛坯重量超过 500 克，尺寸超过 55mm×50mm×40mm，元器件尺寸达到 30mm×30mm×20mm，利用率超过 80%；晶体元器件内部质量稳定，元器件光学均匀性达到 10^{-6} 。本公司 LBO 晶体生长技术处于国际领先水平。

2、BBO 晶体生长技术

本公司成功改良了原有技术，生长出大尺寸 BBO 晶体，单个毛坯重量由原有技术下的 600 克提升至 1000 克；晶体内部质量稳定，元器件光学均匀性达到 10^{-6} 。本公司 BBO 晶体生长技术处于国际领先水平。

3、KTP 晶体生长技术

本公司通过原料提纯、使用组合助熔剂、改进生长工艺等方法，目前已经能够生长出无色透明的 KTP 晶体，其性能达到国际先进水平。公司生产的高抗灰迹 KTP (HGTR-KTP) 晶体，晶体尺寸达到 17mm×40mm×50 mm，在 30KW/cm²

的 1064nm 连续激光器照射下，80 秒内晶体元器件的体吸收小于 70ppm，1000 秒内小于 85ppm。本公司 KTP 晶体生长技术达到国际先进水平。

4、YVO₄ 晶体生长技术

本公司通过技术上的持续创新，成功掌握了大尺寸、高质量的 YVO₄ 钒酸钇晶体生长技术。公司研制出了 $\phi 42\text{mm} \times 42\text{mm}$ 的大尺寸 YVO₄ 晶体，元器件光学均匀性达到 10^{-6} 。经福建省科学技术委员会组织的科技成果鉴定，认为“大尺寸高质量钒酸钇晶体”达到国际领先水平。

5、Nd:YVO₄ 晶体生长技术

本公司成功解决了大尺寸优质 Nd:YVO₄ 晶体生长难题，研制出 $\phi 40\text{mm} \times 46\text{mm}$ 的晶体毛坯，晶体毛坯利用率超过 95%，毛坯整体 Nd³⁺ 浓度偏差小于 7%，元器件光学均匀性达到 10^{-6} 。2003 年，福建省科技厅组织专家进行成果鉴定，认为“优质掺钕钒酸钇晶体生长及开发”项目的综合技术水平处于国际领先地位。

6、晶体抛光技术

本公司在超光滑表面加工领域，尤其在光电子晶体超光滑表面加工领域已经形成了强大的技术能力，自主开发了以化学机械抛光为代表的多种加工超光滑表面的抛光技术。公司通过长期实践形成了独特的抛光液配方，形成了精细化、程序化、作业标准化的工艺操作管理体系，提高了生产效率，保证了产品质量。公司采用 MIL-PRF-13830B 作为抛光产品的质量标准，已实现了光学元件高面形精度、低粗糙度等超光滑表面的指标要求。公司抛光产品表面粗糙度可以达到 0.5~2nm。本公司抛光技术处于国际先进水平。

7、晶体镀膜技术

镀膜水平是衡量晶体制造商总体技术水平的一个重要指标。本公司具备的精密光学镀膜技术，可使晶体材料获得极佳的光谱性能，如倍频双波长增透 $R < 0.1\%$ ，高反膜 $R > 99.99\%$ ，这种镀膜效果运用传统生产工艺难以实现；膜层表面光洁度与膜层附着力均达到 MIL-O-13830B 标准；膜层损耗率低，镀膜表面光损伤阈值达到 $1.34\text{GW}/\text{cm}^2$ 。用本公司建立的测试比较系统进行检测比较，在相同条件下，比美国专业镀膜公司镀制的膜面抗激光损伤阈值高出 40%；能在环境发生变化时保持很好的稳定性，在高温 60℃，高湿 >95% 条件下，可实现交变测试 12 小时无损伤。本公司镀膜整体技术已达到国际先进水平。

8、元器件组件技术

元器件组件是元器件的发展方向之一。本公司成功地解决了 Nd:YVO₄+KTP 等绿光组合胶合件激光转化效率低、光束质量和工作稳定性差等问题。本公司元器件组件技术处于国际先进水平。

（三）主要产品生产技术所处的阶段

本公司在非线性光学晶体、激光晶体及其元器件、胶合晶体（胶合组件）等领域，均有投入大批量生产的产品。同时，公司注重技术创新与项目储备，力求做到生产一代、储备一代、研究开发一代，形成了基础研究、中试、小批量生产、大批量生产的梯度发展局面，为保持公司持续发展、技术领先奠定了良好基础。

产品大类	主要产品名称	技术阶段
非线性光学晶体	LBO、低温相 BBO、KTP、KDP	大批量生产
	KD*P	小批量生产
	硼酸铯	中试
	CLBO（硼酸锂铯）、KBBF（氟硼铍酸钾）、YAB（四硼酸铝铋）、LYSB（硼酸铋镧铈）	前期研究
激光晶体	Nd:YVO ₄ 、Nd:YAG	批量生产
	Nd:YAP	中试
	Nd:LSB（掺铈硼酸镧铋铈）	前期研究
蓝绿激光晶体组件	绿光胶合件、绿光光胶件	大批量生产
	蓝光胶合件	中试

（四）公司研发情况

1、研究开发机构的设置及职能

本公司建立了多层次的研究开发组织体系。公司设立了技术委员会，负责公司的技术发展战略制定；设立了研发中心，负责公司的技术开发日常管理工作，负责开展新型功能型材料及元器件设计、制备与成型，发展自主技术。公司的生产部、品管部等部门的技术人员，开展与各自生产环节相关的技术改善、工艺优化等技术创新活动。

公司还与科研院所、大专院所开展合作研究。本公司是“国家光电子晶体材料工程技术研究中心”与“福建光电子材料工程技术研究中心”的重要参与单位。公司通过加强与各有关单位的技术合作，一方面可以充分利用科研院所的研发力

量联合研发，另一方面可以培养研究人才，形成自己的核心技术和具有自主开发能力的技术队伍。

2、研发与技术人员的配备

本公司自成立以来就非常重视人才的培养和引进，在晶体生长方面培养了一批专业技术人员。在晶体加工领域，本公司拥有抛光与镀膜专业技师 50 多名。同时，公司还拥有专有设备设计、制造、维护等方面的专业人才。

截至 2007 年 9 月 30 日，本公司共有研发和技术人员 115 名，其中，博士 2 名，硕士 22 名，本科 77 名，本科以上人员占研发与技术人员总人数达 87%以上。

3、研发费用占营业收入的比重

近三年及一期，本公司研发费用占营业收入的比重情况如下：

项 目	2007 年 1~9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
研发费用占营业收入比例	6.67%	6.12%	4.59%	4.44%

4、正在从事的研发技术、产品及拟达成的目标

近三年来，本公司共开展了 20 多项技术开发和改进工作，大部分已应用到公司产品生产中，并有部分产品已经实现批量生产，如紧密结构的绿光激光器晶体胶合件、YAG 激光晶体、BIBO 非线性光学晶体、高反射膜镀制、激光光学元器件等产品。

目前，本公司正在研发的技术主要针对市场上需求潜力较大的产品。这些技术与产品主要包括低浓度 Nd:YAG 晶体生长技术、KD*P 和 BBO 电光开关的结构设计与性能检测、LSO（硅酸镨）、YSO（硅酸钇）、LPS（焦硅酸镨）等硅酸盐系列闪烁晶体生长技术、纯熔体慢速生长非线性光学晶体 CBO（三硼酸铯）等。

在未来 2~3 年内，本公司计划开发市场潜力较大，具备竞争优势的产品。这类技术与产品主要包括红外非线性光学晶体、蓝光晶体组件、衬底材料、新型激光晶体、高抗激光损伤阈值的抗灰迹 KTP 晶体等产品。

（五）技术创新机制及后续开发能力

1、技术储备情况

除主要产品的生产技术外，本公司还拥有的其它技术储备如下：

(1) **KD*P** 单晶生长技术。本公司在福建省科技计划项目重点项目的资助下，采用一系列创新工艺，用改进的水溶液法生长出了目前国内最大的 **KD*P** 单晶，口径为 163mm×163mm，重量达 12 千克，并成功解决了抗激光损伤阈值这一关键技术难点。该技术处于国际先进水平。

(2) **BIBO** 晶体生长技术。本公司通过技术创新，成功克服了该种晶体熔点低、熔体粘度大等技术难点，生长出的晶体毛坯重量可达 233 克，利用率超过 50%，元器件光学均匀性达到 10^{-6} 。该技术处于国际领先水平。

2、创新机制的建立

本公司通过多种措施，提高了广大科研人员参与技术创新的积极性，形成了良好的创新机制。

公司重视技术人才的培养，成立了专门的教育培训委员会，按年度根据员工需求制定教育培训计划，举办技术学习班、技术讲座和学术研讨会，提高技术人员的专业素养。同时，公司定期选派人员参加各类培训，开阔技术人员的视野，培养拔尖技术人才。

公司提供了双阶梯的职业选择体系和合理的薪酬体系，为技术人员创造了良好的技术创新环境，培养出富有创新精神的人才。公司除制定绩效考核管理办法之外，还制定了项目激励制度，对于有成效的新元器件研发项目给予相应奖励。

公司高度重视知识产权保护，建立了严格的保密制度，防止核心技术流失，为打造公司的核心竞争力，全面提升企业的自主创新能力奠定了良好的制度基础。

3、技术合作

本公司长期与有关科研院校及上下游企业开展技术合作与交流，充分调动相关的高校、研究所的科研力量，实现产学研联合，为增强项目发展后劲提供了强有力的基础和保障。

作为主要参与单位，2003 年、2005 年，本公司分别与物构所共同建立了“福建光电子材料工程技术研究中心”和“国家光电子晶体材料工程技术研究中心”。

此外，本公司与下游客户形成了良好的合作开发机制，参与下游激光器的前期设计，提供售前技术服务。

4、新晶体材料及器件研发中心的建设

本公司计划利用本次募集资金，对现有的公司研发中心进行升级改造，建设新晶体材料及器件研发中心，研究解决国际光电子晶体材料等相关领域的技术问题，支持公司的可持续发展。

新晶体材料及器件研究中心建设完成以后，使现有晶体生长和加工技术得到提升。进行持续改良，建立各种生长方法工程化中试车间，为不同类型的晶体生长提供中试基地；开发新型功能材料；组建激光器与光学元器件的研究团队，搭建一个技术、设备相对完善的研发平台；进一步研究不同类型晶体大批量生长及加工技术；加强多方位协作，吸纳技术与专才，实现成果转化。新晶体材料及器件研发中心的建立，将有利于本公司继续保持和发挥优势，满足未来信息、先进制造等高科技领域对新晶体材料的迫切需求，有力保障本公司的后续开发能力和技术的领先性。

5、企业文化建设

本公司在企业文化建设上充分贯彻了创新精神。公司建立了以“团结、奋进、求实、创新”、“福晶科技共享价值观”的企业文化，把“立足成为非线性光学晶体产业的领导者和光工业发展的有力推动者”作为企业发展的远景目标。

6、已形成独立的研发能力

经过多年的发展，本公司已建立了独立的研发体系，取得了多项研究成果，开发出了多项新产品，独立地开展了对 LBO 产品等技术的改进和升级，在部分基础性研究方面与物构所开展了合作（具体情况请参见本公司招股说明书第七章“同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联交易”），在技术上不存在对物构所的依赖。

根据核查，保荐人认为，发行人具有独立的研发能力，在技术方面，不存在依赖于物构所的情况。

九、公司在境外拥有的资产

本公司在美国境内拥有控股子公司 CASTECH 公司，主要负责本公司产品在美国境内小型客户的部分销售、新客户开发、商务支持等职责。目前该公司正在注销中。

美国 CASTECH 公司的详细情况，请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“七、子公司情况”。

十、主要产品的质量控制情况

（一）质量控制措施

本公司设立了品质管理部，按照《产品内控标准》和客户要求，建立了完善的质量管理体系及产品检验体系，在产品研发、原材料采购、生产、销售等各环节实施严格的质量控制。

（二）建立了完善的质量管理体系

本公司于 2001 年通过 ISO9001:2000 认证，按照该体系的要求进行产品质量控制。本公司具有严格的产品质量控制流程，不断应用全面绩效管理体系对产品质量进行持续改进。为了进一步提升质量管理水平，培养更多的质量管理人才及工程技术人员，公司于 2005 年引入并推行 6sigma 体系，解决了一系列质量问题。

（三）拥有先进的产品检验体系

本公司依据 MIL-PRF-13830B 制定了各类产品的检验标准，形成了规范化的操作流程。公司作为全国光辐射安全和激光设备标准化技术委员会委员单位，参与了《硼酸盐非线性光学单晶器件通用技术条件》、《硼酸盐非线性光学单晶器件质量测试方法》等 2 项国家标准和福建省地方标准的制定。

本公司配备了具有国际先进水平的各类检测仪器。如美国 ZYGO 公司 GPI-XP 激光平面干涉仪、NewView5022 表面轮廓仪，美国 J.A. WOOLLAM 公司 M-2000 椭偏仪，日本 Olympus 显微镜、吸收测试仪及分光光度计等。各类精密的测量设备使本公司具备了对产品性能的定性及定量分析能力。

经过多年摸索，公司拥有了如 Nd:YVO₄ 浓度精确测试、晶体材料弱吸收性能测试、膜层吸收测试、膜损伤阈值测试、转换效率测试等测试方法，均处于业内先进水平。

公司通过与国外重要工业客户的多年良好合作，建立了产品、技术和信息共享平台。客户将产品使用过程中出现的问题，及时反馈给本公司，通过协同研究，改进了本公司检验方法，不断改善和提升了产品质量。

（四）产品质量纠纷

本公司产品的质量、性能良好，售后服务及时、高效，近三年及一期未发生过重大质量纠纷事件。

（五）质量控制效果

通过上述多种有效的质量控制手段，目前本公司产品的质量、性能均处于国际领先水平，产品质量得到下游客户的广泛认可，被国际业界誉为“中国牌晶体”。

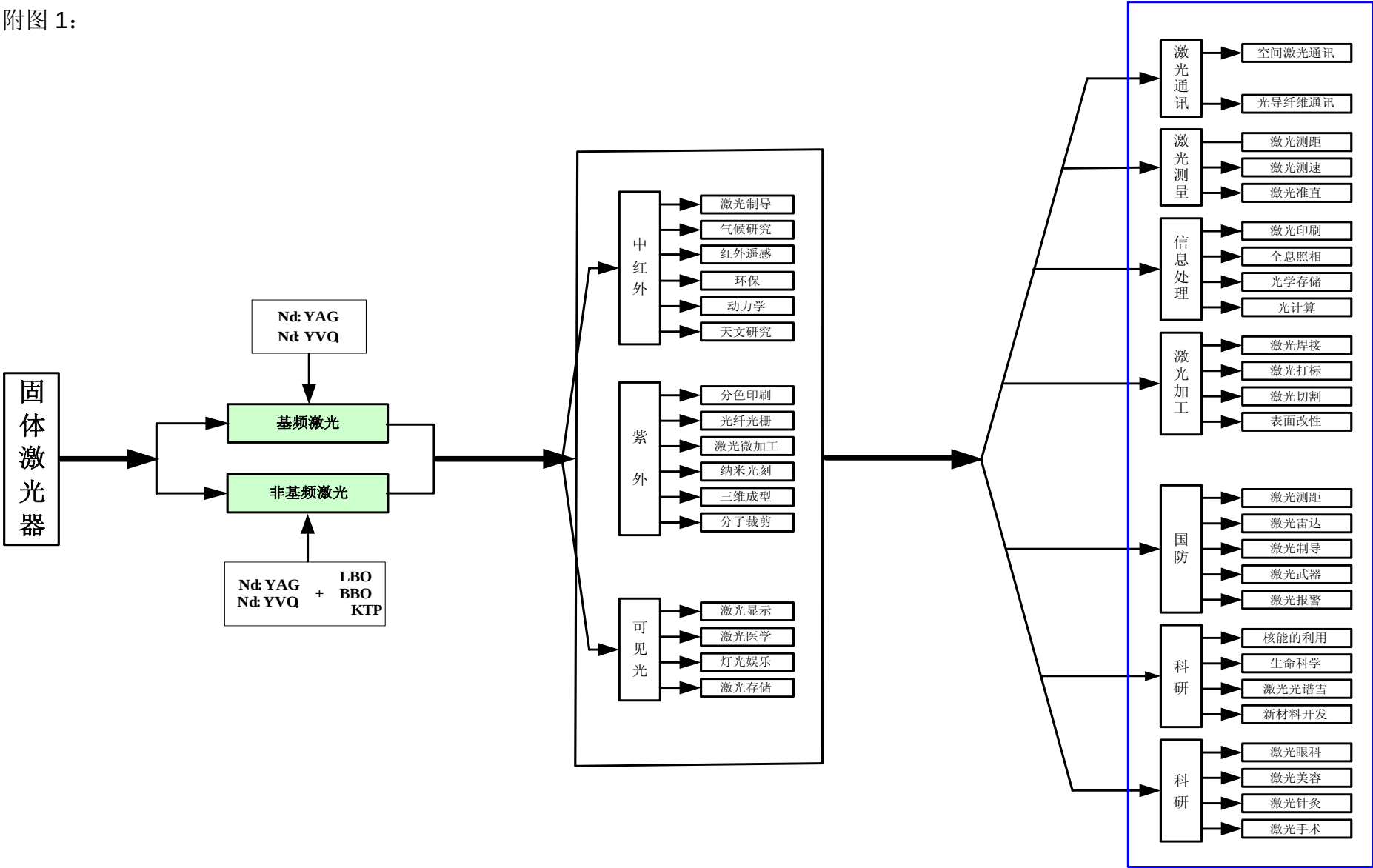
十一、本公司名称冠以“科技”的依据

本公司是全球领先的非线型光学晶体和激光晶体元器件制造商，被福建省科学技术厅评定为“高新技术企业”。

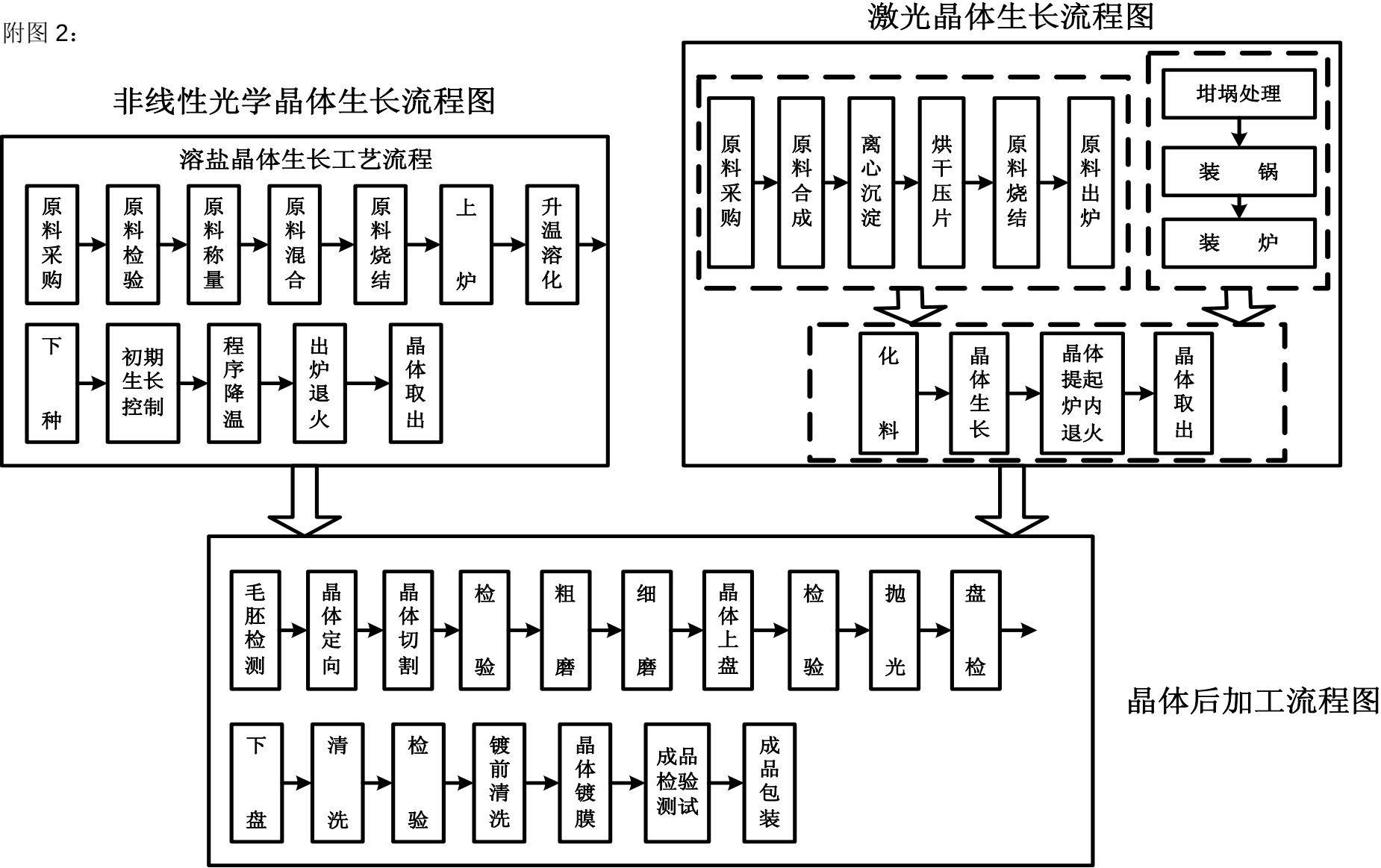
本公司是“国家光电子晶体材料工程技术研究中心”与“福建光电子材料工程技术研究中心”的重要参与单位。2007年5月，本公司被福建省科学技术厅列为首批省级“创新型试点企业”。

本公司产品曾获得多项与技术相关的奖项。2001年，本公司“大尺寸、高质量钽酸铋晶体”成果获得福建省科技进步一等奖；2004年，“优质掺铈钽酸铋激光晶体”成果获福建省科技进步二等奖；2005年，“优质钽酸盐晶体研制”成果获中国石油和化学工业协会科学技术进步奖一等奖。

附图 1:



附图 2:



第七章 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）与控股股东的同业竞争情况

本公司主要从事光电子晶体材料及其元器件的研究和生产，主要产品是 LBO、BBO、KTP 等非线性光学晶体元器件、Nd:YVO₄ 等激光晶体元器件。

本公司控股股东、实际控制人物构所是隶属于中科院具有事业法人资格的科学研究机构，研究范围包括物理化学、无机化学、有机化学、分析化学、催化化学等学科研究，与本公司不存在同业竞争的情况。

中科院系统内未专门对激光晶体产业的研究、生产进行布局。除发行人外，中科院没有投资控股其他生产非线性光学晶体和激光晶体的企业。

（二）与本公司控股股东投资的其他企业的同业竞争情况

本公司控股股东控制的其他企业有创鑫科技、厦门科厦、福州科苑、厦门金炭，具体情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“八、发起人、持有本公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

企业名称	物构所持 股比例	经营范围	主要产品或业务
福州科苑	90%	物业管理、科研教学设备、计算机及相关产品、化学试剂、化工产品、五金、交电、水暖产品、办公用品、日杂、家具、制冷制备的代购代销，科研教学仪器的维修等	物业管理、教学科研后勤服务等
厦门科厦	50.08%	电化学、电子和新材料领域相关技术、产品的研究、生产、销售，技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、电化学及腐蚀控制工程设计、监理与施工等	金属表面处理剂、各种磷化液、缓蚀剂等
创鑫科技	39%	化工、激光、环保、电子技术、计算机及软件、制冷技术服务和开发；自营和代理各类商品和技术的进出口	亚硫酸亚乙酯、N,N-硫酰二咪唑、亚硫酸丙烯酯、碳酸乙烯亚乙酯、硫酸亚乙酯
厦门金炭	厦门科厦持股 55%	电化学、电子、化学催化剂和新材料领域相关技术、产品研究、生产销售及技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务等	化学转化酶、催化剂等

上述企业中，创鑫科技近三年及一期存在少量的 KTP 产品生产和销售，主要

销售给本公司。创鑫科技目前主要从事亚硫酸亚乙酯、N,N-硫酰二咪唑、亚硫酸丙烯酯、碳酸乙烯亚乙酯、硫酸亚乙酯等化工产品的生产销售，与发行人不存在同业竞争。

为彻底解决同业竞争问题，创鑫科技已于 2007 年 4 月 29 日出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺从 2007 年 4 月 30 日起，不再从事 KTP 晶体产品的生产和销售。创鑫科技已于 2007 年 7 月 13 日将原有 KTP 产品生产设备出售给本公司，不再具有 KTP 产品的生产能力。创鑫科技未来不会与发行人形成同业竞争。

福州科苑主要从事物业管理、教学科研后勤服务等，与发行人不存在相同或相似的业务；根据物构所出具的《不从事同业竞争承诺函》，福州科苑未来也不会与发行人存在同业竞争。

厦门科厦主要生产销售金属表面处理剂、各种磷化液、缓蚀剂等电化学产品，承接电化学及腐蚀控制工程项目，与发行人不存在相同或相似的业务；根据物构所出具的《不从事同业竞争承诺函》，厦门科厦未来也不会与发行人存在同业竞争。

厦门金炭主要生产销售化学转化酶、催化剂等电化学及新材料产品，与发行人不存在相同或相似的业务；根据物构所出具的《不从事同业竞争承诺函》，厦门金炭未来也不会与发行人存在同业竞争。

（三）控股股东作出的避免同业竞争承诺

本公司控股股东物构所已于 2007 年 5 月 31 日向本公司出具了《不从事同业竞争承诺函》，承诺：“截止本承诺函出具之日，我单位未以任何方式直接或间接从事与贵公司相竞争的业务，未拥有与贵公司存在同业竞争企业的股份、股权或任何其他权益；我单位承诺在持有贵公司股份期间，不会以任何形式从事对贵公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为贵公司的竞争企业提供任何资金、业务及技术等方面的帮助。”

二、关联方及关联交易

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，本公司目前存在的关联方及其关联关系如下：

（一）关联方及关联关系

1、控股股东

物构所持有本公司本次发行前 47.37%的股份，为本公司控股股东、实际控制人。物构所的详细情况，请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“八、发起人、持有本公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

2、其他持有本公司 5%以上股份的主要股东

其他持有本公司 5%以上股份的主要股东为深圳创新投、上海鼎丰、陈辉、谢发利，其基本情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“八、发起人、持有本公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

3、本公司下属子公司

本公司下属控股子公司有海泰光电、美国 CASTECH 公司，参股子公司有海泰镀膜、杭州科汀，各下属子公司具体情况，请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“七、子公司情况”。

4、本公司控股股东控制的企业

本公司控股股东控制的企业请参见本章“一、同业竞争”之“（二）与本公司控股股东投资的其他企业的同业竞争情况”。

5、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员

关键管理人员包括本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员；与其关系密切的家庭成员指在处理与本公司的交易时有可能影响某人或受其影响的家庭成员。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况详见本招股说明书“第八章 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”。

6、受关键管理人员或与其关系密切的家庭成员直接控制的其他企业

截至2007年9月30日，不存在本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关系密切的家庭成员直接控制的其他企业。

（二）经常性关联交易

1、采购商品情况及其影响

	关联方	采购内容	采购金额(万元)	占当年采购金额比例
2004 年度	创鑫科技	采购晶体	17.84	3.19%
2005 年度	海泰镀膜	镀膜加工	135.64	10.75%
	创鑫科技	采购晶体	70.75	5.61%

2006 年度	海泰镀膜	镀膜加工	73.11	6.22%
	创鑫科技	采购晶体	84.20	7.17%
2007 年 1~9 月	海泰镀膜	镀膜加工	42.29	3.05%
	创鑫科技	采购晶体	53.17	3.74%

本公司近三年及一期向关联方采购商品规模较小，采购价格根据市场价格协议确定，占本公司当年同类交易的比例较小，对本公司当年经营成果影响很小。

2、销售商品情况及其影响

	关联方	销售内容	销售金额(万元)	占当年销售收入比例
2005 年度	海泰镀膜	销售晶体	16.96	0.14%
	物构所	销售晶体	7.74	0.06%
2006 年度	海泰镀膜	销售晶体	85.76	0.64%
	物构所	销售晶体	7.52	0.06%
2007 年 1~9 月	物构所	销售晶体	2.78	0.02%

本公司近三年及一期对关联方的销售占同期销售产品营业收入比例较小，销售价格根据公司统一销售定价政策确定，对本公司当年经营成果影响很小。

3、公司与海泰镀膜关联交易情况

(1) 公司对海泰镀膜销售货物情况

	品种名称	数量（立方毫米）	平均单价（元 / 立方毫米）	金额(元)
2005 年	LBO	480.00	18.60	8,930.00
	BBO	807.00	12.02	9,700.00
	KTP	11,875.00	3.98	44,570.04
	其他			106,435.52
	合计			169,635.56
2006 年	LBO	6,578.76	26.65	175,300.00
	BBO	5,563.55	23.44	130,400.00
	KTP	54,932.58	3.24	178,040.00
	Nd:YVO ₄	3,131.00	11.21	35,100.00
	其他			338,773.00
	合计			857,613.00

(2) 公司从海泰镀膜采购情况

2005 年、2006 年，公司委托海泰镀膜对部分晶体元器件镀制高反膜和增透膜。

采购交易金额如下：

	品种名称	数量（片）	平均单价（元 / 片）	金额（元）
2005 年	晶体镀膜	339,110	4.00	1,356,439.01
2006 年	晶体镀膜	182,786	4.00	731,142.48
2007 年 1~9 月	晶体镀膜	105,730	4.00	422,920.94

（注：公司委托海泰镀膜镀膜以每炉（每炉为 1,000 片）为计量单位报价，为便于比较，上表中数量和平均单价是将每炉为计量单位换算成以每片为计量单位的数据，上表中的价格和金额为含增值税价格和金额）

（3）公司与海泰镀膜关联采购的定价依据

公司对海泰镀膜的货物销售价格是根据公司制定的统一销售价格确定的，属于市场定价。公司委托海泰镀膜进行晶体镀膜的定价是参照公司委托非关联人进行镀膜加工的交易价格确定，交易价格与非关联方采购价格基本一致。

（4）公司分别与海泰镀膜和非关联人采购的数量与价格对比

报告期内公司对海泰镀膜和非关联人的货物销售交易执行公司制定的统一销售价格政策，根据不同客户订单要求的订货数量、品种规格、性能指标、加工复杂程度等确定不同订单的具体交易价格。公司在品种、规格、性能指标要求相同情况下，对海泰镀膜和非关联人销售的价格是一致的。

报告期内公司委托海泰镀膜进行晶体镀膜的采购定价一般为：高反膜一炉 4,000.00 元（换算为每片 4 元），增透膜一炉 2,000.00 元（换算为每片 2 元），特殊膜系适当加价，胶合晶体所用的高反膜按每片 4.00 元人民币。报告期内公司委托非关联人镀膜主要是委托深圳飞莱特光电技术有限公司进行镀膜，2004 年—2007 年 1-9 月镀膜数量及价格分别为：

	数量（片）	价格（元）
2004 年	47,537	4.00
2005 年	517,031	4.50
2006 年	344,996	4.50
2007 年 1~9 月	136,948	3.90

（注：以上价格为含增值税价格）

公司分别委托海泰镀膜和非关联人进行镀膜加工的价格无明显差别。

（5）保荐机构对公司与海泰镀膜关联采购价格公允性的意见

保荐机构认为：“经比较发行人与海泰镀膜及非关联人的采购及委托加工定价情况，发行人与海泰镀膜关联采购价格是根据发行人统一销售价格政策确定的，发行人与海泰镀膜及非关联人的采购价格基本一致，发行人与海泰镀膜关联采购价格属于市场交易价格，交易价格公允”。

(6) 申报会计师对公司与海泰镀膜关联采购价格公允性的意见

申报会计师认为：“我们未发现贵公司在 2005 年度和 2006 年度内的关联采购价格在重大方面有显失公允的情况。”

4、房屋租赁

	关联方	租赁内容	元/平方米·年	总面积(平方米)	租金金额(万元/年)	占当年同类交易的比例
2004 年	物构所	租赁厂房	42	5,480.00	23.02	53.05%
2005 年	物构所	租赁厂房	52.5	8,768.00	46.03	68.89%
2006 年	物构所	租赁厂房	52.5	8,768.00	46.03	68.57%
2007 年 1~9 月	物构所	租赁厂房	52.5	8,768.00	34.52	68.59%

2001 年 12 月 1 日本公司与物构所签订了《房屋租赁合同书》，合同规定本公司租赁物构所华晶楼作为生产经营车间及管理办公使用，期限为十年；租金标准参照当年福州本地生产厂房长期租赁市场价格由双方协商确定计算；租金按年支付，于每年年末按当年实际租赁面积结算。

截至 2007 年 9 月 30 日，本公司租赁物构所经营用场所的面积 8,768.00 平方米。

5、铂金租赁

	关联方	租赁内容	元/公斤·年	总重量(公斤)	租金金额(万元 / 年)	占当年同类交易的比例
2004 年	物构所	租入铂金	4,102.28	80.59	33.06	100%
2005 年	物构所	租入铂金	5,400.00	122.83	66.33	100%
2006 年	物构所	租入铂金	5,400.00	122.83	66.33	100%
2007 年 1~9 月	物构所	租入铂金	5,400.00	40.7	26.89	100%

2001 年 12 月 1 日本公司与物构所签订了《贵金属租赁合同》，合同规定本公司租赁物构所铂金作为生产经营使用，期限为十年。租金计算方法：参考当年交易市场上铂金的价格，按照长期租赁的价格，双方协商确定当年的租金价格；租金按年支付，于每年年末按当年实际租赁铂金数量结算。

截至 2007 年 9 月 30 日，本公司租赁与物构所铂金为 40.7 公斤。

6、近三年及一期各期末与关联方往来款余额情况

项 目	关联方	2004 年 12 月 31 日余额(万元)	占科目余额的比例
应收账款	物构所	44.76	1.98%
预付账款	海泰镀膜	50.00	40.13%
其他应收款	物构所	176.73	8.60%
其他应付款	海泰镀膜	7.37	8.27%
	物构所	6.16	6.91%
应付股利	物构所	2,025.00	100%

项 目	关联方	2005 年 12 月 31 日余额(万元)	占科目余额的比例
应收账款	物构所	53.82	2.14%
预付账款	海泰镀膜	23.59	38.42%
其他应收款	物构所	32.39	4.03%
应付账款	物构所	0.98	0.18%
其他应付款	物构所	12.14	30.32%
	海泰镀膜	3.67	9.16%
预收账款	海泰镀膜	3.04	2.45%
应付股利	物构所	2,835.00	94.96%

项 目	关联方	2006 年 12 月 31 日余额(万元)	占科目余额的比例
应收账款	物构所	0.80	0.03%
其他应收款	物构所	13.66	2.91%
	海泰镀膜	7.82	1.66%
应付账款	物构所	0.98	0.28%
其他应付款	物构所	8.34	15.64%

项 目	关联方	2007 年 9 月 30 日余额(万元)	占科目余额的比例
预付账款	海泰镀膜	280.17	73.03%
	物构所	0.06	0.01%
其他应收款	海泰镀膜	1.82	0.52%
应付账款	海泰镀膜	13.86	1.77%
其他应付款	物构所	1,887.24	99.16%

7、支付报酬

2004 年、2005 年、2006 年及 2007 年 1~9 月，本公司支付给主要管理人员及核心技术人员的报酬分别为 61.00 万元、77.23 万元及 100.03 万元、41.11 万元。

（三）偶发性关联交易

1、研发项目合作

2004 年 7 月本公司与福州市科技局、福州市财政局签订了《福州市科技计划项目合同书》，由本公司（项目承担单位）与物构所、福建光电子材料技术中心（项目合作单位）合作进行掺质钷酸钇（ Re:GdVO_4 ）激光晶体及其元器件的工业化开发。研发费总额为 150 万元，其中本公司承担 140 万元，福州市科技局、福州市财政局承担 10 万元。物构所参与本项目的合作研发。2007 年 1-9，本公司向物构所支付该项目的合作研发费 10 万元。

2007 年 5 月 8 日，本公司与物构所签订了 2 项合同，本公司委托物构所进行技术开发，由本公司支付研发经费总额 100 万元。2007 年 1~9 月，本公司已向物构所支付该 2 个委托项目的研发经费 100 万元。

2、收购铂金

为减少关联交易，本公司于 2007 年 3 月 19 日与物构所签定《铂金购买协议》，约定公司以 2007 年 3 月 19 日公开市场同规格铂金（铂金 pt9995）报价为准，购买物构所 60 公斤铂金，每公斤价格为 31.454 万元，总成交额为 1,887.24 万元。

该关联交易经本公司 2007 年 3 月 8 日召开的第一届董事会第五次会议和 2007 年 3 月 23 日召开的 2007 年度第一次临时股东大会审议批准，关联董事和关联股东分别在该次董事会和股东大会上回避表决。

3、向海泰镀膜购买镀膜机

2007 年 7 月 10 日，本公司与海泰镀膜签订购买镀膜机合同，合同金额为 290.50 万元，于 2007 年 9 月 30 日，本公司已支付完毕该款项。

该关联交易经本公司 2007 年 7 月 20 日召开的第一届董事会第八次会议审议批准，关联董事在该次董事会上回避表决。

4、向创鑫科技购买 KTP 生产设备

为彻底解决同业竞争，创鑫科技承诺从 2007 年 4 月 30 日起不再生产 KTP 产品。本公司与创鑫科技于 2007 年 7 月 13 日签订合同，购买创鑫的 KTP 生产设备。合同总金额为 12.05 万元，于 2007 年 9 月 30 日，本公司已支付完毕该项收购款。

（四）公司与物构所关联交易的必要性、定价依据、公允性及未来安排说明

1、2005 年度、2006 年度、2007 年 1~9 月公司对物构所的晶体销售额分别是 7.74 万元、7.52 万元、2.78 万元。物构所购买晶体主要用于科学研究和教学用途，是必需的，且购买量很小，对公司经营业绩影响很小。公司的定价主要是根据公司制定的统一销售价格政策确定，价格公允。未来物构所科学研究和教学仍可能会存在少量需要而发生此类关联交易，公司将按照关联交易制度有关规定和公司制定的统一销售价格政策执行。

2、因公司前身福晶有限在改制前已租赁物构所华晶楼作为生产经营车间及管理办公使用。华晶楼作为国家事业单位的教学科研楼，不适合长期作为工业发展之用，公司在购置自有经营场地条件不具备的情况下，采取向物构所租赁的方式解决生产经营场地是非常必要的。报告期内，公司租赁物构所华晶楼的交易价格标准参照当年福州本地生产厂房长期租赁市场价格由双方协商确定。租赁交易价格参考了当地市场价格水平和长期租赁的特点而确定，交易价格公允。目前公司已开始实施建设自有厂房和办公楼的计划，条件具备后公司将退租物构所华晶楼。

3、公司前身福晶有限在改制前使用的部分铂金一直是从物构所租赁，改制后，延续原有的租赁使用方式，以满足生产经营需要。因此，公司需要向物构所租赁铂金满足生产经营使用。租金标准参照当年交易市场上铂金的价格，按照长期租赁价格，由双方协商确定当年的租金价格，交易价格公允。截至 2007 年 9 月 30 日，公司租赁物构所铂金 40.7 公斤，公司将逐步减少向物构所租赁铂金。

4、为加快新产品开发，充分利用物构所的科研优势，公司与物构所、福建光电子材料技术中心合作进行掺质钷酸钕（ Re: GdVO_4 ）激光晶体及其元器件的工业化开发，有利于双方的产学研合作，此项关联交易对公司是必要的。交易价格是根据项目开发需要由协议双方确定，交易价格公允。未来公司与物构所是否产生此类关联交易没有安排。

5、为完善公司资产结构，减少关联交易，公司于 2007 年 3 月收购了原租赁物构所的铂金 60 公斤，此项交易对公司是必要的。交易价格是按照公开市场同规格铂金交易价格确定的。交易价格公允。

6、根据本公司 2007 年 9 月 20 日召开的 2007 年第四次临时股东大会决议，本公司将在该次会议后 6 个月内从市场购买铂金 40.7 公斤，用于归还向物构所租

赁的铂金。该交易完成后，本公司不再存在向物构所租赁铂金的事项。

三、公司章程对关联交易决策权力与程序的规定

（一）董事会的决策权力与程序

本公司的《公司章程》中关于董事会的决策权力与程序方面，第九十九条规定：董事应当遵守法律、行政法规和《公司章程》的规定，忠实履行职责，维护公司利益，当其自身利益与公司 and 股东利益相冲突时，应当以公司和股东的最大利益为行为准则；董事除经《公司章程》规定或股东大会在知情的情况下批准，不得同本公司订立合同或者进行交易，未经股东大会在知情的情况下同意，不得作为交易的另一方参与或进行与公司之间的关联交易。

第一百零二条规定：董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应尽快向董事会披露该关联关系的性质和程度；对关联交易事项的表决，该关联交易所涉及的董事无表决权且应该回避。董事会就与某董事或其配偶、直系亲属有重大利害关系的事项进行表决时，该董事应该回避，且放弃表决权。对关联事项的表决，须经除该关联董事以外的其他参加会议董事的三分之二以上通过方为有效。除非关联董事按照前款要求董事会向作了披露，并且董事会在不将其计入法定人数，该董事亦未参加表决的会议上批准了该事项，公司有权要求董事个人或者其所任职的其他企业撤销该有关合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况下除外。

第一百一十六条规定：董事会审议批准公司与其关联方单项交易金额超过公司最近一期经审计的净资产1%且5%以下的关联交易事项。

第一百二十八条规定：董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。重大关联交易应由独立董事同意后，方可提交董事会讨论。董事会决议涉及关联交易时，独立董事应当监督关联方回避。

（二）股东大会的决策权力与程序

《公司章程》中关于股东大会的决策权力与程序方面，第四十条规定：股东大会审查与关联人就同一标的金额或者与同一关联人在连续12个月内累计金额总额超过公司最近审计净资产的5%的关联交易，审议批准公司与其关联方单项交易金额超过公司最近一期经审计的净资产5%。

第七十九条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应参与投票表决，且应当回避，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有关部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中做出详细说明。该关联事项由出席会议的非关联关系股东投票表决，过半数的有效表决权赞成该关联交易事项即为通过；如该交易事项属特别决议范围，应由三分之二以上有效表决权通过。

四、发行人最近三年及一期关联交易的执行情况

本公司近三年及一期发生的关联交易均已履行了《公司章程》规定的程序。

本公司独立董事李建发、王熙晏、梁巨元对本公司近三年及一期关联交易情况发表意见：“福晶科技近三年及一期严格按照《公司法》、《公司章程》规定程序，履行了对关联交易必要的审议程序，审议程序合法，关联交易价格公允”。

五、发行人拟采取的减少或避免关联交易措施

为减少或避免关联交易，公司已经或将要采取以下措施：

1、截至 2007 年 9 月 30 日，本公司仍租赁物构所经营用场所面积 8,768.00 平方米。本公司正在实施建设自己的厂房和办公楼计划，建设完成后将可消除向物构所租赁厂房所产生的关联交易。

2、在 2007 年 3 月收购了原向物构所租赁的铂金 60 公斤、退租铂金 22.13 公斤后，本公司租赁物构所的铂金尚剩余 40.7 公斤。本公司已通过购买铂金归还该项租赁铂金的决议。该交易完成后，本公司将不再向物构所租赁铂金。

3、为避免同业竞争、减少关联交易，创鑫科技已承诺从 2007 年 4 月 30 日起不再从事 KTP 晶体产品的生产与销售。

第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

(一) 董事会成员（9 人）

1、陈辉先生，41岁，清华大学激光物理和法学双学士学位，EMBA，教授级高级工程师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；曾任美国Skytek公司部门经理；1994年起历任开发公司代总经理、总经理，福晶有限董事长，物构所所长助理、副所长，中科院国有资产经营有限责任公司副总经理；获得过“福建省新长征突击手”、中科院“首届优秀青年”、中科院“所级领导班子进步奖”等荣誉，享受国务院政府特殊津贴；2006年6月起任本公司董事长。

2、谢发利先生，46岁，硕士，教授级高级工程师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；曾任物构所晶体材料重点实验室助理研究员；1991年起历任开发公司销售开发部主任，开发公司总经理，福晶有限董事兼总经理。曾获中科院“十大杰出青年”；2006年6月起任本公司董事兼总经理。

3、洪茂椿先生，54岁，博士，研究员，中国科学院院士，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；1981年起历任物构所助理研究员、副研究员、研究员、所长助理、国家重点实验室主任、副所长、常务副所长、所长；曾任福晶有限董事；现任物构所所长；曾多次荣获中科院自然科学一、二、三等奖，荣获福建省优秀科技工作者、优秀专家、杰出人才等奖励；2006年6月起任本公司董事。

4、吴新涛先生，68岁，硕士，研究员，中国科学院院士，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；1973年起历任物构所助理研究员、副研究员、研究员、博士生导师、副所长、所学术委员会主任；曾任福晶有限董事；现任福建省政协副主席；2006年6月起任本公司董事。

5、姚元根先生，45岁，博士后，研究员，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；1989年起历任物构所副研究员、研究员、副所长，曾任福晶有限董事。现任物构所副所长；2006年6月起任本公司董事。

6、程厚博先生，44岁，硕士，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；历任深圳联华电子有限公司总经理，西安安华实业有限公司总经理，国成投资有限公司、京能集团有限公司金融投资部经理，深圳创新投投资发展部部长、

深圳创新投资管理公司总经理、深圳创新投副总裁；曾任福晶有限董事；现任深圳市东方富海投资管理有限公司总裁；曾获中国十佳基金投资人第一名；2006年6月起任本公司董事。

7、李建发先生，45岁，博士，教授、博士生导师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；1989年起历任中国银行港澳管理处合作研究员，厦门大学会计师事务所注册会计师、证券业务特许注册会计师、验资部主任，财政部预算会计改革专家组成员，厦门大学财务处处长，天健（厦门）会计师事务所合伙人、副主任会计师，厦门大学校长助理等职；现任厦门大学副校长；2005年荣获“全国杰出会计工作者”称号；2007年4月起任本公司独立董事。

8、王熙晏先生，48岁，大学学历，高级工程师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；历任江西光学仪器总厂分厂副厂长，江西凤凰光学仪器（集团）有限公司研究所副所长、新产品开发中心主任、总工程师，凤凰光学股份有限公司董事、总工程师；现任江西凤凰光学仪器（集团）有限公司总经理，凤凰光学控股有限公司董事长、总经理等职；荣获过全国“五一劳动奖章”、“国家机电部优秀科技青年”、“机械部中国机械工业部青年科技专家”、“江西省优秀总经理”，享受国务院政府特殊津贴；2007年4月起任本公司独立董事。

9、梁巨元先生，40岁，硕士，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；1992年起历任北京有色冶金设计研究总院设计师，中国国际工程咨询公司专家办公室成员，中咨资产评估事务所部门经理，中商资产评估有限公司副总经理、首席评估师，中锋资产评估有限公司副总经理；现任麦顿(中国)投资基金投资总监；2007年4月起任本公司独立董事。

（二）监事会成员（5人）

1、程文旦先生，57岁，硕士，研究员，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；1982年起历任物构所助理研究员、副研究员、研究员、副所长、党委书记，曾任福晶有限监事会主席；2006年6月起任本公司监事会主席。

2、潘日锋先生，58岁，大学学历，高级工程师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；曾任物构所工程师、高级工程师；2001年起历任福晶有限董事、副总经理；2006年6月起任本公司监事。

3、吴如金先生，56岁，大专学历，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；曾任物构所加工车间主任、技术条件处党支部书记、图书编辑部党支

部书记；2001年起历任福晶有限公司党支部书记、工会主席、监事等职；2006年6月起任本公司监事。

4、刘晓兵先生，47岁，EMBA，高级经济师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；曾任教于湖南财经学院法律系，参与湘财证券有限责任公司组建并任副总经理、常务副总裁等职，2001年起历任上海仪电控股（集团）公司董事长助理，华鑫证券有限责任公司执行董事、代理总裁，东方信能（集团）公司执行总裁；现任上海迪策科技发展有限公司董事长，上海申银万国证券股份有限公司独立董事，内蒙古信托投资有限公司董事；2006年6月起任本公司监事。

5、王汐丹女士，32岁，大学学历，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；1988年起历任福建华兴投资公司国际金融部副经理，福建华兴投资发展部副经理；2006年6月起任本公司监事。

（三）高级管理人员（3人）

1、谢发利先生，本公司总经理，简介见上述“（一）董事会成员”。

2、邵聪慧先生，43岁，大学学历，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；曾任福建计算机公司工程师，美国希捷科技公司工程师，厦门科厦董事会秘书兼人事部经理；2004年9月起任福晶有限董事会秘书；2006年6月起任本公司副总经理兼董事会秘书。

3、陈秋华先生，39岁，大学学历，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；1993年起历任开发公司助理工程师，福晶有限销售部经理助理、北美业务部经理、销售部经理；2006年6月起任本公司副总经理。

（四）核心技术人员（4人）

1、谢发利先生，本公司技术委员会主任，简介见上述“（一）董事会成员”。

2、吴少凡先生，33岁，博士，副研究员，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；曾任福晶有限技术开发部经理；曾获运盛福建省优秀科技青年称号；主持开发的项目曾获福建省科技进步二等奖和一等奖，中国石化协会科技进步一等奖，福建省青年科技奖；现任本公司研发中心主任、提拉法生长首席专家，技术委员会委员。

3、陈伟先生，30岁，硕士，高级工程师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；曾主持了BIBO晶体、CLBO晶体的研究开发，成功开发出了BIBO晶体、CLBO晶体，对LBO工艺和BBO晶体生长工艺进行了改进，成功生

长出了有晶面 LBO 晶体；现任本公司熔盐法生长首席专家，技术委员会委员。

4、廖洪平先生，34 岁，大学本科学历，工程师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；现任本公司生产部经理，技术委员会委员。

5、吴季先生，30 岁，工学学士，工程师，中国国籍，未有任何国家和地区的永久海外居留权；现任本公司品管部经理，技术委员会委员。

（五）董事、监事的提名与选聘情况

本公司现任董事陈辉、谢发利、洪茂椿、吴新涛、姚元根、程厚博由公司主要发起人股东与公司筹备委员会协商提名，由 2006 年 6 月 29 日召开的公司创立大会暨第一次股东大会选举产生；独立董事李建发、王熙晏、梁巨元由本公司董事会提名，由 2007 年 4 月 20 日召开的公司 2007 年第二次临时股东大会选举产生。

本公司现任监事程文旦、刘晓兵、王汐丹由公司主要发起人股东与公司筹备委员会协商提名，并经 2006 年 6 月 29 日召开的公司创立大会暨第一次股东大会选举产生。潘日锋、吴如金为职工代表监事，由公司职工代表大会选举产生。

（六）任职资格及相互之间的亲属关系

公司董事、监事及高级管理人员向公司出具声明确认：“本人未有与《公司法》、《证券法》、《公司章程》及《深圳证券交易所上市规则》规定的董事、监事及高级管理人员的任职资格不相符合之处”。公司上述人员均具有相应的任职资格。

公司董事、监事及高级管理人员之间均不存在配偶关系，三代以内直系或旁系亲属关系。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及近亲属持股情况

姓名	职务	持有股份数(股)	占发行前总股本的比例	是否质押或冻结
陈辉	董事长	7,950,000	5.58%	否
吴新涛	董事	450,000	0.32%	否
姚元根	董事	3,300,000	2.325%	否
谢发利	董事、总经理	7,779,060	5.46%	否
程文旦	监事会主席	3,300,000	2.32%	否
潘日锋	监事	6,274,500	4.4%	否
陈秋华	副总经理	225,000	0.16%	否
廖洪平	核心技术人员	150,000	0.11%	否

本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属，不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

三、对外投资情况

本公司董事长陈辉对创鑫科技投资 39.00 万元，占创鑫科技注册资本 12.00%。

此外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均无与本公司及控股子公司有利益冲突的投资。

上述人员已签署声明确认：“本人无持有与福建福晶科技股份有限公司存在利益冲突的对外投资权益。本人已披露的对外投资，不存在与福建福晶科技股份有限公司利益发生冲突的情况”。

四、兼职情况

姓名	在本公司任职	在其他单位任职情况	兼职单位与本公司关系
洪茂椿	董事	物构所所长，亚太材料科学院院士，国家光电子材料工程技术研究中心主任，中国物理学会波谱专业委员会主任，国家纳米中心专家组成员，厦门科厦董事长	控股股东
吴新涛	董事	福建省政协副主席，物构所学术委员会主任	控股股东
姚元根	董事	物构所副所长，《结构化学》杂志常务副主编，农工党中央委员会委员，厦门金炭董事长	控股股东
程厚博	董事	深圳市东方富海投资管理有限公司总裁，中国投资协会理事	无关联关系
李建发	独立董事	厦门大学副校长，中国会计学会会员，财政部会计准则委员会咨询专家、政府及非营利组织会计咨询专家组组长，中国教育会计学会常务理事兼学术研究部副主任，福建省教育会计学会名誉会长，厦门市会计学会顾问。	无关联关系
梁巨元	独立董事	麦顿(中国)投资基金投资总监	无关联关系
王熙晏	独立董事	凤凰光学股份有限公司董事长、凤凰光学集团有限公司总经理，中国照相机机械标准化技术委员会副主任委员，中国照相机机械标准化技术委员会照相机分技术委员会主任委员，南昌大学经济与管理学院兼职教授	无关联关系
程文旦	监事会主席	物构所党委书记、副所长	控股股东
刘晓兵	监事	上海迪策科技发展有限公司董事长，上海申银万国证券股份有限公司独立董事，内蒙古信托投资有限公司董事	无关联关系

王汐丹	监事	福建华兴创业投资有限公司投资发展部副经理	股东单位
吴少凡	核心技术人员	国家光电子晶体材料工程技术研究中心技术委员会委员，福建省光电子工程技术中心技术委员会委员，国家激光标准委员会成员	业务关系

本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员专职在本公司工作，未在其他单位兼职。

五、薪酬情况

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2006 年度在本公司领取薪酬情况如下：

姓名	职务	2006 年度薪酬
陈 辉	董事长	无
洪茂椿	董事	无
吴新涛	董事	无
姚元根	董事	无
谢发利	董事、总经理	15.42 万元
程厚博	董事	无
程文旦	监事会主席	无
潘日锋	监事	11.24 万元
吴如金	监事	10.47 万元
刘晓兵	监事	无
王汐丹	监事	无
邵聪慧	董事会秘书、副总经理	10.10 万元
陈秋华	副总经理	12.10 万元
吴少凡	核心技术人员	10.92 万元
陈 伟	核心技术人员	7.64 万元
廖洪平	核心技术人员	11.53 万元
吴季	核心技术人员	10.62 万元

独立董事津贴情况：根据公司 2007 年 3 月 6 日召开的 2006 年度股东大会决议，公司独立董事年度津贴为 5 万元。本公司独立董事除领取独立董事津贴外，不享有其他福利待遇。

在本公司领薪的上述人员没有在关联单位领取薪酬。

在本公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员按国家有关规定享受保险保障。除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

六、与公司签订协议情况

本公司与陈辉、谢发利、潘日锋、吴如金、邵聪慧、陈秋华、吴少凡、陈伟、廖洪平、吴季等分别签订了《劳动合同》和《技术保密责任书》。

除上述合同外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司签定借款、担保等其他协议情况，也未有认股权等安排。

七、最近三年变动情况

近三年，本公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变化，陈辉一直担任董事长，谢发利一直担任总经理，具体如下：

1、董事最近三年变动情况

2004 年，本公司的董事会成员是陈辉、谢发利、洪茂椿、吴新涛、姚元根、程厚博、谭文清、潘日锋等。2006 年 6 月 29 日本公司创立大会暨第一次股东大会选举陈辉、谢发利、洪茂椿、吴新涛、姚元根、程厚博为公司董事；2006 年 6 月 29 日股份公司第一届董事会第一次会议选举陈辉为公司董事长；2007 年 4 月 20 日股份公司 2007 年度第二次临时股东大会选举李建发、王熙晏、梁巨元为股份公司独立董事。

2、监事最近三年变动情况

2004 年，本公司监事会成员是程文旦、吴如金、叶培华等。2006 年 6 月 29 日本公司创立大会暨第一次股东大会选举程文旦、王汐丹、刘晓兵担任本公司第一届监事会监事，同时经公司职工代表大会选举潘日锋、吴如金担任第一届监事会由职工出任的监事。

3、高级管理人员最近三年变动情况

2004 年初，谢发利为本公司总经理。2004 年 4 月 20 日福晶有限董事会聘任吴明辉为副总经理；2004 年 9 月 25 日福晶有限董事会聘任邵聪慧为公司董事会秘书，2005 年 9 月 30 日福晶有限董事会同意吴明辉辞去副总经理职务；2006 年 6

月 29 日股份公司第一届董事会第一次会议聘任谢发利为公司总经理，邵聪慧、陈秋华为公司副总经理，聘任邵聪慧为董事会秘书。

八、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员股份锁定承诺

持有本公司股份的董事陈辉、谢发利、吴新涛、姚元根，监事程文旦、潘日锋，副总经理陈秋华，核心技术人员廖洪平等承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。

董事陈辉、谢发利、吴新涛、姚元根，监事程文旦、潘日锋，副总经理陈秋华同时还承诺：除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的本公司股份。

第九章 公司治理

本公司的公司治理结构，是依据《公司法》及本公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等法律及相关法规规定建立的。本公司目前严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均依法履行相应职责。

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

本公司制定了《公司章程》及《股东大会议事规则》，股东大会运作规范。2006年6月29日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，会议选举产生了董事会、监事会成员，审议通过了《公司章程》及《股东大会议事规则》，对股东大会的权责和运作程序做了具体规定。本公司现行《公司章程》、《股东大会议事规则》系经本公司创立大会暨第一次股东大会审议通过。

1、股东的权利和义务

根据《公司章程》第三十三条规定，公司股东享有以下权利：

- （1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- （2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；
- （3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；
- （4）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- （5）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；
- （6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- （7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；
- （8）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据《公司章程》第三十六条、三十七条的规定，公司股东承担以下义务：

- （1）遵守法律、行政法规和本章程；
- （2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

(3) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(4) 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

(5) 法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

(6) 持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

2、股东大会的职权

《公司章程》第四十条规定股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

(1) 决定公司的经营方针和投资计划；

(2) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

(3) 审议批准董事会报告；

(4) 审议批准监事会报告；

(5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

(6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；

(8) 对发行公司债券作出决议；

(9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

(10) 修改本章程；

(11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

(12) 审议批准第四十一条规定的对外投资和担保事项；

(13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；审议批准公司单项购买、出售重大资产价值超过公司最近一期经审计的净资产 20%；上述资产价值同时存在账面值和评估值的，以高者为准；

(14) 审查与关联人变同一标的金额或者与同一关联人在连续 12 个月内累计金额总额超过公司最近审计净资产的 5%的关联交易；

(15) 审计批准公司单项对外投资金额超过公司最近一期经审计的净资产 5%;

(16) 审议批准公司单项委托资产价值超过公司最近一期经审计的净资产 5%;

(17) 审议批准公司与其关联方单项交易金额超过公司最近一期经审计的净资产 5%;

(18) 审议股权激励计划;

(19) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

第四十一条规定公司下列对外担保、银行贷款、资产抵押须符合下列规定:

(1) 公司的对外担保事项, 需符合《公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规以及本章程所规定的条件和程序;

(2) 除公司控股子公司外, 公司不得以公司资产直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供债务担保, 不得以公司资产直接或间接为贷款银行资信评估或其认可的其他资信评估机构的资信等级为 AAA 级以下的被担保对象提供担保, 不得为没有提供反担保或虽提供了反担保却无实际承担能力的被担保对象提供担保;

(3) 用于公司经营活动的资产抵押金额, 不得超过最近一期经审计的净资产 70%。以下公司对外担保、银行贷款、资产抵押等事项, 须经股东大会审议通过:

公司及本公司控股子公司的对外担保总额, 超过最近一期经审计净资产的 50% 及以后提供的任何担保; 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。单笔超过最近一期经审计净资产 10% 的担保。银行贷款累计超过最近一期经审计净资产 50% 及以后的银行贷款及相应的资产抵押。

3、股东大会议事规则

《公司章程》规定股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。股东以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权, 每一股份享有一票表决权。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议, 应当由参加股东大会投票表决的股东 (包括股东代理人) 所持表决权的二分之一以上通过。股东大会作出特别决议, 应当由参加股东大会投票表决的股东 (包括股东代理人) 所持表决权

的三分之二以上通过。

4、本公司历次股东大会召开情况

截至本招股说明书签署日，本公司自股份公司设立以来的股东大会召开情况如下：

序号	会议编号	召开时间
1	创立大会暨第一次股东大会	2006年6月29日
2	2006年年度股东大会	2007年3月6日
3	2007年第一次临时股东大会	2007年3月23日
4	2007年第二次临时股东大会	2007年4月20日
5	2007年第三次临时股东大会	2007年6月16日
6	2007年第四次临时股东大会	2007年9月20日
7	2007年第五次临时股东大会	2007年12月23日

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

本公司制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。本公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利。

1、董事会构成

《公司章程》第一百一十五条、第一百三十八条、第一百四十二条规定公司董事为自然人。董事会由九名董事组成，其中独立董事三名。董事会设董事长一名，董事会设董事会秘书一人，由董事长提名，经董事会聘任或者解聘。

2、董事会职权

《公司章程》第一百一十六条规定董事会行使下列职权：

- （1）召集股东大会并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立和解散方案；
- （8）审议批准公司在一年内购买、出售重大资产不超过公司最近一期经审计

总资产 30%的事项；审议批准公司单项购买、出售重大资产价值超过公司最近一期经审计的净资产 5%且 20%以下的事项；上述资产价值同时存在账面值和评估值的，以高者为准；

(9) 审议批准公司单项对外投资金额为公司最近一期经审计 10%以下的对外投资事项；

(10) 审议批准公司单项委托担保债权金额为公司最近一期经审计的净资产 10%以下的资产抵押事项；

(11) 审议批准公司单项委托资产价值超过公司最近一期经审计的净资产 1%且 5%以下的委托理财事项；

(12) 审议批准公司与其关联方交易金额超过公司最近一期经审计的净资产 1%且 5%以下的关联交易事项；

(13) 决定公司内部管理机构的设置；

(14) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理提名，聘任或者解聘公司副总经理、助理总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

(15) 制订公司的基本管理制度；

(16) 制订本章程的修改方案；

(17) 管理公司信息披露事项；

(18) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

(19) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

(20) 决定公司职工的工资总额；

(21) 法律、法规或《公司章程》规定及股东大会授予的其他职权；

(22) 根据需要，可以设立专门委员会，作为董事会办事与咨询机构。

3、董事会议事规则

《公司章程》第一百二十三、第一百二十七、第一百三十一等条规定董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少召开两次定期会议。董事会会议应当由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以书面委托其他董事代为出席。董事会会议应当由二分之一以上的董事出席方可举行。董事会作出决议，须经全体董事过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。

4、历次董事会召开情况

本公司设立以来，董事会按照《公司章程》及相关规定，规范运作，严格履行有关法律规定的召集程序及信息披露义务。截至本招股说明书签署日，共召开**11**次董事会会议，历次董事会召开情况如下：

序号	会议编号	召开时间
1	第一届董事会一次会议	2006年6月29日
2	第一届董事会二次会议	2006年9月16日
3	第一届董事会三次会议	2006年12月18日
4	第一届董事会四次会议	2007年2月11日
5	第一届董事会五次会议	2007年3月8日
6	第一届董事会六次会议	2007年4月3日
7	第一届董事会七次会议	2007年5月31日
8	第一届董事会八次会议	2007年7月20日
9	第一届董事会九次会议	2007年9月2日
10	第一届董事会十次会议	2007年10月26日
11	第一届董事会十一次会议	2007年12月8日

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

本公司制定了《监事会议事规则》，监事会规范运行。本公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。

1、监事会构成

《公司章程》第一百六十六条规定监事会由五名监事组成，设监事会主席一人，应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会职权

《公司章程》第一百六十七条规定监事会行使下列职权：

- （1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免建议；

(4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

(5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

(6) 向股东大会提出提案；

(7) 依照《公司法》第一百五十二条规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会议事规则

《公司章程》第一百六十九条、第一百七十二条规定监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

4、监事会的运行情况

序号	会议编号	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2006 年 6 月 29 日
2	第一届监事会第二次会议	2006 年 12 月 18 日
3	第一届监事会第三次会议	2007 年 2 月 11 日
4	第一届监事会第四次会议	2007 年 3 月 8 日
5	第一届监事会第五次会议	2007 年 5 月 31 日

(四) 独立董事制度的建立健全及运行情况

根据 2006 年 6 月 29 日创立大会暨第一次股东大会决议通过的《公司章程》规定，本公司建立《独立董事制度》，并于 2007 年 4 月 20 日本公司 2007 年度第二次临时股东大会选举李建发、梁巨元、王熙晏为本公司独立董事，其中李建发为会计专业高级职称人士，任期自该次临时股东大会决议通过之日起至本届董事会任期届满为止。本公司 9 名董事会成员中，独立董事人数为 3 名，占董事人数的三分之一。

1、独立董事发挥作用的制度安排

《公司章程》第一百三十五条规定，公司独立董事应是经济管理、法律或财务方面的专业人士，公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权，及时向独立董事提供相关材料和信息，定期通报公司运营情况，必要时可组织独立董

事实地考察。独立董事不得由下列人员担任：

- （1）公司股东或股东单位的任职人员；
- （2）公司的内部人员（如公司的总经理或公司雇员）；
- （3）与公司关联人或公司管理层有利益关系的人员。

《公司章程》第一百三十六条规定，独立董事由股东大会选举产生，任期三年，可连选连任。独立董事任期届满前，无正当理由不得被免职。提前免职的，公司应将其作为特别披露事项予以披露。独立董事行使下列职权：

（1）了解公司的生产经营和运作情况，主动调查、获取做出决策所需要的情
况和资料；

（2）参加董事会会议并行使表决权；

（3）在董事会会议记录上签字；

（4）重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，应由独立董事同意后，方可提交董事会讨论。经独立董事同意，独立董事可独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司承担。

（5）董事会决议涉及关联交易事项时，独立董事应当监督关联方回避；

（6）向公司股东大会提交年度述职报告，对其履行职责的情况进行说明；

（7）法律、法规和《公司章程》规定的其他权利。

独立董事依法行使职权时，必要时可以聘请律师事务所、会计师事务所等中介机构给予帮助，由此发生的费用由公司承担。

2、独立董事在本公司实际发挥作用的情况

本公司独立董事在完善公司治理结构、公司战略发展选择等方面起到了促进作用。本公司独立董事参与了本公司本次股票发行方案、本次发行募股资金运用方案的决策，并利用他们的专业知识，对本次股票发行方案和募集资金投资方案提出了意见。独立董事对本公司近三年及一期的关联交易进行了核查，并出具了意见。

随着独立董事制度的建立，独立董事将在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥作用。

（五）董事会秘书的职责

《公司章程》第一百三十八条、第一百四十条规定董事会秘书对公司和董事

会负责，履行如下职责：

（1）准备和递交国家有关部门要求的应由董事会和股东大会出具的报告和文件；

（2）筹备董事会会议和股东大会，并负责会议的记录和会议文件、记录的保管；

（3）负责公司信息披露事务，保证公司信息披露的及时、准确、合法、真实和完整；

（4）负责与公司信息披露有关的保密工作,制订保密措施,促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密,并在内幕信息泄露时及时采取补救措施。

（5）保证有权得到公司有关文件和记录的人及时得到有关文件和记录；

（6）使公司董事、监事、高级管理人员明确其应当承担的责任，遵守国家有关法律、法规、规章、政策、《公司章程》的有关规定。

（7）协助董事会行使职权。在董事会的决议违反国家法律、法规、规章、政策、《公司章程》的有关规定时，应及时提出异议；

（8）为公司重大决策提供咨询和建议；

（9）负责管理和保存公司股东名册、董事名册、大股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股票的资料,以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等；管理和保存董事会、监事会印章；

（10）处理公司与证券管理部门和投资人之间的有关事宜；

（11）配合独立董事履行职责；

（12）董事会授权的其他事务；

（13）《公司章程》和法律法规等规范性文件规定的其他职责。

（六）专门委员会的设置情况

经本公司第一届董事会第七次会议及 2007 年第三次临时股东大会审议通过，本公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会。

二、近三年违法违规行为情况

本公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度。自成立至今，本公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》

及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

三、近三年及一期资金占用和对外担保情况

本公司具有严格的资金管理制度，近三年及一期不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。 本公司的《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，近三年及一期不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

四、管理层对内部控制的自我评估和注册会计师的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评估

本公司管理层根据实际情况，建立了较为健全的内部控制制度，并随着业务的发展使之不断完善，保证了本公司业务活动的有效进行，保护了本公司资产的安全和完整，为本公司的发展打下了坚实基础。

本公司内部控制主要体现在公司法人治理、组织结构、人力资源管理、业务管理、财务管理及行政管理的各个方面。主要制度有：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《市场销售系统工作管理规定》、《物资采购管理规定》、《成品出仓单管理规定》、《仓库管理规程》、《公司财务部管理规则》、《财务制度及资金审批制度》、《公司预算管理制度》、《内部审计制度》等。

本公司在与财务报表及资产安全有关的内部控制总体而言是完整、合理和有效的。

（二）注册会计师对本公司内部控制的评估

申报会计师于 2007 年 10 月 25 日出具的《内部控制审核报告》认为，于 2007 年 9 月 30 日，本公司在与财务报表相关的内部控制所有重大方面有效地保持了按照财政部颁发的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的内部控制。

第十章 财务会计信息

一、发行人财务报表

(一) 合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2007 年 9 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	83,379,702.57	78,371,279.07	9,914,998.06	7,374,828.02
交易性金融资产	-	981,760.00	64,716,017.03	73,829,844.81
应收票据	-	282,800.00	-	-
应收账款	38,037,820.18	31,087,510.45	25,359,559.99	22,492,379.36
预付款项	3,836,636.12	2,596,232.80	614,091.59	1,246,145.23
应收股利	-	-	-	5,738,070.84
其他应收款	3,519,389.19	4,723,958.53	8,071,488.59	20,574,299.47
存货	24,093,230.37	17,692,941.86	16,628,575.53	12,060,983.32
其他流动资产	80,911.04	153,528.14	139,587.45	138,372.08
流动资产合计	152,947,689.47	135,890,010.85	125,444,318.24	143,454,923.13
非流动资产：				
长期股权投资	24,032,605.51	24,100,333.29	25,150,961.95	6,411,314.96
固定资产	127,753,485.31	88,694,647.33	64,577,415.19	51,404,791.74
在建工程	15,769,188.36	2,494,197.72	6,574,488.72	334,725.85
工程物资	762,120.96	7,279,240.00	1,635,157.62	785,859.50
无形资产	3,550,753.07	6,989,178.35	10,537,320.64	14,126,637.87
商誉	1,856,964.05	1,856,964.05	2,194,593.88	198,641.56
长期待摊费用	423,198.76	886,477.02	43,786.73	91,169.73
递延所得税资产	1,251,818.72	693,299.15	864,576.37	962,077.01
其他非流动资产	1,150,000.00	-	-	-
非流动资产合计	176,550,134.74	132,994,336.91	111,578,301.10	74,315,218.22
资产总计	329,497,824.21	268,884,347.76	237,022,619.34	217,770,141.35

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2007 年 9 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	74,677,728.00	30,000,000.00	36,000,000.00	40,000,000.00
应付账款	7,834,770.79	3,421,622.83	5,711,160.97	4,066,141.41
预收款项	2,672,112.29	3,277,177.37	1,319,167.25	1,422,541.24
应付职工薪酬	5,111,236.53	9,367,857.37	1,678,566.16	2,301,991.96
应交税费	5,734,012.99	7,644,518.16	8,011,335.82	7,920,490.92
应付股利	-	-	29,853,592.02	20,250,000.00
其他应付款	19,032,784.23	552,384.59	431,427.14	890,977.50
其他流动负债	104,594.82	39,835.00	-	-
流动负债合计	115,167,239.65	54,303,395.32	83,005,249.36	76,852,143.03
非流动负债：				
专项应付款	310,000.00	235,000.00	235,000.00	1,375,000.00
非流动负债合计	310,000.00	235,000.00	235,000.00	1,375,000.00
负债合计	115,477,239.65	54,538,395.32	83,240,249.36	78,227,143.03
股东权益：				
股本/实收资本	142,500,000.00	142,500,000.00	95,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	4,386,804.28	4,386,804.28	26,690,001.00	21,690,001.00
盈余公积	5,988,330.64	5,988,330.64	24,664,822.52	16,078,287.44
未分配利润	54,291,087.52	54,391,818.29	1,095,714.45	1,635,895.88
外币报表折算差额	-126,251.76	-72,670.23	-27,857.65	1,401.95
归属于母公司股东权益	207,039,970.68	207,194,282.98	147,422,680.32	129,405,586.27
少数股东权益	6,980,613.88	7,151,669.46	6,359,689.66	10,137,412.05
股东权益合计	214,020,584.56	214,345,952.44	153,782,369.98	139,542,998.32
负债和股东权益总计	329,497,824.21	268,884,347.76	237,022,619.34	217,770,141.35

2、合并利润表

单位：元

	2007 年 1-9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、营业收入	126,635,970.04	135,314,066.45	121,014,591.94	106,167,455.86
减：营业成本	40,649,644.72	43,337,156.02	37,123,667.85	29,913,846.07
营业税金及附加	433,610.65	468,227.71	463,475.19	252,880.03
销售费用	5,143,766.01	7,479,155.33	5,894,976.30	5,080,948.45
管理费用	18,762,739.46	21,877,419.50	17,625,491.40	16,058,877.90
财务费用	2,513,322.84	1,691,220.32	2,560,178.08	2,227,926.44
资产减值损失	1,391,599.26	4,351,428.89	1,007,702.24	1,850,544.95
加：公允价值变动收益	-	3,491,876.97	-3,451,005.82	-5,537,039.64
投资收益	2,745,075.14	12,334,278.45	-860,466.86	2,787,498.90
其中：对联营企业的投资收益	-67,727.78	463,283.80	88,746.95	-1,344,233.53
二、营业利润	60,486,362.24	71,935,614.10	52,027,628.20	48,032,891.28
加：营业外收入	19,568.98	101,799.50	93,756.00	327,932.00
减：营业外支出	109,717.85	51,528.79	35,851.22	88,489.62
其中：非流动资产处置损失	78,692.88	31,030.66	33,796.47	85,942.43
三、利润总额	60,396,213.37	71,985,884.81	52,085,532.98	48,272,333.66
减：所得税费用	8,167,999.72	10,477,489.77	8,489,339.58	7,985,196.91
四、净利润	52,228,213.65	61,508,395.04	43,596,193.40	40,287,136.75
归属于母公司股东的净利润	51,199,269.23	59,816,415.24	39,396,353.65	36,258,460.59
少数股东损益	1,028,944.42	1,691,979.80	4,199,839.75	4,028,676.16
五、每股收益				
基本每股收益	0.36	0.42		

3、合并现金流量表

单位：元

	2007 年 1-9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	121,103,054.22	131,961,080.55	116,317,761.01	117,609,295.22
收到的税费返还	-	72,358.96	-	31,329.50
收到其他与经营活动有关的现金	537,998.31	2,858,775.29	1,039,704.34	2,802,070.74
经营活动现金流入小计	121,641,052.53	134,892,214.80	117,357,465.35	120,442,695.46
购买商品、接受劳务支付的现金	23,541,171.41	30,338,417.59	23,137,543.07	23,873,827.37
支付给职工以及为职工支付的现金	23,153,518.52	17,316,911.73	19,191,994.68	13,505,328.23
支付的各项税费	16,096,513.65	12,934,657.08	12,950,480.90	5,391,111.10
支付其他与经营活动有关的现金	9,493,766.97	10,636,319.18	7,036,376.94	8,514,753.67
经营活动现金流出小计	72,284,970.55	71,226,305.58	62,316,395.59	51,285,020.37
经营活动产生的现金流量净额	49,356,081.98	63,665,909.22	55,041,069.76	69,157,675.09
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	3,611,950.00	72,572,979.00	32,529,184.09	33,373,787.73
取得投资收益收到的现金	2,812,802.92	13,722,536.94	6,491,470.84	13,154,723.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	67,319.78	3,000.00	211,259.51	1,582.00
投资活动现金流入小计	6,492,072.70	86,298,515.94	39,231,914.44	46,530,093.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	38,720,851.88	36,383,385.79	27,414,778.75	9,677,753.28
投资支付的现金	2,630,190.00	5,346,845.00	43,193,390.44	118,720,053.18
投资活动现金流出小计	41,351,041.88	41,730,230.79	70,608,169.19	128,397,806.46
投资活动产生的现金流量净额	-34,858,969.18	44,568,285.15	-31,376,254.75	-81,867,713.30
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	10,000,000.00	372,022.56
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	372,022.56
取得借款收到的现金	154,547,312.00	43,000,000.00	41,000,000.00	40,000,000.00
筹资活动现金流入小计	154,547,312.00	43,000,000.00	51,000,000.00	40,372,022.56
偿还债务支付的现金	110,000,000.00	49,000,000.00	45,000,000.00	32,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	53,606,682.48	33,381,900.52	26,738,891.75	33,378,028.20
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,200,000.00	903,592.02	3,620,000.00	3,525,888.02
支付其他与筹资活动有关的现金	4,590,000.00	-	-	-
筹资活动现金流出小计	168,196,682.48	82,381,900.52	71,738,891.75	65,378,028.20
筹资活动产生的现金流量净额	-13,649,370.48	-39,381,900.52	-20,738,891.75	-25,006,005.64
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-429,318.82	-396,012.84	-385,753.22	-75,587.35
五、现金及现金等价物净增加额	418,423.50	68,456,281.01	2,540,170.04	-37,791,631.20
加：年/期初现金及现金等价物余额	78,371,279.07	9,914,998.06	7,374,828.02	45,166,459.22
六、年/期末现金及现金等价物余额	78,789,702.57	78,371,279.07	9,914,998.06	7,374,828.02

合并现金流量表（续）

单位：元

补充资料	2007 年 1-9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	52,228,213.65	61,508,395.04	43,596,193.40	40,287,136.75
加：资产减值准备	1,391,599.26	4,351,428.89	1,007,702.24	1,850,544.95
固定资产折旧	8,308,187.47	8,646,229.77	6,785,728.11	5,862,201.63
无形资产摊销	3,438,425.28	3,563,042.29	3,589,317.23	3,559,314.05
长期待摊费用摊销	745,152.64	160,806.90	89,383.00	111,926.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	75,266.48	-34,667.96	-20,270.88	85,942.43
固定资产报废损失	-	23,451.12	31,067.35	-
公允价值变动损失	-	-3,491,876.97	3,451,005.82	5,537,039.64
财务费用	1,678,886.96	1,049,477.34	2,028,898.12	2,205,561.45
投资损失	-2,745,075.14	-12,334,278.45	860,466.86	-2,787,498.90
递延所得税资产的减少	-558,519.57	171,277.22	97,500.64	-935,039.45
存货的减少	-6,400,288.51	-1,064,366.33	-4,567,592.21	1,567,911.43
经营性应收项目的减少	-8,989,833.52	-7,998,281.09	-1,485,661.89	7,526,585.72
经营性应付项目的增加	184,066.98	9,115,271.45	-422,668.03	4,286,048.57
经营活动产生的现金流量净额	49,356,081.98	63,665,909.22	55,041,069.76	69,157,675.09
(2)不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：				
净资产折股	-	47,500,000.00	-	-
(3)现金及现金等价物净变动情况：				
现金的年/期末余额	78,789,702.57	78,371,279.07	9,914,998.06	7,374,828.02
减：现金的年/期初余额	78,371,279.07	9,914,998.06	7,374,828.02	45,166,459.22
现金及现金等价物净增加额	418,423.50	68,456,281.01	2,540,170.04	-37,791,631.20

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2007 年 9 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	80,076,615.93	76,164,472.27	7,947,785.45	3,438,024.85
交易性金融资产	-	981,760.00	64,716,017.03	73,829,844.81
应收票据	-	282,800.00	-	-
应收账款	34,124,349.44	24,063,328.12	19,845,225.20	18,235,989.58
预付款项	873,748.84	2,357,773.87	217,652.40	532,041.27
应收股利	8,600,000.00	5,400,000.00	4,800,000.00	5,738,070.84
其他应收款	3,599,682.64	4,477,628.93	8,001,165.01	19,638,989.59
存货	15,810,708.33	11,938,529.58	13,516,276.88	10,557,321.88
流动资产合计	143,085,105.18	125,666,292.77	119,044,121.97	131,970,282.82
非流动资产：				
长期股权投资	41,413,416.35	44,681,144.13	44,164,844.36	19,639,374.47
固定资产	111,366,611.32	71,743,658.68	48,055,083.74	42,017,355.32
在建工程	15,769,188.36	2,494,197.72	6,574,488.72	334,725.85
工程物资	762,120.96	7,279,240.00	561,200.00	785,859.50
无形资产	3,387,419.78	5,905,845.20	9,253,987.45	12,643,304.64
长期待摊费用	207,327.67	553,095.97	-	-
递延所得税资产	977,955.98	516,799.64	799,611.34	862,350.71
其他非流动资产	1,150,000.00	-	-	-
非流动资产合计	175,034,040.42	133,173,981.34	109,409,215.61	76,282,970.49
资产总计	318,119,145.60	258,840,274.11	228,453,337.58	208,253,253.31

母公司资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2007 年 9 月 30 日	2006 年 12 月 31 日	2005 年 12 月 31 日	2004 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	74,677,728.00	30,000,000.00	36,000,000.00	40,000,000.00
应付账款	6,464,657.59	3,174,950.87	3,978,278.64	6,435,181.30
预收款项	2,006,164.33	1,454,430.15	975,907.91	823,409.51
应付职工薪酬	4,989,540.82	8,556,628.44	1,574,197.11	2,222,584.93
应交税费	5,428,907.28	7,349,688.14	7,647,815.75	7,646,579.16
应付股利	-	-	29,850,000.00	20,250,000.00
其他应付款	19,197,754.48	655,432.28	494,108.81	811,979.99
其他流动负债	104,594.82	39,835.00	-	-
流动负债合计	112,869,347.32	51,230,964.88	80,520,308.22	78,189,734.89
非流动负债：				
专项应付款	310,000.00	235,000.00	235,000.00	175,000.00
非流动负债合计	310,000.00	235,000.00	235,000.00	175,000.00
负债合计	113,179,347.32	51,465,964.88	80,755,308.22	78,364,734.89
股东权益：				
股本/实收资本	142,500,000.00	142,500,000.00	95,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	4,386,804.28	4,386,804.28	26,690,001.00	21,690,001.00
盈余公积	5,988,330.64	5,988,330.64	20,263,265.84	14,380,503.89
未分配利润	52,064,663.36	54,499,174.31	5,744,762.52	3,818,013.53
股东权益合计	204,939,798.28	207,374,309.23	147,698,029.36	129,888,518.42
负债和股东权益总计	318,119,145.60	258,840,274.11	228,453,337.58	208,253,253.31

2、母公司利润表

单位：元

	2007 年 1-9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、营业收入	112,057,937.91	120,524,631.17	103,108,833.92	91,317,555.08
减：营业成本	35,438,003.07	41,176,196.06	33,289,965.69	30,951,426.70
营业税金及附加	416,779.88	467,783.10	463,223.21	252,880.03
销售费用	3,174,724.72	4,931,687.67	3,533,310.99	3,372,402.39
管理费用	15,851,958.88	18,759,741.19	15,995,258.70	13,467,523.08
财务费用	2,324,078.52	1,510,432.94	2,404,900.78	2,196,275.20
资产减值损失	479,521.89	4,123,550.16	893,908.95	1,755,066.59
加：公允价值变动收益	-	3,491,876.97	-3,451,005.82	-5,537,039.64
投资收益	2,745,075.14	16,638,836.71	3,751,841.58	8,577,896.46
其中：对联营企业的投资投资收益	-67,727.78	463,283.80	88,746.95	-560,173.04
二、营业利润	57,117,946.09	69,685,953.73	46,829,101.36	42,362,837.91
加：营业外收入	1,350.00	33,710.00	93,756.00	327,932.00
减：营业外支出	81,749.45	28,873.12	31,088.82	84,528.43
其中：非流动资产处置损失	76,091.48	23,451.12	31,067.35	84,528.43
三、利润总额	57,037,546.64	69,690,790.61	46,891,768.54	42,606,241.48
减：所得税费用	8,172,057.59	10,014,510.74	7,732,257.60	6,688,890.79
四、净利润	48,865,489.05	59,676,279.87	39,159,510.94	35,917,350.69
五、每股收益				
基本每股收益	0.34	0.42		

3、母公司现金流量表

单位：元

	2007年1-9月	2006年	2005年	2004年
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	103,417,307.32	113,313,609.89	100,166,497.25	95,306,672.09
收到的税费返还	-	-	-	31,329.50
收到其他与经营活动有关的现金	743,826.34	1,742,705.67	292,248.08	2,633,261.59
经营活动现金流入小计	104,161,133.66	115,056,315.56	100,458,745.33	97,971,263.18
购买商品、接受劳务支付的现金	20,441,651.88	25,198,997.20	26,314,505.44	22,786,247.04
支付给职工以及为职工支付的现金	19,340,920.48	14,012,492.50	15,607,756.17	10,328,214.66
支付的各项税费	14,670,211.61	11,029,986.02	12,302,180.64	1,312,729.80
支付其他与经营活动有关的现金	6,786,097.62	4,494,719.27	3,241,709.83	2,088,844.15
经营活动现金流出小计	61,238,881.59	54,736,194.99	57,466,152.08	36,516,035.65
经营活动产生的现金流量净额	42,922,252.07	60,320,120.57	42,992,593.25	61,455,227.53
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	3,611,950.00	72,572,979.00	32,529,184.09	34,373,787.73
取得投资收益收到的现金	2,812,802.92	13,722,536.94	6,491,470.84	13,154,723.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,800.00	-	23,000.00	-
投资活动现金流入小计	6,428,552.92	86,295,515.94	39,043,654.93	47,528,511.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	34,610,079.16	34,302,966.52	16,986,468.28	5,149,222.32
投资支付的现金	2,630,190.00	5,346,845.00	43,193,390.44	119,588,105.81
投资活动现金流出小计	37,240,269.16	39,649,811.52	60,179,858.72	124,737,328.13
投资活动产生的现金流量净额	-30,811,716.24	46,645,704.42	-21,136,203.79	-77,208,816.97
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			10,000,000.00	
取得借款收到的现金	154,547,312.00	43,000,000.00	41,000,000.00	40,000,000.00
筹资活动现金流入小计	154,547,312.00	43,000,000.00	51,000,000.00	40,000,000.00
偿还债务支付的现金	110,000,000.00	49,000,000.00	45,000,000.00	32,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	52,406,682.48	32,478,308.50	23,118,891.75	29,852,140.18
支付其他与筹资活动有关的现金	4,590,000.00	-	-	-
筹资活动现金流出小计	166,996,682.48	81,478,308.50	68,118,891.75	61,852,140.18
筹资活动产生的现金流量净额	-12,449,370.48	-38,478,308.50	-17,118,891.75	-21,852,140.18
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-339,021.69	-270,829.67	-227,737.11	-65,049.78
五、现金及现金等价物净增加额	-677,856.34	68,216,686.82	4,509,760.60	-37,670,779.40
加：年/期初现金及现金等价物余额	76,164,472.27	7,947,785.45	3,438,024.85	41,108,804.25
六、年/期末现金及现金等价物余额	75,486,615.93	76,164,472.27	7,947,785.45	3,438,024.85

母公司现金流量表（续）

单位：元

补充资料	2007 年 1-9 月	2006 年	2005 年	2004 年
(1) 将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	48,865,489.05	59,676,279.87	39,159,510.94	35,917,350.69
加：资产减值准备	479,521.89	4,123,550.16	893,908.78	1,755,066.59
固定资产折旧	6,393,640.31	6,166,353.55	4,802,529.96	4,733,043.12
无形资产摊销	2,518,425.42	3,363,042.25	3,389,317.19	3,359,314.01
长期待摊费用摊销	575,947.20	46,091.33	-	30,301.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	76,091.48	-	-23,000.00	84,528.43
固定资产报废损失	-	23,451.12	33,309.07	-
公允价值变动损失	-	-3,491,876.97	3,451,005.82	5,537,039.64
财务费用	1,640,879.99	967,973.17	1,896,628.86	2,193,618.95
投资损失	-2,745,075.14	-16,638,836.71	-3,751,841.58	-8,577,896.46
递延所得税资产的减少	-461,156.34	282,811.70	62,739.37	-842,407.85
存货的减少	-3,872,178.75	1,577,747.30	-2,958,955.00	1,522,007.40
经营性应收项目的减少	-8,736,471.37	-5,759,093.47	276,740.18	8,214,712.95
经营性应付项目的增加	-1,812,861.67	9,982,627.27	-4,239,300.34	7,528,548.28
经营活动产生的现金流量净额	42,922,252.07	60,320,120.57	42,992,593.25	61,455,227.53
(2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：				
净资产折股	-	47,500,000.00	-	-
(3) 现金及现金等价物净变动情况：				
现金的年/期末余额	75,486,615.93	76,164,472.27	7,947,785.45	3,438,024.85
减：现金的年/期初余额	76,164,472.27	7,947,785.45	3,438,024.85	41,108,804.25
现金及现金等价物净增加额	-677,856.34	68,216,686.82	4,509,760.60	-37,670,779.40

二、注册会计师审计意见

安永大华为本公司近三年及一期的财务报表出具了标准无保留意见的《审计

报告》（安永大华业字（2007）第 679 号）。

安永大华认为，本公司财务报表已经按照下述财务报表编制基础编制，在所有重大方面公允反映了本公司 2007 年 9 月 30 日、2006 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 31 日、2004 年 12 月 31 日的财务状况以及 2007 年 1~9 月、2006 年度、2005 年度、2004 年度的经营成果和现金流量。

本章主要内容引自经安永大华业字（2007）第 679 号《审计报告》审计的本公司财务报表。为便于表述，本章除非文意另有所指，“本公司”指本公司本部及其控股子公司海泰光电和美国 CASTECH。

三、财务报表编制基础和合并财务报表合并范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

财务报表所示本公司2007年1月1日之前各时点 / 期间的金额，系在按照国家颁布的原企业会计准则和《企业会计制度》的规定编制的各该年度财务报表基础上，根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号——新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露》的要求，就《企业会计准则第38号——首次执行企业会计准则》第五条至第十九条规定的需在新企业会计准则首次执行日进行追溯调整的事项进行了追溯调整。自2007年1月1日起，本公司根据《财政部关于印发〈企业会计准则第1号—存货〉等38项具体准则的通知》(财会[2006]3号)，执行《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则（以下简称“新企业会计准则”），并根据新企业会计准则的规定进行确认、计量和列报。

（二）合并财务报表的合并范围及变化情况

本公司近三年及一期纳入合并财务报表范围的子公司是海泰光电、美国 CASTECH。海泰光电和美国 CASTECH 基本情况见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“七、子公司情况”。

公司近三年及一期纳入合并财务报表范围没有变化。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入确认和计量的具体方法

本公司的收入确认和计量方法为：

收入在经济利益很可能流入本公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认：

1、销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。

2、租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认。

（二）金融资产和金融负债的核算方法

1、金融工具的确认依据

金融工具是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

2、金融资产的分类和计量

（1）金融资产分类

本公司的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

（2）金融资产的确认和计量

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。交易性金融资产包括为了在短期内出售而取得的金融资产，以及衍生金融工具。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产，但已经被分类为其他金融资产类别的非衍生金融资产除外。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入。其公允价值变动作为资本公积的单独部分予以确认，直到该投资终止确认或被认定发生减值，在此之前确认在资本公积的累计利得或损失转入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

（3）金融资产的终止确认

满足收取该金融资产现金流量的合同权利终止，或该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件之一的，对该金融资产进行终止确认。

（4）金融资产转移

金融资产转移，是指本公司将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

3、金融负债分类和计量

（1）金融负债分类

本公司的金融负债于初始确认时恰当地分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。

（2）金融负债的确认和计量

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类

金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用应当计入其初始确认金额。

（3）金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才终止确认该金融负债或其一部分。

4、金融工具的公允价值

存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值，估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

5、金融资产减值测试和减值准备计提方法

本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

对于以摊余成本计量的金融资产，如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值的差额确定，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试（或：单独进行减值测试）。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减

值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

对于应收款项,如果有客观证据(比如债务人很有可能破产或有重大财务困难)表明本公司不能按照商定的条款如期足额收回款项,则按照上述原则计提减值准备。应收款项的账面金额通过采用备抵账户(坏账准备)减少。发生减值的债权如果评估为不可收回,则对其终止确认。

对于以成本计量的金融资产,如果有客观证据表明该金融资产发生减值,将该金融资产的账面价值,与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额,确认为减值损失,计入当期损益。发生的减值损失一经确认,不再转回。

对于可供出售金融资产,如果有客观证据表明该金融资产发生减值,原直接计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失,予以转出,计入当期损益。该转出的累计损失,为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具,在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的,原确认的减值损失予以转回,计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失,不通过损益转回。

（三）存货的核算方法

1、存货成本

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

发出存货,采用加权平均法确定其实际成本。低值易耗品和包装物在领用时采用一次转销法进行摊销。

2、存货可变现净值的确定依据

可变现净值,是指在日常活动中,存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

3、存货跌价准备的计提方法

于资产负债表日,存货按照成本与可变现净值孰低计量,对成本高于可变现净值的,计提存货跌价准备,计入当期损益。计提存货跌价准备时产成品按单个存货项目计提,原材料按类别计提。

（四）长期股权投资的核算方法

1、长期股权投资的初始计量

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。

2、长期股权投资的后续计量

本公司对被投资单位不具有共同控制或重大影响，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算。本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，自2007年1月1日起采用成本法核算，之前则采用权益法核算。

本公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。采用权益法时，对于2007年1月1日前形成的长期股权投资，初始投资成本超过应享有被投资单位所有者权益份额之间的差额，作为股权投资差额，该差额在2007年1月1日前按10年平均摊销计入损益，2007年1月1日后不再摊销。对于2007年1月1日后形成的长期股权投资，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

3、长期股权投资收益确认方法

采用成本法时，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。确认的投资收益，仅限于被投资单位接受投资后产生的累积净利润的分配额，所获得的利润或现金股利超过上述数额的部分作为初始投资成本的收回。

采用权益法时，在取得被投资单位股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益，待处置该项投资时按相应比例转入当期损益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

（五）固定资产的核算

1、固定资产的确认条件、分类

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命

超过一个会计年度的有形资产。

固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本；否则，在发生时计入当期损益。

本公司固定资产分为贵金属、机器设备、运输设备、办公设备等。

2、固定资产的计量基础

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出，如运输费、安装费等。

3、固定资产折旧

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计残值率及年折旧率如下：

固定资产类别	使用寿命	预计残值率	年折旧率
贵金属	10-20 年	5%-10%	9%-4.75%
机器设备	5-10 年	5%-10%	18%-9%
运输设备	5-10 年	5%-10%	18%-9.5%
办公设备	5 年	5%-10%	18%-19%

本公司至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计残值率和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

（六）无形资产的核算

1、无形资产的计价

本公司的无形资产按照成本进行初始计量。

2、无形资产的使用寿命和摊销

无形资产按照其估计受益年限确定的带来经济利益的期限等依次确定使用寿命，无法预见其受益年限的作为使用寿命不确定的无形资产。各项无形资产的使用寿命如下：

无形资产类别	预计使用寿命
专利权	7 年
非专利技术	10 年
财务软件	5 年

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本公司至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

（七）主要资产减值准备的确定方法

本公司对除存货、递延所得税、金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

1、减值测试

本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

2、减值准备

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值的，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

3、商誉减值

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

4、应收账款减值

本集团先将单笔金额重大的应收款项进行减值可能性的判断，并以此来确定该笔应收款项的坏账准备；再将其余的应收款项（含前述单独测试后未发生减值的应收款项）按其账龄划分为若干个应收款项组合，并估计每个组合发生减值的可能性的比例，以此来确定相应的坏账准备，具体情况如下：

账龄	坏账准备计提比例
1 年以内	3%
1 年至 2 年	20%
2 年至 3 年	50%
3 年以上	100%

（八）借款费用资本化的依据及方法

1、借款费用资本化的依据

本公司可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

（1）资产支出已经发生；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

2、借款费用资本化的方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

（1）专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定；

（2）占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。

（九）其他重要的会计政策

1、合并政策

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计期间/年度和会计政策。本公司内部各公司之间的所有重大交易及往来于合并时抵销。

纳入合并范围的子公司的所有者权益中不属于本公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中单独列示。

对于在2007年1月1日前完成的非同一控制下的企业合并或者对少数股权的收购，本公司对购买方合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产账面价值份额的差额，于合并或收购完成时确认为股权投资差额，并按10年平均摊销计入损益。该项股权投资差额截至2007年1月1日的摊余金额，自2007年1月1日起作为商誉的认定成本，在资产负债表上作为商誉列示，不再摊销。

对于在2007年1月1日或其以后完成的非同一控制下的企业合并，本公司对购买方合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备后的金额计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

被购买方的经营成果自本公司取得控制权之日起合并，直至其控制权从本公司内转出。

对于同一控制下的企业合并，本公司采用权益结合法进行会计处理。合并取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按原账面价值计量，不形成商誉。合并对价的账面价值，与合并中取得的净资产账面价值份额的差额调整股东权益。被合并方在合并前的净利润，纳入合并利润表。

2、外币交易

本公司对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率近似的月初汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

3、境外经营的折算

对于境外经营，本公司在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权

益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用[交易发生日的即期汇率/交易发生当期平均汇率]折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额转入处置当期损益。

4、研究开发支出

本公司发生于2006年度及以前年度的内部研究开发项目支出，于发生时计入当期损益。发生于2007年度及以后年度的内部研究开发项目支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出，并按下列原则处理：

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

5、租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

6、所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本公司对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本公司根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，确认递延所得税资产和递延所得税负债。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

1)该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

2)对于与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，未能满足：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本公司于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（十）税项

本公司主要税项及其税率列示如下：

税种	税率
增值税	内销应税收入按 17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税；出口应税收入采用“免、抵、退”办法，退税率为 13%
营业税	按应税收入的 5% 计缴营业税
城市建设维护税	按实际缴纳的流转税的 7% 缴纳

教育费附加	按实际缴纳的流转税的 4%缴纳
防洪护堤费	按应税收入的 0.09%计缴防洪护堤费
所得税	按现行税法与有关规定所确定的应纳税所得额的 15%计缴

本公司及合并范围内子公司的所得税税率及批准文件如下：

(1) 本公司系福建省科技厅认定的高新技术企业，注册于福州市科技园区(国家高新技术产业开发区)，报告期内所得税适用15%的税率。

(2) 青岛海泰光电技术有限公司(以下简称“海泰光电”)系注册在青岛国家高新技术开发区的生产性中外合资企业，根据国家有关规定，自弥补以前年度累计亏损后第一个获利年度起，海泰光电可享受“二免三减半”的税收优惠政策。并且，海泰光电于2003年12月13日被青岛市科技局认定为高新技术企业。根据《国家税务总局关于高新技术企业如何适用税收优惠政策问题的通知》(国税发[1994]151号)的有关规定，青岛市崂山国家税务局于2005年1月25日发函(青崂国税函[2005]7号)同意，海泰光电享受高新技术企业的税收优惠政策，所得税适用15%的税率。据此，海泰光电自2004年度至2006年度减半按7.5%缴纳企业所得税。

海泰光电于2006年5月20日被青岛市对外贸易经济合作局继续认定为先进技术企业，按照根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》第八条和其他有关规定，“二免三减半”期满后，仍为先进技术企业的，可以延长3年减半征收企业所得税，减半后税率低于10%的按10%的税率计算纳税。据此，海泰光电2007年1-9月按10%缴纳企业所得税。

(3) 美国CASTECH成立于2004年，是注册在美国加利福尼亚州的境外合资企业。CASTECH按照美国联邦所得税率15%和加利福尼亚州所得税率8.84%缴纳企业所得税。

(十一) 会计政策、会计估计的变更

报告期内，本公司无会计政策、会计估计变更。

五、分部报告信息

(一) 业务分部

单位：元

	非线性光学晶体	激光晶体	其他	合计
2007年1-9月营业收入	85,820,233.19	28,729,425.32	12,086,311.53	126,635,970.04
2006 年度营业收入	95,748,212.76	25,482,045.96	14,083,807.73	135,314,066.45
2005 年度营业收入	85,254,032.07	20,274,562.36	15,485,997.51	121,014,591.94
2004 年度营业收入	76,605,723.12	15,906,027.21	13,655,705.53	106,167,455.86

(二) 地区分部

单位：元

	中国境内	中国境外	合计
2007年1-9月营业收入	18,330,711.93	108,305,258.11	126,635,970.04
2006年营业收入	21,757,545.87	113,556,520.58	135,314,066.45
2005年营业收入	21,432,800.73	99,581,791.21	121,014,591.94
2004年营业收入	16,996,648.93	89,170,806.93	106,167,455.86

(三) 公司与子公司海泰光电之间内部购销情况

1、公司对海泰光电销售货物情况

	品种	数量（立方毫米）	单价（元 / 立方毫米）	金额（元）
2004 年	BBO	46,269.15	18.26	844,647.86
	Nd: YVO ₄	12,898.26	12.52	161,486.32
	其他			234,047.13
	合计			1,240,181.31
2005 年	BBO	66,886.00	18.18	1,216,034.19
	Nd: YVO ₄	29,574.55	11.71	346,317.95
	其他			44,130.19
	合计			1,606,482.33
2006 年	BBO	54,893.61	15.88	871,916.24
	Nd: YVO ₄	25,929.02	11.50	298,183.76
	其他			79,943.5
	合计			1,250,043.5
2007 年 1-9 月	BBO	29,857.97	13.6	406,068.38
	Nd: YVO ₄	12,053.51	11.5	138,615.38
	其他	—	—	233,188.03
	合计	—	—	777,871.79

2、公司为海泰光电进行镀膜加工情况

	品种名称	数量（炉）	平均单价（元 / 炉）	金额（元）
2004 年	LBO 镀膜加工	48	3,432.08	164,739.95
2005 年	LBO 镀膜加工	34	3,416.59	116,164.08

（注：公司为海泰光电进行镀膜加工以每炉为单位报价）

3、公司从海泰光电采购货物情况

	品种	数量（克）	单价（元 / 克）	金额（元）
2004 年	LBO 晶体毛坯	16,054.05	350.00	5,618,919.00
	KTP 晶体毛坯	22,507.53	105.12	2,365,991.84
	其他			284,414.00
	合计			8,269,324.84
2005 年	LBO 晶体毛坯	3,026.10	350.00	1,059,135.00
	KTP 晶体毛坯	38,457.15	115.02	4,423,341.50
	其他			110,008.00
	合计			5,592,484.50
2006 年	LBO 晶体毛坯	1,200.00	300.00	360,000.00
	KTP 晶体毛坯	40,954.17	136.75	5,600,482.40
	其他			321,960.00
	合计			6,282,442.40
2007 年 1-9 月	KTP 晶体毛坯	38,931.82	136.75	5,323,926.50

（注：晶体毛坯交易价格以克为单位计量，晶体元器件交易价格以立方毫米为单位计量）

六、非经常性损益

依据经注册会计师核验的本公司近三年及一期《非经常性损益明细表》，近三年及一期本公司非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后的净利润金额如下表：

单位：元

	2007 年 1-9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
归属于本公司普通股股东的净利润	51,199,269.23	59,816,415.24	39,396,353.65	36,258,460.59
加(减)：非经常性损益项目				
处置固定资产损益	-	-11,216.84	10,796.47	85,942.43

处置长期股权投资损益		-	-	-977,554.32
各种形式的政府补贴(财政贴息)	-	-54,770.00	-70,756.00	-52,912.00
短期投资收益	-	-13,250,942.94	-39,971.69	-3,209,175.65
以前年度计提本年转回的坏账准备	-	-	-7,178.77	-
扣除公司日常根据企业会计准则规定计提的资产减值准备后的其他各项营业外收入	-	-4,782.00	-	-275,020.00
扣除公司日常根据企业会计准则规定计提的资产减值准备后的其他各项营业外支出	-	20,498.13	2,054.75	2,547.19
非流动资产处置损益	77,867.88	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	12,280.99	-	-	-
非经常性损益的所得税影响数	-492.3	1,991,774.51	15,857.63	590,906.37
扣除非经常性损益后的净利润	51,288,925.80	48,506,976.10	39,307,156.04	32,423,194.61
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	2,469.20	-11,460.58	290.23	-409,310.73
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润	51,286,456.60	48,518,436.68	39,306,865.81	32,832,505.34

2004年、2005年、2006年及2007年1-9月，本公司非经常性损益占本公司净利润比例分别为9.52%、0.20%、18.38%和-0.17%。

七、主要资产情况

(一) 固定资产

单位：元

	贵金属	机器设备	运输工具	办公设备	合计
原值：					
2006年12月31日	63,000,440.48	57,576,498.59	1,112,920.79	2,833,143.10	124,523,002.96
购置	19,363,770.10	4,464,290.19	351,906.81	463,877.11	24,643,844.21
工程物资转入	17,019,795.00	1,004,210.24	292,859.00	37,066.00	18,353,930.24
在建工程转入	-	4,510,332.87	-	-	4,510,332.87
出售及报废	-	308,072.67	-	331,795.02	639,867.69

2007年9月30日	99,384,005.58	67,247,259.22	1,757,686.60	3,002,291.19	171,391,242.59
累计折旧:					
2006年12月31日	14,158,909.36	19,925,874.88	512,228.40	1,231,342.99	35,828,355.63
计提	3,440,212.35	4,413,656.04	81,156.97	371,657.72	8,306,683.08
转销	-	186,001.16	-	311,280.27	497,281.43
2007年9月30日	17,599,121.71	24,153,529.76	593,385.37	1,291,720.44	43,637,757.28
账面价值:					
2006年12月31日	48,841,531.12	37,650,623.71	600,692.39	1,601,800.11	88,694,647.33
2007年9月30日	81,784,883.87	43,093,729.46	1,164,301.23	1,710,570.75	127,753,485.31

于2007年9月30日,本公司无暂时闲置和经营性租出的固定资产,已提足折旧仍继续使用的固定资产账面原值为2,872,147.50元,账面价值为270,875.14元。

(二) 长期股权投资

本公司未纳入合并报表范围的对外长期股权投资情况如下:

单位: 元

	投资期限 (年)	初始投资额	2007年9月30日投资额	持股比例	核算方法
镀膜海泰	20	6,511,222.84	5,814,668.33	35%	权益法
杭州科汀	50	9,644,630.12	18,217,937.18	29.66%	权益法
合计			24,032,605.51		

(三) 无形资产

单位: 元

无形资产	取得方式	初始金额	摊销年限	摊余价值	剩余摊销年限
LBO发明专利	股东投入	21,190,800.00	7	3,027,257.04	0.75
BBO发明专利	股东投入	1,791,100.00	7	255,871.36	1
专有技术	自行研发	2,000,000.00	10	163,333.29	4.8
财务软件	购买	408,260.00	5	104,291.38	1.21
合计		25,390,160.00		3,550,753.07	——

LBO、BBO发明专利的摊销年限是根据股东投入到本公司时专利有效期剩余年限确定的,其中LBO于2008年6月到期,到期后摊余价值一次摊销。专有技术、计算机软件的摊销年限是根据有关法规的规定和其使用特点而确定的。

LBO、BBO 发明专利是 2001 年本公司前身福晶有限改制设立时由物构所以评估值作价投入。评估机构是中联资产评估有限公司，评估采用收益现值法。

专有技术包括 LBO 和 KTP 光学晶体材料等 2 项非专利技术，是 2002 年本公司以评估值作价投资到海泰光电的无形资产。经评估，LBO 非专利技术的评估值为 172 万元，KTP 非专利技术的评估值为 36 万元。评估机构是中审会计师事务所，评估采用收益现值法。在评估基础上，经股东各方确认，该 2 项非专利技术作价为 200.00 万元。海泰光电自 2006 年下半年逐步减少 LBO 产品的生产，2007 年 1-9 月则完全停产，海泰光电管理层认为 LBO 非专利专有技术将不能为公司带来经济利益，故核销了该项无形资产。

八、主要债项

（一）短期借款

单位：元

	2007年9月30日	2006年12月31日
信用借款	70,000,000.00	30,000,000.00
质押借款	4,677,728.00	
合计	74,677,728.00	30,000,000.00

（二）应付职工薪酬

单位：元

	2007年9月30日	2006年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	3,568,919.78	7,085,881.83
职工福利费		1,126,524.87
社会保险费		1,910.28
住房公积金		1,374.01
工会经费和职工教育经费	1,542,316.75	1,152,166.38
合计	5,111,236.53	9,367,857.37

（三）应交税费

单位：元

	2007年9月30日	2006年12月31日
增值税	725,065.80	158,950.36
营业税	5,081.95	5,081.95
企业所得税	4,924,177.02	7,363,994.00
个人所得税	50,479.48	38,262.16
其他	29,208.74	78,229.69
合计	5,734,012.99	7,644,518.16

（四）对关联方的负债

本公司对关联方的负债情况请参见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”。

九、股东权益

单位：元

	2007 年 1-9 月归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表折算差额	小计		
一、上期/期末余额	142,500,000.00	4,386,804.28	5,988,330.64	54,391,818.29	-72,670.23	207,194,282.98	7,151,669.46	214,345,952.44
二、本期期初余额	142,500,000.00	4,386,804.28	5,988,330.64	54,391,818.29	-72,670.23	207,194,282.98	7,151,669.46	214,345,952.44
三、本期增减变动金额								
（一）净利润	-	-	-	51,199,269.23	-	51,199,269.23	1,028,944.42	52,228,213.65
（二）利润分配								
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-51,300,000.00	-	-51,300,000.00	-1,200,000.00	-52,500,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-53,581.53	-53,581.53	-	-53,581.53
四、本期期末余额	142,500,000.00	4,386,804.28	5,988,330.64	54,291,087.52	-126,251.76	207,039,970.68	6,980,613.88	214,020,584.56

单位：元

	2006 年度归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表折算差额	小计		
一、上期/期末余额	95,000,000.00	26,690,001.00	24,664,822.52	1,095,714.45	-27,857.65	147,422,680.32	6,359,689.66	153,782,369.98
二、本期期初余额	95,000,000.00	26,690,001.00	24,664,822.52	1,095,714.45	-27,857.65	147,422,680.32	6,359,689.66	153,782,369.98
三、本期增减变动金额								
（一）净利润	-	-	-	59,816,415.24	-	59,816,415.24	1,691,979.80	61,508,395.04
（二）利润分配								
1. 提取盈余公积	-	-	5,988,330.64	-5,988,330.64	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-900,000.00	-900,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-44,812.58	-44,812.58	-	-44,812.58
（三）股东权益内部结转								
1. 资本公积转增股本	22,303,196.72	-22,303,196.72	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增股本	24,664,822.52	-	-24,664,822.52	-	-	-	-	-
3. 未分配利润转增股本	531,980.76	-	-	-531,980.76	-	-	-	-
四、本期期末余额	142,500,000.00	4,386,804.28	5,988,330.64	54,391,818.29	-72,670.23	207,194,282.98	7,151,669.46	214,345,952.44

单位：元

	2005 年度归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表 折算差额	小计		
一、上年年末余额	90,000,000.00	21,690,001.00	16,078,287.44	1,635,895.88	1,401.95	129,405,586.27	10,137,412.05	139,542,998.32
二、本年年初余额	90,000,000.00	21,690,001.00	16,078,287.44	1,635,895.88	1,401.95	129,405,586.27	10,137,412.05	139,542,998.32
三、本年增减变动金额								
(一) 净利润	-	-	-	39,396,353.65	-	39,396,353.65	4,199,839.75	43,596,193.40
(二) 股东投入和减少 资本								
1. 股东投入资本	5,000,000.00	5,000,000.00	-	-	-	10,000,000.00	-	10,000,000.00
2. 其他	-	-	-	-	-	-	-3,977,562.14	-3,977,562.14
(二) 利润分配								
1. 提取盈余公积	-	-	8,586,535.08	-8,586,535.08	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-31,350,000.00	-	-31,350,000.00	-4,000,000.00	-35,350,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-29,259.60	-29,259.60	-	-29,259.60
四、本年年末余额	95,000,000.00	26,690,001.00	24,664,822.52	1,095,714.45	-27,857.65	147,422,680.32	6,359,689.66	153,782,369.98

单位：元

	2004 年度归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	外币报表折算差额	小计		
一、上年年末余额	90,000,000.00	21,690,001.00	9,529,771.06	-248,604.33	-	120,971,167.73	12,789,482.27	133,760,650.00
二、本年初余额	90,000,000.00	21,690,001.00	9,529,771.06	-248,604.33	-	120,971,167.73	12,789,482.27	133,760,650.00
三、本年增减变动金额								
（一）净利润	-	-	-	36,258,460.59	-	36,258,460.59	4,028,676.16	40,287,136.75
（二）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	372,022.56	372,022.56
（三）利润分配								
1. 提取盈余公积	-	-	6,548,516.38	-6,548,516.38	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-27,000,000.00	-	-27,000,000.00	-7,052,768.94	-34,052,768.94
3. 提取职工奖福基金	-	-	-	-825,444.00	-	-825,444.00	-	-825,444.00
4.其他	-	-	-	-	1,401.95	1,401.95	-	1,401.95
四、本年年末余额	90,000,000.00	21,690,001.00	16,078,287.44	1,635,895.88	1,401.95	129,405,586.27	10,137,412.05	139,542,998.32

十、现金流量

单位：元

	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
一、经营活动产生的现金流量净额	49,356,081.98	63,665,909.22	55,041,069.76	69,157,675.09
其中：经营活动现金流入小计	121,641,052.53	134,892,214.80	117,357,465.35	120,442,695.46
经营活动现金流出小计	72,284,970.55	71,226,305.58	62,316,395.59	51,285,020.37
二、投资活动产生的现金流量净额	-34,858,969.18	44,568,285.15	-31,376,254.75	-81,867,713.30
其中：投资活动现金流入小计	6,492,072.70	86,298,515.94	39,231,914.44	46,530,093.16
投资现金流出小计	41,351,041.88	41,730,230.79	70,608,169.19	128,397,806.46
三、筹资活动产生的现金流量净额	-13,649,370.48	-39,381,900.52	-20,738,891.75	-25,006,005.64
其中：筹资活动现金流入小计	154,547,312.00	43,000,000.00	51,000,000.00	40,372,022.56
筹资活动现金流出小计	168,196,682.48	82,381,900.52	71,738,891.75	65,378,028.20
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-429,318.82	-396,012.84	-385,753.22	-75,587.35
五、现金及现金等价物净增加额	418,423.50	68,456,281.01	2,540,170.04	-37,791,631.20
六、年/期末现金及现金等价物余额	78,789,702.57	78,371,279.07	9,914,998.06	7,374,828.02

本公司近三年及一期不涉及现金收支的投资和筹资活动为：2006年福晶有限整体改制时将净资产47,500,00.00元折为本公司股本。

十一、其他重要事项

（一）或有事项

截止财务报表批准日，本公司无需作披露的或有事项。

（二）承诺事项

截止2007年9月30日，本公司与福州市马尾区国土资源局签订了《国有土地使用权出让合同》，总价为4,600,500.00元，其中3,450,500.00元尚未支付。

（三）资产负债表日后事项

截止财务报告批准日，本公司无需作披露的日后事项。

（四）其他事项

《中华人民共和国企业所得税法》（简称“新企业所得税法”）将于2008年1月1日起施行。新企业所得税法引入了包括将内、外资企业所得税税率统一为25%等一系列变化。由于具体的实施细则和管理办法尚未公布，目前尚不能就新企业所

得税法实施将对本公司带来的未来财务影响做出合理评估。

十二、近三年及一期主要财务指标

(一) 主要财务指标

财务指标	2007 年 1-9 月 / 2007 年 9 月 30 日	2006 年度/2006 年 12 月 31 日	2005 年度/2005 年 12 月 31 日	2004 年度/2004 年 12 月 31 日
1、流动比率	1.33	2.50	1.51	1.87
2、速动比率	1.12	2.18	1.31	1.71
3、资产负债率(母公司)	35.58%	19.88%	35.35%	37.63%
4、应收账款周转率(次/年)	4.88	4.79	5.06	4.96
5、存货周转率(次/年)	2.59	2.53	2.59	2.48
6、息税折旧摊销前利润(万元)	7,405.94	8,505.31	6,421.89	5,993.43
7、利息保障倍数	52.56	104.26	32.21	23.68
8、每股经营活动的现金流量(元)	0.35	0.45		
9、每股净现金流量(元)	0.003	0.48		
10、扣除土地使用权后的无形资产 占净资产的比例	1.66%	3.26%	6.85%	10.12%

注：计算公式如下：

流动比率=流动资产÷流动负债；

速动比率=(流动资产－存货)÷流动负债；

资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%；

应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款；

存货周转率=营业成本÷平均存货；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出额+折旧+摊销；

利息保障倍数=(利润总额+利息支出额)÷利息支出额；

每股经营活动的现金流量=经营活动的现金流量净额÷年/期末普通股份总数；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷年/期末普通股份总数。

(二) 净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2007 年修订）》要求，计算公司近三年及一期的净资产收益率和每股收益情况如下：

报告期	报告期利润	净资产收益率(%)		基本每股收益(元)
		全面摊薄	加权平均	
2007 年 1-9 月	归属于普通股股东的净利润	24.73%	25.78%	0.36
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	24.77%	25.82%	0.36
2006 年度	归属于普通股股东的净利润	28.87%	33.73%	0.42
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	23.42%	27.36%	0.34
2005 年度	归属于普通股股东的净利润	26.72%	26.48%	-
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	26.66%	26.42%	-
2004 年度	归属于普通股股东的净利润	28.02%	27.48%	-
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	25.37%	24.88%	-

注：截止到2007年9月30日，本公司无稀释性潜在普通股。上表中相关指标的计算公式如下：

(1)全面摊薄净资产收益率

$$\text{全面摊薄净资产收益率} = P \div E$$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；E 为归属于公司普通股股东的期末净资产。

(2)加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

(3)基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增

股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

十三、备考利润表

（一）备考利润表编制基础

假定自 2004 年 1 月 1 日起，本公司根据《财政部关于印发〈企业会计准则第 1 号—存货〉等 38 项具体准则的通知》（财会[2006]3 号），全面执行《企业会计准则第 1 号—存货》等 38 项具体准则，并根据新企业会计准则的规定编制 2004 年度、2005 年度和 2006 年度的备考利润表。

（二）备考利润表

1、备考合并利润表

单位：元

	2007 年 1-9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
一、营业收入	126,635,970.04	135,314,066.45	121,014,591.94	106,167,455.86
减：营业成本	40,649,644.72	43,337,156.02	37,123,667.85	29,913,846.07
营业税金及附加	433,610.65	468,227.71	463,475.19	252,880.03
销售费用	5,143,766.01	7,479,155.33	5,894,976.31	5,080,948.44
管理费用	18,762,739.46	21,877,419.50	17,737,925.26	16,058,877.91
财务费用	2,513,322.84	1,691,220.32	2,560,178.08	2,227,926.44
资产减值损失	1,391,599.26	4,351,428.89	895,268.37	1,850,544.95
加：公允价值变动收益	-	3,491,876.97	-3,451,005.82	-5,537,039.64
投资收益	2,745,075.14	13,714,226.74	128,718.64	2,842,496.44
其中：对联营企业的投资收益	-67,727.78	463,283.80	88,746.95	-560,173.04
二、营业利润	60,486,362.24	73,315,562.39	53,016,813.70	48,087,888.82
加：营业外收入	19,568.98	101,799.50	93,756.00	327,932.00
减：营业外支出	109,717.85	51,528.79	35,851.22	88,489.62
其中：非流动资产处置损失	78,692.88	31,030.66	33,796.47	85,942.43
三、利润总额	60,396,213.37	73,365,833.10	53,074,718.48	48,327,331.20
减：所得税费用	8,167,999.72	10,477,489.77	8,489,339.58	7,985,196.91
四、净利润	52,228,213.65	62,888,343.33	44,585,378.90	40,342,134.28

归属于母公司股东的净利润	51,199,269.23	61,196,363.53	40,385,539.16	36,313,458.12
少数股东损益	1,028,944.42	1,691,979.80	4,199,839.75	4,028,676.16

2、母公司备考利润表

单位：元

	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
一、营业收入	112,057,937.91	120,524,631.17	103,108,833.92	91,317,555.08
减：营业成本	35,438,003.07	41,176,196.06	33,289,965.69	30,951,426.70
营业税金及附加	416,779.88	467,783.10	463,223.21	252,880.03
销售费用	3,174,724.72	4,931,687.67	3,533,310.99	3,372,402.39
管理费用	15,851,958.88	18,759,741.19	15,995,258.70	13,467,523.08
财务费用	2,324,078.52	1,510,432.94	2,404,900.78	2,196,275.20
资产减值损失	479,521.89	4,123,550.16	893,908.95	1,755,066.59
加：公允价值变动收益	-	3,491,876.97	-3,451,005.82	-5,537,039.64
投资收益	5,945,075.14	15,514,226.74	4,928,718.64	9,088,307.05
其中：对联营企业的投资收益	-67,727.78	463,283.80	88,746.95	-560,173.04
二、营业利润	60,317,946.09	68,561,343.76	48,005,978.42	42,873,248.50
加：营业外收入	1,350.00	33,710.00	93,756.00	327,932.00
减：营业外支出	81,749.45	28,873.12	31,088.82	84,528.43
其中：非流动资产处置损失	76,091.48	23,451.12	31,067.35	84,528.43
三、利润总额	60,237,546.64	68,566,180.64	48,068,645.60	43,116,652.07
减：所得税费用	8,172,057.59	10,014,510.74	7,732,257.60	6,688,890.79
四、净利润	52,065,489.05	58,551,669.90	40,336,388.00	36,427,761.28

十四、资产评估情况

自2001年，本公司及其前身福晶有限的历次资产评估情况如下：

1、2001年开发公司改制为福晶有限时的资产评估报告

2001年为对开发公司进行企业改制设立为有限责任公司，中联资产评估有限公司以2000年12月31日为基准日，对开发公司的全部资产和负债进行了评估。中联资产评估有限公司于2001年6月5日出具了《中国科学院福建物质结构研究所福建晶体技术开发公司改制资产评估报告书》（中联评报字[2001]第13号）。该次评估采用重置成本法进行评估，评估结果为：总资产账面值86,159,593.74元，调整后账面值为87,360,704.82元，评估值为92,337,940.15元，增值额为4,977,235.33元，增值率为5.7%；负债账面值38,126,721.93元，调整后账面值为38,001,432.01元，评估

值为38,001,432.01元,增值率为0.00%;净资产账面值为48,032,871.81元,调整后账面值为49,359,272.81元,评估值为54,336,508.14元,增值额为4,977,235.33元,增值率为10.08%。

2、2001年福晶有限设立时无形资产的资产评估报告

2001年福晶有限设立时,物构所以LBO、BBO两项发明专利对福晶有限进行出资,由中联资产评估有限公司以2000年12月31日为基准日,对物构所持有的LBO、BBO两项发明专利进行了评估。评估采用收益现值法,评估结果:BBO发明专利权的评估值为179.11万元;LBO发明专利权的评估值为2,119.08万元。中联资产评估有限公司于2001年5月10日出具了《中国科学院福建物质结构研究所BBO/LBO光学晶体材料专利权资产评估报告书》(中联评报字[2001]第5号)。

3、2005年增资时的资产评估报告

为对福晶有限进行增资扩股定价参考,中锋资产评估有限责任公司以2004年10月31日为评估基准日,采取成本加成法、重置成本法等评估方法,对福晶有限全部资产及负债进行了评估,并于2004年12月9日出具了《资产评估报告书》(中锋评报字(2004)第86号)。评估结果:截至评估基准日,福晶有限净资产的账面值为12,440.50万元,调整后账面值为12,430.00万元,评估值为13,148.61万元,评估增值718.61万元,增值率为5.78%。发行人未依据该评估报告的评估值进行账务调整。

4、2006年福晶有限整体变更为股份公司时的资产评估报告

为对福晶有限进行整体变更设立股份有限公司提供价值参考依据,北京中锋资产评估有限责任公司以2005年12月31日为评估基准日,主要采取成本法,对福晶有限的全部资产及负债进行了评估,并于2006年4月10日出具了《资产评估报告书》(中锋评报字(2006)第015号)。评估结果如下:截至评估基准日,福晶有限净资产的账面值为14,973.68万元,调整后账面值为14,973.68万元,评估值为18,130.10万元,评估增值3,156.42万元,增值率为21.08%。评估增值主要是贵金属设备市场价格上涨较多所致。发行人未依据该评估报告的评估值进行账务调整。

十五、历次验资情况

本公司及其前身福晶有限自2001年设立以来的历次验资情况如下:

(一) 2001年福晶有限成立时的验资

2001 年福晶有限设立时，由福建华兴有限责任会计师事务所于 2001 年 10 月 17 日出具了《验资报告》（闽华兴所（2001）验字 60 号），确认截至 2001 年 10 月 16 日止，福晶有限已收到各股东缴纳的注册资本折合人民币 7,650.00 万元，资本公积 441.0001 万元，其中股东物构所以开发公司评估并审计后净资产 2,201.81 万元和 BBO、LBO 发明专利权作价 2,298.19 万元（二项共计 4,500.00 万元）出资，占注册资本的 58.82%；其他 43 名自然人股东以货币资金 2,521.4326 万元、应付奖励金 1,069.5675 万元（二项共计 3,591.0001 万元）出资，占注册资本的 41.18%。

（二）2002 年福晶有限增资扩股时的验资

2002 年福晶有限增资扩股时，由福建华兴有限责任会计师事务所于 2002 年 6 月 11 日出具了《验资报告》（闽华兴所（2002）验字 F—010 号），确认截至 2002 年 6 月 10 日止，福晶有限已收到新股东缴纳的新增注册资本折合人民币 1,350.00 万元，其中深圳创新投出资人民币 1,500.00 万元，占注册资本 7.31%，上海鼎丰出资人民币 1,382.20 万元，占注册资本 6.75%，严祥军出资人民币 193.80 万元。

（三）2005 年福晶有限增资扩股时的验资

2005 年福晶有限增资扩股时，由福建华兴有限责任会计师事务所于 2005 年 2 月 22 日出具了《验资报告》（闽华兴所（2005）验字 H—002 号），确认截至 2005 年 2 月 21 日止，福晶有限已收到谢发利缴纳的新增注册资本人民币 500.00 万元，谢发利实际出资为人民币 1,000.00 万元，占注册资本的 5.26%。

（四）2006 年福晶有限改制设立股份有限公司时的验资

2006 年福晶有限改制设立股份有限公司时，由安永大华会计师事务所有限责任公司于 2006 年 6 月 28 日出具了《验资报告》（安永大华业字（2006）第 542 号），确认截至 2006 年 6 月 28 日止，股份公司全体发起人已按发起人协议、章程之规定以其拥有的福晶有限净资产中的人民币 14,250.00 万元折股，股份总额 14,250.00 万股，每股面值 1.00 元，缴纳注册资本人民币 14,250.00 万元整，余额作为资本公积。

第十一章 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

(一) 资产的主要构成及减值准备

1、资产的主要构成及变化

单位：万元

项 目	2007 年 9 月 30 日		2006 年 12 月 31 日		2005 年 12 月 31 日		2004 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	15,294.77	46.41%	13,589.00	50.54%	12,544.43	52.92%	14,345.49	65.87%
其中：货币资金	8,337.97	25.31%	7,837.13	29.15%	991.50	4.18%	737.48	3.39%
交易性金融资产	—	—	98.18	0.37%	6,471.60	27.30%	7,382.98	33.90%
应收账款	3,803.78	11.54%	3,108.75	11.56%	2,535.96	10.70%	2,249.24	10.33%
存货	2,409.32	7.31%	1,769.29	6.58%	1,662.86	7.02%	1,206.10	5.54%
非流动资产合计	17,655.01	53.58%	13,299.43	49.46%	11,157.83	47.07%	7,431.52	34.13%
其中：长期股权投资	2,403.26	7.29%	2,410.03	8.96%	2,515.10	10.61%	641.13	2.94%
固定资产	12,775.35	38.77%	8,869.46	32.99%	6,457.74	27.25%	5,140.48	23.60%
在建工程	1,576.92	4.78%	249.42	0.93%	657.45	2.77%	33.47	0.15%
资产总额	32,949.78	100.00%	26,888.43	100.00%	23,702.26	100.00%	21,777.01	100.00%

2、资产结构变动的总体情况

由于本公司及下属控股子公司海泰光电的办公及生产场地均为租赁，导致本公司资产结构中，非流动资产及固定资产占总资产的比例较低，流动资产及其各项目占总资产的比例较高。

3、货币资金和交易性金融资产的变动情况

报告期内，本公司货币资金和交易性金融资产合计占总资产的比例一直较高，主要原因是：（1）本公司处于全球领先的行业，有较稳健的销售管理政策，货款回收较好；（2）2004 年本公司在福州科技园区仓山园购置的拟建设用地因政府规划发生变化而导致新厂区建设延缓，为了提高资金使用效率，公司将暂时闲置的资金投资证券基金，从而增加了交易性金融资产；（3）由于收回了证券基金投资，货币资金 2006 年末较 2005 年末增加 6,845.63 万元。

4、应收账款及坏账准备计提

报告期内，本公司应收账款占总资产的比例，一直处于 10%左右的较低水平。这是本公司处于全球领先的行业地位和制定了稳健的销售管理政策所致。

报告期内，本公司应收账款构成及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

帐 龄	2007 年 9 月 30 日			2006 年 12 月 31 日		
	应收账款余额	比例(%)	坏账准备	应收账款余额	比例(%)	坏账准备
1 年以内	3,816.25	96.99	106.85	3,110.18	96.94	74.45
1 年以上	118.62	3.01	24.24	98.13	3.06	25.11
合计	3,934.87	100.00	131.09	3,208.31	100.00	99.56

单位：万元

帐 龄	2005 年 12 月 31 日			2004 年 12 月 31 日		
	应收账款余额	比例(%)	坏账准备	应收账款余额	比例(%)	坏账准备
1 年以内	2,377.51	86.65	69.30	2,224.60	90.68	48.98
1 年以上	366.27	13.35	155.68	228.62	9.32	139.81
合计	2,743.78	100.00	224.98	2,453.22	100.00	188.79

（注：2007 年 9 月 30 日、2006 年 12 月 31 日的数据，摘自申报财务报告；2005 年 12 月 31 日和 2004 年 12 月 31 日的数据摘自经申报会计师审计的本公司 2005 年度和 2004 年度的财务报告）

报告期内，本公司应收账款构成较稳定，主要为一年以内的应收账款。应收账款是由于本公司对货款一般采用月结 30~90 天的销售政策所致。

本公司约 83%的营业收入来自出口。对于出口结算，本公司主要采取汇款和银行托收的方式；对于出口业务的应收账款，均由中国出口信用保险公司承保；各境外客户的信用额度由本公司向中国出口信用保险公司申请并经资信评估后确定。对于长期合作的境外客户信用期限不超过 3 个月。

对于国内一般客户，采取款到发货；国内长期合作的客户信用期限不超过 4 个月。

本公司针对不同账龄的应收账款计提了坏账准备，坏账准备计提合理、充分。

本公司的其他应收帐款 2007 年 9 月 30 日的余额为 611.64 万元，其中 3 年以上的金额占 92.34%已计提坏帐准备 305.34 万元，净额为 306.30 万元。3 年以上的其他应收帐款主要是应收福州市科技园区仓山管理办公室（以下简称“仓山办”）。

发生原因如下：2000年10月26日，本公司前身开发公司与仓山办签署了《福州市科技园区仓山园工业项目用地预约协议》，协议受让位于福州市科技园区仓山园内的土地使用权一宗，面积为65亩，金额1,267.50万元。本公司于2000年10月底支付预约购地款760.50万元。2005年，因城市规划发生变化，该地块已不符合本公司未来发展的需要，本公司向福州市城乡规划局递交了退地申请报告。2005年12月22日，中共福州市委办公厅函复本公司，福州市科技园区仓山管理办公室将公开拍卖该地块，以出让所得返还本公司预约购地款，并承诺，如果该地块暂时无法转让，将于2006年上半年和年底分别还款300.00万元，余款在2007年上半年偿清。福州市科技园区仓山管理办公室于2006年还款150.00万元，并未完全履行承诺。为此，本公司于2006年度对截至2006年12月31日余额的610.50万元土地购置预付款计提50%的坏账准备305.25万元。

5、存货变动分析及存货跌价准备计提

报告期内，本公司存货占总资产的比例较稳定，保持在7%左右，处于较低的水平。本公司产品为光电子晶体元器件，产品个性化强，多为非标准的定制产品。据此本公司采取了以销定产的经营模式，并由此使公司存货占总资产的比例保持在较低水平。

报告期内，本公司存货的主要构成情况如下：

单位：万元

项 目	2007年9月30日		2006年12月31日		2005年12月31日		2004年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
存货	2,409.32	100.00%	1,769.29	100.00%	1,648.01	100.00%	1,195.16	100.00%
其中：原材料	173.61	7.21%	230.67	13.04%	209.18	12.69%	186.42	15.60%
产成品	796.04	33.04%	669.22	37.82%	332.61	20.18%	132.37	11.08%
自制半成品	1,259.39	52.27%	761.23	43.02%	833.53	50.58%	639.24	53.49%

（注：2007年9月30日、2006年12月31日的数据，摘自申报财务报告；2005年12月31日和2004年12月31日的数据摘自经申报会计师审计的本公司2005年度和2004年度的财务报告）

报告期内，本公司存货结构基本稳定，其中自制半成品一直保持在50%左右。本公司的自制半成品主要是已生长、尚未加工的晶体毛坯和未完成加工的晶体材料。晶体毛坯生长时间长，为缩短交货期，本公司按照客户订货惯性预测其需求，

安排晶体毛坯的生长；在接到订单后，根据客户订单中具体的产品规格、性能要求进行个性化加工，因此，自制半成品占存货的比例较高。

报告期内，本公司存货未出现可变现净值低于账面价值的跌价迹象，故均未计提存货跌价准备。

6、贵金属构成及折旧情况

（1）公司固定资产中的贵金属主要是指被做成坩埚，在生产过程中被用作晶体生长容器的铂金和铱金，即铂金坩埚和铱金坩埚。报告期内公司使用的贵金属品种包括公司自己购置和从物构所租入两部分，分别用于公司本部和海泰光电的晶体生长。

公司自有及租赁贵金属情况如下：

	铂金数量（公斤）			铱金数量（公斤）	自有贵金属账面价值（元）	
	自有	租入	合计	自有	铂金	铱金
2004 年	181.74	80.59	262.33	47.08	23,839,331.28	9,291,796.31
2005 年	231.89	122.83	354.72	47.08	33,731,214.17	3,854,400.63
2006 年	261.00	122.83	383.83	87.89	41,329,336.05	7,512,195.07
2007 年 1-9 月	363.91	40.70	404.61	112.78	71,185,474.38	10,592,439.47

（注：2007 年 1-3 月租入物构所铂金 122.83 公斤，2007 年 3 月 31 日经收购和退租后剩余 40.70 公斤，2007 年 4—9 月仍租赁物构所铂金 40.70 公斤）

公司贵金属使用分布情况如下：

	公司本部使用数量（公斤）		海泰光电使用数量（公斤）		
	铂金	铱金	自有铂金	从公司本部租入	合计
2004 年	150.18	47.08	40.29	71.86	112.15
2005 年	212.57	47.08	70.29	71.86	142.15
2006 年	240.70	87.89	71.27	71.86	143.13
2007 年 1-9 月	261.48	112.78	71.27	71.86	143.13

（2）公司对贵金属按购置成本计价入账，按直线法平均折旧，折旧年限为 10 年至 20 年，其中海泰光电用于生产 KTP 晶体用铂金坩埚折旧年限为 10 年，公司本部生产 LBO、BBO、Nd:YVO4 等晶体用铂金坩埚和铱金坩埚折旧年限为 20 年。

由于在晶体的生产过程中，不同品种的晶体生长所使用的化工原料不同，温

度环境要求不同，对所使用的贵金属生长容器的耐温、耐腐蚀的要求也不相同，因此不同品种晶体生长的贵金属生长容器的有形损耗是不同的。

经核查，申报会计师认为：“我们未发现福晶科技对贵金属的会计处理在重大方面有不恰当之处。”

经核查，保荐机构认为：“根据行业惯例及我国企业会计准则关于固定资产折旧年限的有关会计估计规定，发行人将用于不同品种晶体生长的贵金属所采用的不同折旧年限的会计处理是恰当的。”

7、非流动资产情况

单位：万元

项目	2007年9月30日		2006年12月31日		2005年12月31日		2004年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	2,403.26	7.29%	2,410.03	8.96%	2,515.10	10.61%	641.13	2.94%
固定资产	12,775.35	38.77%	8,869.46	32.99%	6,457.74	27.25%	5,140.48	23.60%
在建工程	1,576.91	4.79%	249.42	0.93%	657.45	2.77%	33.47	0.15%
资产总额	32,949.78	100.00%	26,888.43	100.00%	23,702.26	100.00%	21,777.01	100.00%

报告期内，本公司固定资产占总资产的比例逐年上升，是本公司为了满足市场需求、提高产能，增加了生产用的机器设备和贵金属所致。

本公司的长期股权投资包括对参股子公司海泰镀膜、杭州科汀等股权投资。这些公司均处于正常经营状态，不存在减值情况。

本公司固定资产均为与生产经营密切相关的机器设备、贵金属和辅助生产设备，资产运行状况良好，不存在减值情况。

8、公司管理层对资产质量的分析意见

公司管理层认为：本公司资产质量良好，资产结构符合公司所处行业的实际情况。公司制定了稳健的会计政策和会计估计，主要资产的减值准备计提充分、合理，公司未来不会因为资产不良而导致财务风险。

（二）负债结构及偿债能力分析

单位：万元

项 目	2007年9月30日		2006年12月31日		2005年12月31日		2004年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	11,516.72	99.73%	5,430.34	99.57%	8,300.52	99.72%	7,685.21	98.24%
其中：短期借款	7,467.77	64.67%	3,000.00	55.01%	3,600.00	43.25%	4,000.00	51.13%
应付帐款	783.48	6.78%	342.16	6.27%	571.12	6.86%	406.61	5.20%
其他应付款	1,903.28	16.48%	55.24	1.01%	43.14	0.52%	89.10	1.13%
负债总额	11,547.72	100.00%	5,453.84	100.00%	8,324.02	100.00%	7,822.71	100.00%
资产负债率 (合并报表)	35.05%		20.28%		35.12%		35.92%	
资产负债率 (母公司报表)	35.58%		19.88%		35.35%		37.63%	

1、负债结构分析

报告期内，本公司负债中主要为流动负债，这是由于本公司无可用于抵押申请长期银行贷款的房屋、土地等固定资产所致。在流动负债中，主要为银行短期借款。

2007年9月30日，本公司短期借款较2006年12月31日增加149.00%，是由于本公司生产规模扩大导致需求资金而增加的借款。

2007年9月30日应付帐款较2006年年末增长129%，是由于本公司采购规模扩大所致。

2007年9月30日其他应付款大幅度增加，是由于本公司收购物构所60.00公斤铂金的收购款尚未支付所致。

由于本公司无抵押物用于申请长期银行借款，导致本公司近年除增加机器设备和部分贵金属外，用于厂房、办公用房等建筑物建设的资本支出少，资产负债率相对较低。由于规模扩大流动资金需求增加而增加了短期借款，导致本公司资产负债率2007年9月30日较2006年12月31日有较大提高。

2、偿债能力分析

财务指标	2007年1-9月/ 2007年9月30日	2006年度/2006 年12月31日	2005年度/2005 年12月31日	2004年度/2004 年12月31日
流动比率	1.33	2.50	1.51	1.87
速动比率	1.12	2.18	1.31	1.71
资产负债率(母公司)	35.58%	19.88%	35.35%	37.63%

息税折旧摊销前利润(万元)	7,405.94	8,505.31	6,421.89	5,993.43
利息保障倍数	52.56	104.26	32.21	23.68
经营活动产生现金流量净额(万元)	4,935.61	6,366.59	5,504.11	6,915.77

(注：上表财务指标的计算公式请参见本招股说明书“第十章 财务会计信息”之“十二、近三年及一期主要财务指标”)

本公司资产流动性良好，负债以流动负债为主，流动比率、速动比率均处于良好水平，资产负债率处于较稳健水平，息税折旧摊销前利润逐年增长，利息保障倍数保持在较高水平，结合公司良好的现金流量情况，公司具有较强的偿债能力。

报告期内，本公司未发生无法偿还到期债务的情况。

(三) 资产周转能力分析

财务指标	2007年1~9月	2006年度	2005年度	2004年度
应收账款周转率(次/年)	4.88	4.79	5.06	4.96
存货周转率(次/年)	2.59	2.53	2.59	2.48

本公司资产周转能力较好，资产周转率保持在较高水平。在营业收入逐年增长的情况下，应收账款周转率保持在较高而较平稳的状态下，显示了公司对应收账款回收风险的有效控制及在经营资金周转、货款回笼等方面的良好管理能力；存货的周转速度逐年提高，显示公司存货管理能力较好。

(四) 现金流量分析

项 目	2007年1~9月	2006年度	2005年度	2004年度
经营活动产生的现金流量净额(万元)	4,935.61	6,366.59	5,504.11	6,915.77
投资活动产生的现金流量净额(万元)	-3,485.90	4,456.83	-3,137.63	-8,186.77
筹资活动产生的现金流量净额(万元)	-1,364.94	-3,938.19	-2,073.89	-2,500.60
现金及现金等价物净增加额(万元)	41.84	6,845.63	254.02	-3,779.16
每股经营活动现金流量(元)	0.35	0.45	—	—
每股净现金流量(元)	0.003	0.48	—	—

1、经营活动产生的现金流量和现金及现金等价物情况分析

报告期内，本公司现金流情况良好，经营活动产生的现金流量净额和现金及现金等价物净增加额（除2004年外）均为正数，每股经营活动现金流量与每股收益基本匹配，说明公司收益质量良好。

2、投资活动产生的现金流量分析

2004年,本公司购置机器设备等固定资产 938.94 万元;对海泰镀膜增资 372.70 万元; 出资 1,000 万元对杭州科汀投资入股; 出资 10.50 万元美元设立美国 CASTECH 公司; 出资 9,173.41 万元投资证券投资基金, 导致 2004 年投资活动产生的现金流量净额为负数。

2005 年, 出资 1,036.70 万元收购和增持杭州科汀股权; 购置机器设备等固定资产 2,741.48 万元, 导致 2005 年投资活动产生的现金流量净额为负数。

2006 年度, 由于收回了以前年度投资的证券投资基金, 导致 2006 年投资活动产生的现金流量净额为正数。

2007 年 1~9 月, 由于购置镀膜机等固定资产支出较大, 导致当期投资活动产生的现金流量净额为负数。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2004 年、2005 年、2006 年、2007 年 1~9 月, 由于偿还债务和支付股利, 导致本公司筹资活动产生的现金流量为负数。

(五) 公司管理层对偿债能力及资产周转能力的分析意见

本公司管理层认为: 报告期内, 本公司资产负债结构合理, 符合所处行业特点; 资产流动性良好, 经营活动产生的现金流较好, 短期偿债能力强; 应收账款账龄及周转率、存货构成及周转率均保持合理水平。

二、盈利能力分析

自 2004 年以来, 本公司利用十多年所积累的技术、品牌和客户基础, 抓住激光技术应用普及、市场对多种波长激光需求增加、固体激光器需求增长的机遇, 致力于光电子晶体产业链的完善, 不断提高产品质量和供货能力, 保持了非线性光学晶体元器件在国际上的领先优势; 在巩固非线性光学晶体元器件的基础上, 加大了激光晶体、胶合晶体的研发投入, 并开发了激光光学元器件产品, 使产品向多元化、深加工方向发展; 在稳定美国、日本市场的基础上, 加大了国内和欧洲市场的开拓, 实现市场的多元化, 在人民币升值、部分产品价格下降的情况下, 公司的盈利仍保持了较高的增长。

报告期内, 本公司的营业收入由 2004 年的 10,616.75 万元, 增加到 2006 年的 13,531.41 万元, 年均增长率为 13.73%; 扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润由 2004 年的 3,283.25 万元, 增加到 2006 年的 4,851.84 万元, 年均增长率为

23.89%，为股东带来了良好的回报。

（一）营业收入及主营业务收入

1、营业收入

2004 年、2005 年、2006 年及 2007 年 1-9 月，本公司实现营业收入分别为 10,616.75 万元、12,101.46 万元、13,531.41 万元、12,663.60 万元。

2、主营业务收入的变动趋势情况及原因分析

近三年及一期，本公司主营业务收入约占营业收入 99.99%左右。

项目	2007 年 1~9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
主营业务收入(万元)	12,663.54	13,531.39	12,101.41	10,616.09
较上年同期增长率	27.59%	11.82%	13.99%	—

（注：上表用于对比分析所采用的 2006 年 1~9 月主营业务收入数据来自公司未经审计的报表）

本公司主营业务收入增加的主要原因如下：

（1）行业的发展带动了本公司主要产品销售收入持续增长

近年来，随着市场对多波长激光需求的增加、固体激光器需求的增长，市场对非线性光学晶体和激光晶体元器件的需求持续增长，带动了本公司主要产品销售收入的增长。

本公司非线性光学晶体产品的销售数量由 2004 年的 300.54 万立方毫米，增加到 2006 年的 392.22 万立方毫米，年均增长率为 15.25%；销售收入由 2004 年的 7,660.58 万元，增加到 2006 年的 9,547.83 万元，年均增长率为 12.32%。非线性光学晶体中 LBO 产品的销售量由 2004 年的 208.46 万立方毫米，增加到 2006 年的 264.20 万立方毫米，年均增长率为 13.37%，销售收入由 2004 年的 5,875.77 万元，增加到 2006 年的 6,688.96 万元，年均增长率为 6.92%；BBO 产品的销售量由 2004 年的 48.92 万立方毫米，增加到 2006 年的 79.58 万立方毫米，年均增长率为 31.34%，销售收入由 2004 年的 940.12 万元，增加到 2006 年的 1,236.92 万元，年均增长率为 15.79%。

激光晶体产品销售数量由 2004 年的 107.62 万立方毫米，增加到 2006 年的 256.19 万立方毫米，年均增长率为 69.03%；销售收入由 2004 年的 1,590.60 万元，增加到 2006 年的 2,548.20 万元，年均增长率为 30.10%。激光晶体产品中 Nd:YVO₄

产品的销售数量由 2004 年的 63.64 万立方毫米，增加到 2006 年的 212.74 万立方毫米，年均增长率为 117.14%；销售收入由 2004 年的 972.10 万元，增加到 2006 年的 1,647.01 万元，年均增长率为 34.71%。

（2）非专利产品及新产品增长带动了主营业务收入的增长

报告期内，本公司非专利产品销售增长较快，带动了主营业务收入的增长，非专利产品的销售收入占主营业务收入的比例由 2004 年 35.79%，提高到 2006 年的 41.43%，其中 KTP 产品的销售收入由 2004 年 747.77 万元，增加到 2006 年的 1,461.88 万元，年均增长率为 47.75%。

近年本公司加大了对 KTP+YVO₄ 胶合晶体等新产品的开发和市场推广，有力地推动了本公司主营业务收入的增长。胶合晶体销售量由 2004 年的 11.99 万对，增加到 2006 年的 18.49 万对，年均增长率为 27.11%；销售收入由 2004 年的 577.98 万元，增加到 2006 年的 821.52 万元，年均增长率为 21.07%。

另外本公司还新开发了激光光学元器件产品，丰富了产品系列。2006 年激光光学元器件已实现销售收入 308.80 万元。

（3）扩大市场区域

报告期内，本公司在巩固美国、日本等传统出口市场的基础上，加大了国内市场以及欧洲等其他国际市场的开拓，加大了非专利地区的市场开拓。

中国国内市场销售收入由 2004 年的 1,699.01 万元增长到 2006 年的 2,175.73 万元，年均增长率为 14.03%。

来自非专利地区的销售收入占主营业务收入的比例，由 2004 年的 20.74%，提高到 2006 年的 22.17%，其中德国市场的销售收入由 2004 年的 943.84 万元，增长到 2006 年的 1,628.12 万元，年均增长率为 36.25%，占本公司主营业务收入的比例由 2004 年的 8.89%，增加到 2006 年的 12.03%。

3、按产品分类的营业收入结构

单位：万元

产品	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
1、非线性光学晶体	8,582.02	67.77%	9,574.83	70.76%	8,525.40	70.45%	7,660.58	72.16%
LBO	5,952.29	47.00%	6,688.96	49.43%	5,957.26	49.23%	5,875.77	55.34%
BBO	1045.77	8.26%	1,236.92	9.14%	1,169.04	9.66%	940.12	8.86%

KTP	1310.16	10.35%	1,461.88	10.80%	1,263.85	10.44%	747.77	7.04%
KDP	88.26	0.70%	103.51	0.76%	135.25	1.12%	96.92	0.91%
BIBO	185.54	1.47%	83.56	0.62%		0.00%		0.00%
2、激光晶体	2,872.94	22.69%	2,548.20	18.83%	2,027.46	16.75%	1,590.60	14.98%
Nd:YVO ₄	1652.3	13.05%	1,647.01	12.17%	1,203.16	9.94%	972.1	9.16%
Nd:GDVO ₄	69.29	0.55%	79.67	0.59%	37.59	0.31%	40.52	0.38%
胶合晶体	1151.35	9.09%	821.52	6.07%	786.71	6.50%	577.98	5.44%
3、其它	1208.64	9.54%	1,408.38	10.41%	1,548.60	12.80%	1,365.57	12.86%
合计	12,663.60	100.00%	13,531.41	100.00%	12,101.46	100.00%	10,616.75	100.00%

4、按地区分类的营业收入结构

单位：万元

销售地区	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
中国境内	1833.07	14.48%	2,175.75	16.08%	2,143.28	17.71%	1,699.67	16.01%
出口	10,830.53	85.52%	11,355.66	83.92%	9,958.18	82.29%	8,917.08	83.99%
其中：美国	6,835.70	53.98%	7,472.62	55.22%	6,090.01	50.32%	5,461.09	51.44%
日本	709.28	5.60%	883.05	6.53%	881.75	7.29%	1,253.33	11.81%
德国	1342.2	10.60%	1,628.12	12.03%	1,407.86	11.63%	943.84	8.89%
台湾地区	355.63	2.81%	481.85	3.56%	653.52	5.40%	535.55	5.04%
其它	1587.72	12.54%	890.02	6.58%	925.04	7.64%	723.27	6.81%
合计	12,663.60	100.00%	13,531.41	100.00%	12,101.46	100.00%	10,616.75	100.00%

（二）营业成本及主营业务成本变动分析

1、营业成本

2004 年、2005 年、2006 年、2007 年 1~9 月，本公司营业成本分别为 2,991.38 万元、3,712.37 万元、4,333.72 万元、4,064.96 万元，主营业务成本约占营业成本的 99.99%。

2、主营业务成本变动趋势分析

项目	2007 年 1~9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
主营业务成本(万元)	4,064.96	4,333.51	3,712.37	2,991.17
较上年同期增长率	10.58%	16.73%	24.11%	—
销售毛利率	67.90%	67.94%	69.00%	71.70%

（注：2006 年 1~9 月的数据来自本公司未经审计 2006 年 1~9 月财务报表）

报告期内，本公司主营业务成本增长，是由于主营业务收入规模扩大所致。2005 年、2006 年主营业务成本增长率高于同期主营业务收入增长率的原因：一是由于本公司收入的 83%来自于出口收入，且主要以美元计价，而 2005 年、2006 年人民币对美元分别升值 2.49%、3.24%；二是部分产品价格下降。

3、主营业务成本构成分析

（1）公司主营业务成本构成

金额单位：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
生产成本	4,064.96	100.00%	4,333.51	100.00%	3,712.37	100.00%	2,991.17	100.00%
其中：原料	138.26	3.40%	237.83	5.49%	253.00	6.82%	178.59	5.97%
外购半成品	1,106.35	27.22%	774.89	17.88%	938.56	25.28%	1,139.04	38.08%
人工	823.33	20.25%	896.98	20.70%	670.44	18.06%	444.09	14.85%
电力	306.87	7.55%	294.32	6.79%	226.37	6.10%	134.86	4.51%
其他费用	1,690.15	41.58%	2,129.49	49.14%	1,624.00	43.75%	1,094.59	36.59%

（注：其他费用由制造费用、出口产品增值税征退税税率差异 4%转出部分等构成。主要包括折旧费、工资、修理费、水电费、低值易耗品、外部加工费、租赁费、出口产品增值税征退税税率差异 4%转出部分等项目。外购半成品主要指外购晶体元器件半成品、少量晶体毛坯）

（2）公司生产模式及成本分析

公司生产采用以销定产的订单生产模式。公司接到订单后，根据订单要求，将晶体毛坯通过定向、切割、抛光、镀膜、检测等加工工序加工成成品后交付给客户。用于加工的晶体毛坯来源于二方面：一是自行生产，二是从外部采购。公司自行生产晶体所需要主要原料为硼酸、碳酸钡、碳酸锂等化工原料。因晶体生长需要一定周期，为及时满足交货要求，公司自行生产晶体，需要根据公司前期销售情况、客户需求惯性及市场预测的基础，考虑一定的时间提前期和合理的库存量。

晶体毛坯是公司晶体产品的核心零部件，公司主要立足于自主生产，从外部采购的晶体毛坯很少。2004 年—2007 年 1~9 月，公司自制晶体所用原料成本占主

营业务成本的比例分别为 5.97%、6.82%、5.49%、3.40%。

为了在销售公司自己生产的晶体元器件产品时更好地满足客户对产品多元化需求及相关配套要求，报告期内，对公司自己产能不足（如 KTP、YVO₄、YAG 等）或没有生产的相关产品（如 KD*P、LiNbO₃、LiTaO₃、Nd: YAG、Nd: YLF、CaF₂、MgF₂、Cr: AL₂O₃、Ti: AL₂O₃、Si 片、Ge 片及光学元器件等半成品），公司从外部采购后，进行简单加工（主要指检测、包装等）后提供给客户，以满足客户配套和一站式采购需要。随着公司生产能力逐步提高（如 KTP、YVO₄ 产量逐步提高）及可以自行生产的产品品种逐步增加（如新增 KD*P 产品及光学元器件等），从外部采购量有所减少。2004 年—2007 年 1~9 月，公司外购晶体毛坯和晶体元器件半成品占主营业务成本的比例分别为 38.08%、25.28%、17.88%、27.22%。

由于从外部购买的半成品主要是满足客户配套及方便一站式采购需要，除其中少量晶体毛坯需要进行后工序（指定向、切割、抛光、镀膜其中一种或多种工序）加工外，大部分外购半成品只是简单进行加工或检测、包装处理后提供给客户，因此该部分产品销售毛利率比自制晶体元器件产品销售毛利率要低。公司加大自制晶体元器件产品销售比例对公司提高销售毛利率水平是有利的。但由于 2004 年—2007 年 1~9 月，公司主要产品价格出现了小幅下降，如 BBO 价格年平均下降 6.70%、Nd:YVO₄ 价格年平均下降 11.86%、胶合晶体价格年平均下降 9.29%，对自制晶体元器件产品销售毛利率产生不利影响。正反两方面的影响综合后，公司总体销售毛利率稳定在 68.00%左右，没有出现显著变化。公司整体经营业绩的持续提升是由于销售市场持续增长、自制晶体元器件产品比例提高、经营规模效应、技术进步等综合原因产生的。

（3）原材料构成及分析

公司原材料包括原料和外购半成品，其中原料是指化学原料，主要是硼酸、碳酸钡、碳酸锂等化工原料，外购半成品主要是外购晶体毛坯。

2004 年—2007 年 1~9 月期间，公司原材料成本占主营业务成本的比例分别为 44.05%、32.1%、23.37%、30.62%，呈现下降趋势，其主要原因是外购半成品的比例有所下降。

2004 年—2007 年 1~9 月自制晶体毛坯所用原料成本占主营业务成本的比例

分别为 5.97%、6.82%、5.49%、3.40%。公司自制晶体毛坯所需化工原料属于普通化工产品，单价较低，公司采购该类化工原料采取批量采购，采购价格稳中有降，另外，经过不断的工艺改良，提高了生长和加工成品率，也节约了化工原料，使单位采购成本下降；化工原料成本占主营业务成本的比例从 5.97%下降到 3.40%，这对公司原材料比例下降也有一定影响。

（三）期间费用变动趋势及分析

1、报告期内期间费用情况

单位：万元

项目	2007 年 1-9 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
销售费用	514.38	24.80%	747.92	26.87%	589.5	16.02%	508.09	—
管理费用	1,876.27	22.96%	2,187.74	24.12%	1,762.55	9.76%	1,605.89	—
财务费用	251.33	163.95%	169.12	-33.94%	256.02	14.92%	222.79	—
合计	2,641.98	29.94%	3,104.78	19.05%	2,608.07	11.61%	2,336.77	—

（注：2006 年 1~9 月的数据来自本公司未经审计 2006 年 1~9 月财务报表）

2、期间费用分析

报告期内，本公司期间费用占营业收入的比例如下：

项目	2007 年 1—9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
销售费用/营业收入	4.06%	5.53%	4.87%	4.79%
管理费用/营业收入	14.82%	16.17%	14.56%	15.13%
财务费用/营业收入	1.98%	1.25%	2.12%	2.10%
期间费用/营业收入	20.86%	22.94%	21.55%	22.01%

报告期内，本公司期间费用呈逐年增加的趋势，主要是由于随着本公司经营规模扩大所致。但从各期间费用占营业收入比例看，比例相对稳定，说明期间费用的增加是与营业收入规模的扩大相匹配的，增长处于合理范围内。

2006 年销售费用较 2005 年增长 26.87%，2007 年 1-9 销售费用比 2006 年同期增加 24.80%，主要是开拓市场和销售收入增加导致广告费、包装费、销售人员工资增加所致。

报告期内，本公司的管理费用占营业收入的比重一直较高，一直保持在 15% 左右，是由于本公司规模扩大，以及本公司属于高科技企业，每年投入于新产品研发的研发费用较高所致。2006 年管理费用较 2005 年增长 24.12%，主要原因是公司规模扩大、研发费用增加导致管理费用增加所致，其中研发费用较 2005 年增加 48.81%。2007 年 1~9 月管理费用较 2006 年同期增加 22.96%，主要是由于工资、办公费、差旅费、研发费用等增加所致。

2006 年财务费用较 2005 年下降 33.94%，主要是由于 2006 年贷款金额减少，利息支出较上年减少 58.23%所致。2007 年 1~9 月财务费用较 2006 年 1~9 月增长 163.95%，主要是由于公司增加短期借款，利息支出增加所致。

（四）利润情况

报告期内，本公司盈利稳定，利润规模逐年提高，具体情况如下：

单位：万元

项目	2007 年 1-9 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
营业利润	6,048.64	21.83%	7,193.56	38.26%	5,202.76	8.32%	4,803.30	—
利润总额	6,039.62	7.57%	7,198.59	38.21%	5,208.55	7.90%	4,827.23	—
净利润	5,222.82	6.58%	6,150.84	41.09%	4,359.62	8.21%	4,028.71	—
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润	5,128.65	—	4,851.84	23.44%	3,930.68	19.72%	3,283.25	—

（注：2006 年 1~9 月的数据来自本公司未经审计 2006 年 1~9 月财务报表）

1、利润的主要来源

本公司的利润主要来源于 LBO、BBO 等非线性光学晶体元器件和 Nd:YVO₄、胶合晶体等激光晶体元器件产品的销售。

2、利润变动情况

报告期内，本公司营业利润 2005 年较 2004 年增长 8.32%，2006 年较 2005 年增长 38.26%；利润总额 2005 年较 2004 年增长 7.61%，2006 年较 2005 年增长 37.88%。本公司 2006 年营业利润和利润总额增长较快的原因，是由于以前年度投资的证券投资基金在 2006 年产生较大投资收益所致，以及产品销售规模扩大所致。

本公司 2005 年、2006 年扣除非经常性损益后的净利润的增长率分别为 21.23%、23.40%，保持较高的增长水平。

3、影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

(1) 产能和销售数量

报告期内，市场对多种波长激光需求的增长、固体激光器需求的增加，推动了非线性光学晶体、激光晶体元器件等光电子晶体行业的快速发展，带动了本公司产品销售的增长。为更好地满足市场需求，本公司积极优化产品结构，扩大市场区域，推动了本公司销售数量的增加，保证了本公司盈利的持续增长。

本公司受资本实力和经营场地的限制，目前产能仍不能满足市场需求，产能已成为制约本公司盈利能力进一步提高的主要原因，本公司必须尽快扩大产能满足市场需求，提高盈利水平。

(2) 产品销售价格

①报告期内主要产品平均销售价格变动情况

本公司产品主要用于出口，且出口价格主要以美元计价。报告期内，本公司以美元计价的主要产品平均销售价格变动幅度情况如下：

	2005 年度比 2004 年度平均价格的变动幅度	2006 年度比 2005 年度平均价格的变动幅度	2007 年 1~9 月比 2006 年度平均价格的变动幅度	2007 年 1-9 月比 2004 年度平均价格的平均变动幅度
LBO	-11.89%	9.34%	-9.32%	-4.60%
BBO	-8.26%	-3.5%	1.69%	-3.63%
KTP	22.81%	22.86%	7.71%	22.73%
Nd:YVO ₄	-25.34%	-10.09%	11.10%	-9.25%
Nd:YVO ₄ +KTP	-4.98%	2.89%	-15.94%	-6.48%

（注：变动幅度是指本年度（或本期）对上年度的变动幅度，平均价格的平均变动幅度是指 2007 年 1-9 月比 2004 年度平均价格变动幅度的算术平均）

虽然近三年又一期本公司主要产品以美元报价的平均销售价格变动幅度较小，但由于我国自 2004 年底实行人民币汇率改革以来，人民币对美元汇率出现持续升值，其中 2005 年底相对 2004 年底升值 2.49%，2006 年底相对 2004 年底升值 5.65%，2007 年 9 月 30 日相对 2004 年底升值 9.25%，导致本公司出口取得的美元收入兑换成人民币收入时造成人民币收入减少，相应地将产品销售价格换算成人民币计价的平均销售价格时造成以人民币计价的平均销售价格下降幅度扩大。即

以美元报价的平均销售价格变动加上人民币升值两者效应叠加，造成本公司以人民币计价平均销售价格下降幅度放大。

报告期内，本公司以人民币计价的平均销售价格变动情况如下表：

	2005 年 度 比 2004 年度平均价 格的变动幅度	2006 年 度 比 2005 年度平均 价格变动幅度	2007 年 1~9 月 比 2006 年度平均价 格的变动幅度	2007 年 1-9 月 比 2004 年度平均价 格的平均变动幅度
LBO	-14.19%	5.97%	-12.90%	-7.56%
BBO	-10.36%	-6.98%	-2.17%	-6.71%
KTP	18.86%	20.14%	3.10%	17.17%
Nd:YVO ₄	-27.87%	-12.95%	6.63%	-11.85%
Nd:YVO ₄ +KTP	-7.34%	-0.49%	-19.26%	-9.29%

（注：变动幅度是指本年度（或本期）对上年度的变动幅度，平均价格的平均变动幅度是指 2007 年 1-9 月比 2004 年度平均价格变动幅度的算术平均）

比较上述美元计价和人民币计价下的平均销售价格情况，可以看出由于人民币对美元升值，本公司近三年及一期主要产品以人民币计价的平均销售价格相对以美元计价的平均销售价格波动幅度扩大，但对不同产品价格的叠加影响效应则不一样，其中 LBO 产品 2007 年 1-9 月比 2004 年度平均价格的平均下降幅度扩大 2.96 个百分点，BBO 产品 2007 年 1-9 月比 2004 年度平均价格的平均下降幅度扩大 3.08 个百分点，KTP 产品 2007 年 1-9 月比 2004 年度平均价格的平均上升幅度减少 5.56 个百分点，Nd:YVO₄ 产品 2007 年 1-9 月比 2004 年度平均价格的平均下降幅度扩大 2.6 个百分点，Nd:YVO₄+KTP 产品 2007 年 1-9 月比 2004 年度平均价格的平均下降幅度扩大 2.81 个百分点。

②报告期内主要产品平均销售价格变动原因

报告期内，本公司主要产品价格下降的主要原因是：

A、人民币对美元汇率上升影响。

如上分析，人民币对美元汇率上升，加大了本公司主要产品价格变动幅度。

B、由于激光器应用的普及、销售规模的扩大和技术进步等原因，激光器价格总体上呈下降趋势，激光器整机厂也要求配套元器件企业降低产品价格；

C、近几年本公司产能扩大，技术进步导致本公司单位产品生产成本下降，本

公司产品有降价条件。

③主要产品价格变动对公司利润影响的敏感性分析

以下以 2006 年本公司主要产品 LBO、BBO、KTP、Nd: YVO₄ 及胶合晶体为例进行产品价格敏感性分析。

本公司 2006 年 LBO、BBO、Nd: YVO₄ 及胶合晶体销售量和平均销售价格如下：

产品	销售量(万立方毫米, 胶合晶体除外)	平均销售价格(元/立方毫米、万对)
LBO	264.20	24.68
BBO	79.58	15.05
Nd:YVO ₄	212.74	7.66
Nd:YVO ₄ +KTP	18.49(万对)	44.44

假设本公司主要产品价格变动幅度分别为-20%、-10%、-5%、5%、10%、20%的时，本公司主要产品销售收入因此变动分别对公司利润总额的影响如下：

产品	-20%	-10%	-5%	5%	10%	20%
LBO	-18.19%	-9.09%	-4.55%	4.55%	9.09%	18.19%
BBO	-3.34%	-1.67%	-0.84%	0.84%	1.67%	3.34%
Nd:YVO ₄	-4.55%	-2.27%	-1.14%	1.14%	2.27%	4.55%
Nd:YVO ₄ +KTP	-2.29%	-1.15%	-0.57%	0.57%	1.15%	2.29%

④公司产品价格趋势分析

由于激光行业和光电子晶体行业属于高科技行业，掌握关键技术的企业少，市场供应相对紧张，晶体产品价格比较高。近十多年来，随着竞争者不断加入，供应量有所增加，供需矛盾有所缓解。21 世纪初全球网络泡沫破灭影响后，市场需求出现阶段性下降，全球光电子晶体行业价格出现回落，至 2005 年、2006 年价格下降幅度缩小。

未来几年，随着激光行业市场不断扩大，竞争者可能还会增加，但由于存在较高的行业壁垒，竞争对手短期内不会大量增加；由于光电子晶体行业具有的生产特性，行业内企业产能也不会在短期内大量增加，从总体上动态来看，未来几年光电子晶体行业供需会基本维持平衡，价格不会出现大幅波动。

公司 LBO 产品在专利权到期后，产品价格可能会有小幅下降。一是因为市场总体价格水平可能会有所下降，二是因为公司产能扩大、成本下降，价格具有下调空间。但由于竞争对手产量上升、品质提高有一个较长的过程，因此降价也将

会是一个逐步的过程。

公司其他产品基本属于市场竞争性产品，价格将随市场价格水平进行波动，总体上讲波动幅度不大。但公司产品属于优质产品，其定价将会略高于市场总体价格水平。

⑤产品价格下降对公司未来经营业绩影响分析

报告期内，公司在产品价格下降的同时，成本也在逐步下降，因此公司的产品销售毛利率下降幅度较小，并随着公司销售规模的扩大，总体盈利水平还在不断提高。例如，2004年~2006年公司主要产品LBO产品价格从27.14元/立方毫米降至24.68元/立方毫米，降幅为9.06%；BBO产品价格从18.05元/立方毫米降到15.05元/立方毫米，降幅为16.62%，但公司产品总体销售毛利率仅从71.82%降到67.97%，降幅为3.85%，而公司主营业务利润从7,624.92万元上升到9,197.88万元，上升20.63%。2007年1~9月，LBO、BBO产品平均价格虽然比2006年分别下降12.90%、2.17%，但本公司销售毛利率仍保持在平稳，盈利规模继续扩大，主营业务利润达到8,598.58万元，比上年同期增长了37.60%，净资产收益率仍保持在较高水平。

公司管理层预计未来几年产品价格下降，对公司经营业绩不会造成重大影响。其主要原因是：

A、LBO、BBO产品虽然有一定的下降空间，但其销售毛利率较高，在销售规模扩大的情况下，盈利水平仍然有望提高；

B、随着规模扩大，外购原、辅材料价格还有下降潜力；随着自身生长晶体的产能扩大，外购半成品采购额占主营业务成本的比例会减小；

C、晶体生长技术的不断改进，晶体生产效率会逐步提高，单位晶体的生产成本将会有所降低；

D、公司将逐步改进生产工艺，较多采用机抛等自动化生产设备，减少人工用量，提高劳动生产率。

(3) LBO专利到期的影响及对策

①LBO产品在公司营业收入中的比重和销售情况

近三年及一期，LBO产品销售收入占本公司营业收入50%左右，销售毛利占公司销售毛利总额的60%左右，具体如下表：

单位：万元

产品	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
LBO 营业收入及其占营业收入总额的比例	5,952.29	47.00%	6,688.96	49.43%	5,957.26	49.23%	5,875.77	55.34%
LBO 销售毛利及其占销售毛利总额的比例	5,241.61	60.96%	5,780.98	62.85%	5,234.17	62.39%	4,407.35	57.80%

(注：LBO 产品销售毛利=LBO 产品营业收入-LBO 产品生产成本)

报告期内，LBO 产品在专利区和非专利区的销售情况如下：

单位：万元

产品	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
1、LBO 在专利区的销售	5,052.99	84.89%	5,773.64	86.32%	4,437.64	74.49%	5,073.75	86.35%
其中：在美国的销售	4,387.07	73.70%	5,181.51	77.46%	3,730.35	62.62%	4,172.90	71.02%
在日本的销售	307.23	5.16%	377.93	5.65%	443.65	7.45%	750.70	12.78%
在中国的销售	358.69	6.03%	214.19	3.20%	263.64	4.43%	150.15	2.56%
2、LBO 在非专利区销售	899.30	15.11%	915.32	13.68%	1,519.62	25.51%	802.02	13.65%
3、LBO 销售合计	5,952.29	100.00%	6,688.96	100.00%	5,957.26	100.00%	5,875.77	100.00%

②近三年及一期 LBO 产品价格

报告期内，本公司 LBO 产品以美元计价的平均销售价格，2005 年下降 11.89%，2006 年上升 9.34%，2007 年 1~9 月下降 9.32%，年均下降 4.60%。但由于人民币升值的原因，本公司以人民币计价销售价格下降幅度变大，年均降幅为 7.56%

近三年及一期，以人民币计价的 LBO 产品平均销售价格下降的主要原因是：人民币对美元汇率上升影响；为预备 LBO 专利到期可能出现的竞争局面和提高产品的性价比、提高竞争壁垒，本公司近几年主动对 LBO 产品销售价格进行调整，以顺利平稳实现专利到期后价格接轨；激光器整机厂要求配套元器件企业降低产品价格；技术进步导致本公司单位产品成本降低，本公司具备让利调价的空间。

③LBO 产品价格下降对毛利率的影响

近三年又一期 LBO 产品销售毛利率情况如下：

单位：万元

	2007 年 1-9 月	2006 度	2005 度	2004 度
LBO 产品营业收入	5,952.29	6,688.96	5,957.26	5,875.77
LBO 产品生产成本	710.68	907.98	723.09	1,468.42
LBO 产品毛利	5,241.61	5,780.98	5,234.17	4,407.35
LBO 产品毛利率	88.06%	86.43%	87.86%	75.01%

（注：LBO 产品毛利率=LBO 产品营业收入 / LBO 产品生产成本）

近三年及一期，公司 LBO 产品价格下降的同时，单位生产成本也在更大幅度地下降。因此，报告期内，本公司 LBO 产品价格下降不仅没有导致 LBO 毛利率的下降，反而随着公司销售规模的扩大，LBO 产品的毛利率还有所上升。2004 年～2007 年 1～9 月，本公司 LBO 产品价格从 27.14 元 / 立方毫米降至 21.50 元 / 立方毫米，年均降幅为 7.56%；但 LBO 产品毛利率从 75.01% 上升到 88.06%。

④LBO 专利到期后的价格预测

A、专利区价格与非专利区价格已基本接轨

近年来，本公司采取了 LBO 专利区价格与非专利区价格基本一致的定价政策，目前专利区 LBO 价格已与非专利区价格基本接近，并且在完全市场化的非专利区的销售已有良好表现。根据本公司 2007 年对客户进行的满意度调查显示，客户对本公司产品性价比满意度达 88 分，说明目前 LBO 产品价格、性价比已得到主要客户的认同。

B、LBO 专利到期后，LBO 市场竞争格局和供求关系格局不会出现重大变化

LBO 专利到期后，LBO 市场竞争可能加大。但由于存在较高的行业壁垒和技术要求，新的竞争者短期内不会大量增加；已有竞争者技术不可能在短期内大幅提升；由于行业具有的生产特性和生产周期要求，行业内已有竞争者的产能也不会在短期内大量增加；客户不可能在短期内大量切换供应商。

因此，从总体上动态来看，在专利到期后的一段时间内，本公司仍将是全球 LBO 市场的领先者，未来几年全球 LBO 市场的竞争格局、市场供求结构不会发生大的变化，价格不会出现大幅波动。

⑤2008 年价格趋势及对盈利能力的影响

根据目前与部分客户的沟通，本公司预计 2008 年 LBO 产品价格下调约 10%；在 LBO 产品价格下调 10% 的情况下，若其他因素不变，预计对本公司利润总额的

影响在 9%左右；若综合考虑 LBO 及其他产品销量的增加、单位生产成本的下降，2008 年 LBO 产品价格的下降，对本公司利润总额的影响在 9%以内。

⑥公司应对 LBO 专利到期的措施

A、已采取的措施

自 2001 年以来，本公司已分别从技术、品牌、客户服务、内部管理方面为专利到期做准备。

a、进行持续的技术创新，LBO 技术保持国际领先水平

自 2001 年以来，本公司对非线性光学晶体的生长、加工进行了持续的研发，如生长出大尺寸、高光学均匀性、低吸收的有晶面 LBO 晶体，LBO 的生长周期由原来的 6 个月缩短到 3 个月，LBO 生长、加工技术处于国际领先水平。

b、品牌和客户服务得到提高

自 2001 年以来，本公司加强了品牌建设和客户服务管理，产品已被 Spectra-Physics、Coherent、Rofin-Sinar 等全球各大激光器公司广泛采用，本公司与客户建立了良好的合作关系，有一批长期稳定的核心客户，在客户中享有良好的声誉。同时，本公司加强了营销网络和客户服务队伍的建设。根据 2007 年的客户满意度调查，满意度为 88 分，处于较优的水平。

c、专利区与非专利区采取基本一致的定价政策

2004 年以前，本公司的 LBO 产品在美国、日本及中国等专利区的销售价格政策与非专利区不一致。为应对专利到期和加强全球市场价格的管理，自 2004 年起，本公司对 LBO 专利区与非专利区逐步实施统一的价格政策。目前，专利区与非专利区的定价政策已基本一致。

报告期内，LBO 产品在专利区和非专利区的销售价格情况如下：

单位：人民币元/立方毫米

项 目	2007 年 1~9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
LBO 产品平均销售价格(A)	21.5	24.68	23.29	27.14
LBO 在非专利权区销售价格 (B)	21.48	24.67	23.24	26.87
LBO 在专利区销售价格 (C)	21.50	24.68	23.31	27.18
差异 (D=B-C)	-0.02	-0.01	-0.07	-0.31
差异占平均销售价格的比例 (E=D/A)	-0.09%	-0.04%	-0.30%	-1.14%

d、内部管理的改善

2001 年以来，本公司通过 ISO9001 质量管理体系认证、实施作业流程再造（BPR）、实施 K3 信息化管理、实施 CRM 客户关系管理系统、引入 6Sigma 改良管理体系、ERP 生产管理体系等管理优化措施，提高了管理效率和对客户服务的水平。

通过采取以上措施，本公司 LBO 产品仍保持全球领先的技术地位，本公司的规模效益、客户满意度持续提高。本公司相信，2008 年 LBO 专利到期后，LBO 全球竞争格局和供求关系不会发生大的变化，公司具有保持持续、稳定盈利的能力。

B、将进一步采取的措施

在继续执行已采取措施的基础上，本公司将采取以下措施，进一步减少 LBO 专利到期对公司经营的影响：

a、加强服务，进一步巩固与大工业客户的策略联盟关系

全球 LBO 的用户主要集中在美国，本公司的 LBO 产品主要销售地区在美国。

目前本公司与美国 Spectra-Physics、Coherent 等工业客户已建立起密切的合作伙伴关系，每周定期通过电话会议交流情况，听取客户意见（包括价格的调整）。这些高端工业客户在较长时期内一般不会改变目前的采购策略。重要原因是，作为核心部件，在价格可以接受的范围内，他们更看重元器件质量的稳定性和一致性；更换供应商有较大的质量风险；评估一个新供应商需要大量的时间。

专利到期后，本公司将强化直销和“一对一”服务的成功模式，进一步巩固与美国等地区的主要客户联系和沟通，继续维护好与现有主要工业客户的合作关系，巩固与大工业客户的战略合作关系。

b、加快新产品的推出，提升技术服务能力

本公司将加快技术创新，推出低吸收晶体等新产品。2006 年开始公司已能批量提供<30ppm 低吸收 LBO（其他企业的该指标为<100-400ppm），2008 年公司计划将低吸收 LBO 产品的比例，提高到 LBO 产量的 50%以上，形成新的优势产品。

c、完善经销代理网络，提高对中小客户的服务能力。

d、提高非专利产品的比重。

自 2004 年以来，本公司 LBO 产品的营业收入占营业收入总额的比重由 2004 年的 55.34%，下降到 2007 年 1~9 月的 47.00%。本公司将通过发展激光晶体、胶

合晶体、激光光学元器件等产品，进一步降低 LBO 产品的比重；同时提升一站式配套采购服务能力，满足客户需求，稳定客户关系。

（4）人民币对美元汇率波动对盈利能力影响

自 2005 年以来，人民币对美元持续小幅升值，给本公司带来一些损失。但是总体上看，近几年人民币对美元的升值，对本公司盈利能力的影响较小，但若人民币升值进程加快，人民币对美元汇率上升对本公司的影响将加大。

2006 年度，当年人民币对美元汇率升值 3.24%，即上升了 2615 个基点。如果考虑全年外汇收入确认时点不同，假定按 2006 年人民币对美元汇率平均上升 1,307.5 个基点计算，则 2006 年全年出口 1,477.12 万美元造成销售收入减少 193.13 万元。另外，2006 年因人民币升值产生的汇兑损失为 115.14 万元。该两项损失合计为 308.27 万元，占 2006 年本公司利润总额的比例为 4.28%。

2007 年 1-9 月，人民币对美元汇率升值 3.81%，即上升了 2979 个基点。如果考虑期间内外汇收入确认时点不同，假定按 2007 年 1-9 人民币对美元汇率平均上升 1,489.5 个基点计算，则 2007 年 1-9 出口 1,370.19 万美元造成销售收入减少 204.09 万元。另外，2007 年 1-9 因人民币升值产生的汇兑损失为 166.32 万元。该两项损失合计为 370.41 万元，占 2007 年 1-9 本公司利润总额的比例为 6.13%。

针对外汇变动风险，公司将采取以下对策：1、适当加大国内销售力度，提高国内销售比例。2、在外销方面，本公司将密切关注国际金融市场动态和外汇市场行情，在汇率变动预测分析的基础上，通过选择有利于公司的货款结算币种和结算方式。3、新产品根据新汇率制定价格。4、对进口设备采用汇采取套期付汇的结算方式。

4、不同销售方式对公司利润影响分析

公司采取直销和代销两种销售方式，以直销为主，代销为辅。直销主要是针对大型工业客户或尚未设立代理商地区的客户。代销是通过在特定的服务区域设立非独家代理商来服务该地区的客户，目前在德国、日本等市场主要采取代销方式销售产品。公司对代销客户给予销售额 15%的价格折扣。2004 年~2006 年，公司加大了直销方式，扩大了直销服务客户数量，直销客户数量从 330 个上升到 410 个，直销方式销售金额占营业收入的比例从 79.61%上升到 83.44%，代销方式销售

金额占营业收入的比例从 20.39% 下降到 16.56%。

公司根据产品销售定价采取“成本+合理利润”方式确定，销售毛利率水平与产品所使用晶体种类、产品规格、产品性能要求、加工工艺复杂程度、订货数量、客户稳定度等有关。由于公司直销客户主要是大型工业客户，一般订货量大、双方合作关系稳定，部分大型工业客户自身具有产品后工序加工能力，其订单不要求提供产品的后工序加工等，在定价时需要考虑订货量、合作关系、后工序加工环节成本和利润等因素；而采取代销方式服务的客户主要是中小型客户，一般所下订单量小，客户不具有后工序加工能力，在定价时需要考虑订货量小、后工序加工成本和利润等因素，因此，从总体上分析，代销客户订单的销售定价略高于直销客户订单的销售定价，但扣除给予代销客户的价格折扣后，二者实际销售价格基本一致，二种销售方式下公司产品销售毛利率水平没有明显区别。

5、假定租赁的贵金属为自己购置情况下对公司业绩的影响分析

公司使用自有贵金属及在租赁方式下对公司经营业绩的影响主要体现在：使用的自有贵金属是以固定资产折旧费形式进入生产成本，使用的租赁贵金属则是以租赁费形式进入生产成本，二者计提费用的基础和方法不一样，对公司经营业绩的影响也不一样。

假设：公司从物构所租赁的贵金属为自己购置的固定资产，该部分贵金属在报告期内各年（期）的平均单位账面价值按公司当年（期）购置自有贵金属平均单位价格计算，且该部分贵金属采取与公司实际自有贵金属相同的折旧政策，即折旧年限为 20 年的直线折旧法，在此假设前提下，公司租赁贵金属全部为自己购置时，对公司经营业绩的影响情况如下（公司合并数）：

金额单位：元

	平均单价 (元 / 公斤)	当年（期）实际 租赁铂金的 价值	当年（期）实际支付 租金金额	按假设条件 计算的当年 折旧额	对公司当年 （期）利润总 额的影响额	影响额占当年 （期）公司利润 总额的比例
2004 年	220,000.00	17,729,800.00	330,597.94	842,165.50	-511,567.56	-1.06%
2005 年	245,500.00	30,154,765.00	663,261.53	1,432,351.34	-769,089.81	-1.48%
2006 年	303,000.00	37,217,490.00	663,261.53	1,767,830.78	-1,104,569.25	-1.53%
2007 年 1-3 月	316,155.00	38,833,318.65	165,815.52	461,145.66	-295,330.14	-0.49%
2007 年 4-9 月	316,155.00	12,867,508.50	103,127.24	305,603.33	-202,476.09	-0.34%

（注：2004 年—2006 年各期实际使用的租赁铂金按 80.59 公斤、122.83 公斤、122.83 公斤、2007 年 1—3 月及 4—9 月分别按租赁 122.83 公斤、40.70 公斤计算）

以上分析说明，在假设公司租赁的贵金属全部为公司自有的情况下，对公司经营业绩影响很小。

6、非经常性损益对公司盈利的影响

(1) 非经常性损益对公司盈利的影响

报告期内，本公司非经常性损益占本公司净利润的比例均未超过20%，对利润影响较小，具体情况如下：

项目	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
非经常性损益占本公司净利润的比例	-0.17%	18.38%	0.20%	9.52%

2006年非经常性损益占本公司净利润的比例为18.38%，是由于以前年度投资的证券投资基金在2006年产生较大投资收益所致。

(2) 资产减值损失情况

单位：万元

项目	2007年1~9月	2006年度	2005年度	2004年度
坏账损失	139.16	435.14	100.77	185.05
占利润总额的比例	2.30%	6.04%	1.93%	3.83%

报告期内，本公司资产减值损失主要是各期应收账款和其他应收款按规定计提的坏账准备，占利润总额的比例处于较低水平。

2006年，本公司资产减值准备较一般年度高的原因，是对预付购买福州市科技园区仓山管理办公室的土地购置款计提50%坏账准备所致。该笔坏帐准备计提的详细情况，请参见本章“一、资产状况分析”之“（一）资产的主要构成及减值准备”之“4、应收帐款及坏帐准备计提”。

(3) 公允价值变动收益和投资收益情况

项目	2007年1-9月	2006年度	2005年度	2004年度
公允价值变动收益(万元)	—	349.19	-345.10	-553.70
公允价值变动收益占利润总额比例	—	4.85%	-6.62%	-11.47%
投资收益(万元)	274.51	1,233.43	-86.05	278.75
投资收益占利润总额的比例	5.25%	17.13%	-1.65%	5.77

报告期内，本公司的公允价值变动收益，主要来自证券投资基金价格变动，占当期的利润总额的比例较小，对公司经营成果影响较小。

报告期内，本公司的投资收益主要来自于证券投资基金的投资收益。2006 年，由于国内证券市场升幅较大，本公司投资的证券投资基金有较大涨幅，当年出售证券投资基金产生较大收益。2007 年 1~9 月的投资收益主要来自证券市场的新股认购，所取得的投资收益占当期利润总额比例较小。

7、主要盈利能力指标情况

报告期内，反映本公司盈利能力的主要指标如下：

主要指标	2007 年 1-9 月	2006 年	2005 年	2004 年
销售毛利率	67.90%	67.97%	69.32%	71.82%
净资产收益率	24.77%	23.42%	26.66%	25.37%

（注：净资产收益率指以归属于母公司股东、扣除非经常性损益的净利润计算的全面摊薄的净资产收益率）

报告期内，本公司销售毛利率一直处于较高水平，约在 68%，相对较平稳。2005 年、2006 年、2007 年 1-9 销售毛利率比 2004 年下降的主要原因是人民币升值以及本公司部分产品价格下降。

假设 2005 年以来人民币对美元的汇率水平保持在报告期期初 2004 年的水平，则本公司 2005 年、2006 年、2007 年 1~9 月的销售毛利率分别为 69.48%、68.88%、70.01%，与 2004 年相比，保持在较稳定的水平。

8、可比上市公司财务指标对比分析

财务指标	本公司	有研硅股 (600206)	大族激光 (002008)	华工科技 (000988)	可比公司 平均值
资产负债率(合并报表)	30.40%	39.40%	39.20%	44.24%	40.95%
流动比率	1.95	1.17	2.24	1.60	1.67
速动比率	1.72	0.53	1.48	1.10	1.03
应收账款周转率(次/年)	4.78	4.23	3.62	2.33	3.39
存货周转率(次/年)	2.48	1.28	1.96	1.89	1.71
销售毛利率	69.55%	15.54%	39.57%	26.88%	27.33%
净资产收益率(全面摊薄)	27.85%	1.20%	14.19%	5.26%	6.88%

每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.45	0.11	-0.13	0.07	0.02
每股净现金流量	0.48	0.02	0.43	0.07	0.24

(注：1、有研硅股、大族激光及华工科技的财务指标均摘自其公开披露的公司年报；2、各指标均为上述可比公司及本公司 2004 年-2006 年三年相关指标的算术平均值，本公司每股经营活动产生的现金流量净额和每股净现金流量为 2006 年数值)

目前国内尚无与本公司业务相同的上市公司。本公司选取有研硅股、大族激光和华工科技等 3 家为本公司的可比上市公司，其中有研硅股主要经营单晶硅、锗、化合物、半导体材料及相关电子材料的开发与生产；华工科技主要经营激光加工及系列成套设备、激光全息防伪系列产品、光电器件系列产品等；大族激光主要经营激光信息标记设备、激光焊接和切割设备等。

从上表对比可以看出，本公司资产负债率低于可比上市公司的平均水平，流动比率及速动比率高于可比上市公司的平均水平，说明本公司偿债能力较强；各项盈利指标均优于可比上市公司的平均水平，现金流量和收益质量亦优于可比上市公司的平均水平；本公司应收账款及存货周转率高于可比上市公司的平均水平，说明本公司具有较好的应收账款和存货管理能力。

三、资本支出情况

(一) 近三年及一期的重大资本性支出情况

报告期内，本公司的重大资本性支出主要包括为扩大产能所增加的固定资产投资支出及对外股权投资支出。

1、近三年及一期用于固定资产投资的支出情况

报告期内，本公司为抓住市场机遇，在场地有限的情况下，增加了部分机器设备，使产能得到一定程度的扩大，因而增加了固定资产的资本支出。

报告期内，本公司用于固定资产投资的资金及其来源情况如下：

单位：万元

项目	2007 年 1~9 月	2006 年度	2005 年度	2004 年度
机器设备	997.88	1,750.89	768.31	789.01
贵金属	3,638.36	1,446.64	1,220.42	473.65
其他	114.56	108.72	29.87	41.76
合计	4,750.80	3,306.25	2,018.60	1,304.42

资金来源	银行借款 自有资金	银行借款 自有资金	银行借款 自有资金	自有资金
------	--------------	--------------	--------------	------

2、股权投资情况

(1) 投资海泰镀膜

2004年3月25日，本公司出资327.30万元，受让海泰光电持有的海泰镀膜38.18%。

2004年4月13日，本公司对海泰镀膜增资372.70万元。

(2) 投资杭州科汀

2004年12月10日，本公司分别与杭州科汀职工持股会、新加坡ESICER OPTICS HOLDING PTE LTD签订协议收购对方持有的杭州科汀7.214%、2.786%的股权，收购金额共为536.70万元，收购后本公司持有杭州科汀10%的股权。同时本公司另外出资1,500.00万元，对杭州科汀进行增资，增资后本公司持有杭州科汀29.66%的股权。

(3) 投资美国CASTECH

2004年1月28日，本公司出资10.50万美元，与东方科学仪器进出口集团有限公司在美国加州设立美国CASTECH。本公司持有美国CASTECH的70%股权。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

1、支付物构所铂金购买款

2007年3月19日，本公司与物构所签署了《铂金购买合同》，购买物构所60公斤铂金，每公斤价格为31.454万元，总成交额为1,887.24万元，合同生效后15个工作日开始支付购买款。截至2007年9月30日，该收购款尚未支付。

2、拟采购铂金

根据本公司2007年9月20日召开的2007年第四次临时股东大会决议，本公司拟在该次股东大会决议后6个月内向市场采购铂金40.7公斤。按照目前的市场价格，该项采购资金在1,300万元左右。

3、支付购地款

2006年7月25日，本公司与福州市马尾区国土资源局签订了《国有土地使用权出让合同》，总价为460.05万元。截止2007年9月30日，该土地使用权购买款中345.05万元尚未支付。

4、本次募集资金投资项目的资本支出计划

本公司拟以募集资金投资于非线性光学晶体元器件、激光晶体元器件、激光光学元器件、研发中心建设等 4 个项目，项目计划总投资约 37,624.42 万元，其中拟以本次募集资金投入约 33,553.47 万元，其余资金将以银行贷款和自有资金解决。有关本次募集资金投资项目的详细情况，请参见本招股说明书“第十三章 募集资金运用”。

四、持续盈利能力和发展前景分析

本公司产品主要用于丰富激光波长、拓宽激光应用领域方面，并主要应用于固体激光器中，是固体激光器的核心元器件。多种激光波长，是激光技术的发展方向，采用非线性光学晶体的变频方式，是获得多种激光波长的主要手段；固体激光器由于寿命长、结构紧凑等优点，是激光器的主要发展方向。因此，随着激光技术应用的普及和固体激光器的发展，本公司非线性光学晶体、激光晶体及相配套的激光光学器件，将具有良好的发展前景。

本公司作为全球领先的光电子晶体元器件企业，经过十多年的发展，形成了完善的产业链，在激光应用发达的主要国家和地区建立了较完善的销售网络，成为全球主要激光器企业光电子晶体元器件的主要供应商，拥有稳定的客户和良好的市场基础。这为本公司获得稳定、持续的盈利能力奠定了基础。

未来几年，本公司将加大研发投入，改进老产品，开发新产品，进一步优化产品结构；抓住国内和加拿大、韩国等新兴激光器市场发展的机遇，不断优化市场结构，进一步巩固全球市场的领先地位，努力成为全球非线性光学晶体的领跑者。

公司管理层认为：公司所处行业发展前景良好，公司发展目标明确，技术实力雄厚，市场前景广阔，盈利预期良好，具有较强的持续盈利能力和发展前景。

第十二章 业务发展目标

一、总体发展计划

（一）制定发展目标的背景

以激光技术为基础的光电子产业是21世纪的支柱产业之一。固体激光器由于具有光束质量高、寿命长、可靠性高等优点，是激光器的主要发展方向，在工业、医疗、科学研究、军工等领域快速发展。发展多种激光波长，是激光技术的发展方向，采用非线性光学晶体的变频方式，是获得多种激光波长的主要方式。因此，随着激光技术应用的普及、市场对多种波长激光需求的增加和固体激光器的发展，本公司非线性光学晶体、激光晶体元器件等产品将具有良好的发展前景。

光电子晶体材料生长及元器件加工是技术密集型行业。本公司是全球技术领先的非线性光学晶体和激光晶体元器件企业，经过十余年的发展，公司已拥有品牌、技术、市场、规模和成本等优势。光电子晶体产业是需要较高劳动技能的劳动密集型行业，我国拥有发展光电子晶体行业的人才和劳动力成本优势。

因此，本公司面临良好的发展机遇，具备较强的承接发展机遇的基础。

（二）总体发展目标

基于以上判断，本公司制定了以下总体发展目标：以近十余年积累的技术、品牌和市场为基础，利用光电子产业持续发展的机遇，以光电子晶体材料及元器件为主导产业，加强研究投入，开发新型晶体材料，发展晶体生长技术，不断改进和提高晶体元器件抛光、镀膜等加工技术，同时扩大产能规模，延长产业链，持续提高综合竞争力，巩固公司在行业内的全球领先地位，努力将公司发展成为全球非线性光学晶体和激光晶体元器件的最佳供应商。

二、2007年～2009年的发展计划

（一）经营目标

根据预测，未来一定时期本公司所处行业将保持两位数的增长速度。公司将利用已建立的品牌优势、技术优势、管理优势和市场优势，抓住当前光电子晶体行业发展机遇，通过持续的研发投入，开发新产品，优化生产工艺，提升产品品质，扩大生产规模，延伸产业链，降低产品单位固定成本，提高产品性能价格比，满足客户需求，扩大公司产品的应用范围，巩固公司在全全球非线性光学晶体和激光晶体行业的领先地位，实现公司稳步健康发展，为股东创造良好的投资回报。

（二）发展战略

1、技术领先战略

公司坚持“技术为先”的方针，加大人才和技术研究投入，以自身独立研发为主，建设新晶体材料及器件研发中心，结合外部合作研发等多种方式，持续、深入地开展新品种开发、技术创新、产品升级和工艺改进活动，形成“研发一代、储备一代、生产一代”的阶梯发展模式，开发新材料、新产品，提高产品品质，降低生产成本，保持公司在非线性光学晶体和激光晶体元器件领域的全球领先地位。

2、产品一站式服务战略

按照“材料——器件——组件”的产业路径，不断拓宽产品系列，优化产品结构，从为客户提供产品设计开始，向客户提供以非线性光学晶体和激光晶体元器件产品为主，晶体组件、激光光学元器件等多产品并举，为客户提供一站式服务，提升公司的综合竞争力。

3、规模化战略

顺应光电子产业快速发展的市场需求，抓住国际光电子晶体产业向中国转移的机遇，本公司将实施规模化的战略，进一步扩大生产经营规模，解决产能不足的发展瓶颈。

4、品牌全球化战略

在保持现有美国、德国、日本等出口市场的基础上，积极开拓北欧、加拿大、澳大利亚、韩国等新兴市场，进一步开发大型工业客户；通过在新兴市场建立代理商制度，完善全球销售网络，进一步提高“CASTECH”品牌在业内的知名度。

（三）产品和研发计划

1、巩固、发展非线性光学晶体和激光晶体元器件产品

未来三年，公司将通过扩产、改进、开发新产品等方式，巩固非线性光学晶体和激光晶体元器件产品主业，进一步扩大在非线性光学晶体和激光晶体材料、元器件领域的领先优势。

本公司将继续通过发展大尺寸有晶面晶体的生长技术，改善生长工艺，提高晶体加工技术等途径，实现LBO、BBO元器件质量的持续提升和生产成本的进一步降低。针对市场需求持续扩大和现有产能严重不足的问题，尽快完成本次募集资金投资项目的建设。

本公司计划根据市场需求增长情况，实现BIBO、特定掺杂浓度梯度Nd:YVO₄、

Nd:YAG等产品的规模化生产；开发高损伤阈值的抗灰迹KTP晶体、红外非线性光学晶体、蓝光晶体组件等新产品、新晶体，丰富产品系列。

2、加快发展激光光学元器件

为充分发挥本公司具有国际先进水平的光学加工、镀膜等优势 and 国内劳动力成本优势以及市场优势，本公司计划扩大激光光学元器件生产规模，满足客户一站式采购的需求，提高公司的客户服务能力和产品协同竞争优势。

3、积极培育新的增长点

本公司通过各种方式，积极介入新型发光材料、光显示器件和激光器整机系统等下游领域，为公司培育新的增长点。

（四）人员扩充计划

随着公司产品系列的增加、生产规模的扩大，本公司将不断扩充员工队伍，储备研发和管理人才。每年招收一批应届毕业的本科生、研究生和博士生，充实研发和管理队伍；从现有团队中每年培养一批专业生产技师，根据生产需要，每年补充一批技术工人，计划到2009年，员工队伍超过600人。

（五）市场开拓计划

公司将实施品牌全球化战略，巩固现有的美国、德国、日本等国际市场，积极拓展其他工业发达国家和地区市场、发展中国家市场，完善国际销售网络，提高售后服务水平，同时加大对国内市场的培育和开发，扩大市场的覆盖面和产品的应用领域，提高产品市场份额。

（六）再融资计划

公司将采取多元化筹资方式，来满足未来发展规划的资金需求。在未来2~3年内，本公司重点运用好本次募集资金，建设好本次募集资金的投资项目建设；同时，公司将根据经营需要，合理利用银行贷款融资渠道，增加银行贷款，提高资金的运用水平，确保股东利益最大化。

三、实现上述目标的假定条件及面临的主要困难

本公司拟定上述业务发展计划 and 目标，主要是基于以下假设条件：

- 1、本公司所处行业正常发展，没有出现重大不利因素；
- 2、本公司遵循的现行法律、法规和行业政策无重大变化；
- 3、本公司目前执行的主要税收政策无重大调整，税赋水平无大幅上升；

4、本公司所处的宏观经济环境、政治、法律和社会环境处于正常状态，没有对公司经营产生重大不利影响的不可抗力事件发生；

5、本次发行能顺利完成，募集资金能够及时足额到位。

本公司实现上述目标面临的主要困难是：实施前述发展计划，需要大量资金。资金短缺、场地缺乏是公司当前发展的最大制约因素。本次发行将为本公司上述业务目标的实现提供资金保证，创立新的融资平台，有力支持上述业务发展目标的实现。

四、上述发展目标与现有业务的关系

上述业务发展计划是本公司根据有关行业发展前景和规划，以及国内外光电子晶体产业的发展趋势，结合本公司现有的业务情况而制定的。

上述业务发展计划实施后，本公司业务规模将得以扩大，技术水平亦将随之进一步提升，产品市场占有率和市场竞争力将得到进一步提高。

第十三章 募集资金运用

一、募集资金运用概况

（一）预计募集资金数额

根据本公司第一届董事会第七次会议及 2007 年第三次临时股东大会审议批准的《申请首次公开发行股票并上市的议案》等决议，本公司计划向社会公开发行境内上市人民币普通股（A 股）不超过 4,750.00 万股，预计募集资金净额为 34,787.3875 万元。

（二）募集资金投资项目

本次募集资金在扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟使用募集资金投资额	批准文号
1	非线性光学晶体元器件制造项目	14,426.82	12,713.88	闽发改备[2007]K00016
2	激光晶体元器件制造项目	10,344.58	8,772.62	闽发改备[2007]K00014
3	激光光学元器件制造项目	9,601.60	8,815.55	闽发改备[2007]K00015
4	新晶体材料及器件研发中心建设项目	3,251.42	3,251.42	闽发改备[2007]K00013
	合 计	37,624.42	33,553.47	

本次发行的募集资金到位后，本公司将按照上述项目顺序，根据所投资项目的建设进度，计划在两年内使用完毕。

（三）实际募集资金超出募集资金投资项目需求或不足时的安排

项目总投资与公司本次发行实际募集资金相比，如本次募集资金超过项目总投资，超过部分用于补充公司流动资金；如本次募集资金不能满足投资项目的需要，不足部分由公司自筹解决。

（四）募集资金投资项目进展情况

截至 2007 年 9 月 30 日，公司已支付 1,549.84 万元，投入于本次募集资金拟投资项目。其中，支付土地使用权出让金定金 115.00 万元；支付厂房设计、环境影响评价和地质灾害检测等费用 48.10 万元；购买镀膜机及贵金属 1,386.74 万元。

二、募集资金投资项目的必要性分析

（一）满足市场发展的需求

固体激光器由于具有光束质量高、寿命长、可靠性高等优点，是激光器的主要发展方向，在工业、医疗、科学研究、军工等领域快速发展。发展多种激光波长，是激光技术的发展方向；非线性光学晶体是获得多波长激光的主要方式，并与激光晶体元器件是固体激光器的核心元器件。

因此，随着激光技术应用的普及、市场对各种波长激光需求的增加和固体激光器的发展，作为固体激光器核心元器件的非线性光学晶体、激光晶体元器件以及配套的激光光学元器件的市场需求正在逐步扩大。本公司所处行业拥有良好的发展前景。

由于资本规模及场地的限制，近年来，公司主要产品产能利用率均在 90%以上，处于满负荷生产状态，公司产能已不能满足市场需求，急需扩大场地、提高产能，满足市场对本公司高品质产品的需求，保持本公司在全球的领先地位。

（二）实现公司发展战略目标的需要

根据行业的发展情况和本公司现有基础，本公司制定了“技术领先、一站式服务、规模化生产，将公司发展成为全球非线性光学晶体的最佳供应商”的发展战略。本次募集资金投资项目的投资建设，是围绕公司的发展战略而展开的。

本次募集资金拟投资的非线性光学晶体元器件项目和激光晶体元器件项目，是利用公司现有的品牌优势、技术优势，对公司现有的主导产品进行扩产，解决目前存在的产能不足的发展瓶颈，满足客户对本公司高品质产品需求，实施规模化发展战略。

本次募集资金拟投资的激光光学元器件项目，是利用本公司达到全球先进水平的抛光、镀膜技术，在现有激光光学元器件小规模生产的基础上，发展与光电子晶体元器件相配套的激光光学元器件产品，实施一站式服务战略，为客户提供更全面的服务，提高公司的综合竞争力。

本次募集资金拟投资的新晶体材料及器件研发中心，是为公司开展新晶体、新元器件研究，以及现有产品的改进、工艺的优化提供的研发平台；是促进公司开展持续的技术创新和产品创新活动，实施技术领先发展战略，保持公司全球领先的技术优势的重要支撑平台。

三、募集资金投资项目基本情况

（一）非线性光学晶体元器件制造项目

1、项目概况

本项目的的主要内容是投资建设具有国际先进水平的非线性光学晶体元器件生产线及配套设施，生产 LBO、BBO 以及少量的 KTP（磷酸钛氧钾）、BIBO（硼酸铋）、KDP（磷酸二氢钾）、KD*P（磷酸二氘钾）、LiIO₃（碘酸锂）、LiNbO₃（铌酸锂晶体）等非线性光学晶体元器件产品。新增非线性光学晶体元器件 429.00 万 mm³/年的生产能力，其中，LBO 晶体元器件 292.00 万 mm³/年，BBO 晶体元器件 81.00 万 mm³/年，其他非线性光学晶体元器件 56.00 万 mm³/年。

本项目已经获得福建省发展与改革委员会闽发改备[2007]K00016 号《福建省企业投资项目备案表》。

2、项目产品的市场前景情况

（1）行业发展趋势及市场容量

随着激光技术应用的普及、市场对各种波长激光需求的增加和固体激光器的发展，作为固体激光器核心元器件的非线性光学晶体的市场需求将持续扩大。LBO、BBO 虽然已应用了十余年，但仍然处于产业成长初期。随着光电子技术成为 21 世纪的支柱产业之一，未来市场对非线性光学晶体的需求将越来越大。

根据美国 BCC 公司的统计，全球非线性光学晶体材料 2006 年需求量约 1.7 亿美元，其中 LBO 及 BBO 的需求量为 2,090 万美元，KTP 需求量为 5,230 万美元，预计未来三年 LBO 和 BBO 年均增长率约为 18.70%，KTP 年均增长率约为 17.00%。

非线性光学晶体市场容量以及市场供给等情况，请参见本招股说明书“第六章业务与技术”之“二、行业基本概况”之“（四）市场容量”和（五）“行业竞争格局和主要生产企业”。

（2）非线性光学晶体元器件现有产能及产销率情况

单位：万立方毫米

产品	2007 年 1—9 月			2006 年度			2005 年度			2004 年度		
	产量	产能	产能利用率	产量	产能	产能利用率	产量	产能	产能利用率	产量	产能	产能利用率
非线性光学晶体	421.62	440.00	95.82%	431.18	445	96.89%	430.62	440	97.87%	317.92	331	96.05%
LBO	292.92	300.00	97.33%	292.38	300	97.46%	257.68	260	99.11%	221.66	230	96.37%
BBO	80.13	90.00	89.03%	81.96	85	96.42%	73.97	80	92.46%	50.61	51	99.24%
其它	48.57	50.00	97.14%	56.84	60	94.73%	98.97	100	98.97%	45.66	50	91.32%

单位：万立方毫米

产品	2007 年 1—9 月		2006 年度		2005 年度		2004 年度	
	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率
非线性光学晶体	382.89	90.81%	392.22	90.96%	398.26	92.49%	300.54	94.53%
LBO	272.07	92.88%	264.2	90.36%	233.12	90.47%	208.46	94.04%
BBO	69.31	86.50%	79.58	97.10%	69.7	94.23%	48.92	96.66%
其它	41.52	85.48%	48.44	85.22%	95.45	96.44%	43.17	94.55%

本公司非线性光学晶体元器件的产能已处于满负荷状态，产成品存货长期处于较低水平。供货能力不足、生产场地有限，已严重制约了公司的发展。

(3) 本项目达产后非线性光学晶体产能的增长与市场需求匹配情况

产品类型	2006 年末 总产能	拟投资项目 新增产能	2010 年项目 达产后总产能	产能增长率
非线性光学晶体(万 mm ³)	445	429	874	96%
其中：LBO	300	292	592	97%
BBO	85	81	166	95%
其他	60	56	116	93%

截止 2006 年末，公司非线性光学晶体元器件产品产能为 445 万立方毫米。本次募集资金投资项目“非线性光学晶体元器件建设项目”2010 年建成达产后，公司非线性光学晶体元器件产品的产能将达到 874 万立方毫米，将比 2006 年末公司该类产品的产能增长约 96%。

根据美国 BCC 公司的预测，至 2010 年，全球 LBO、BBO 非线性光学晶体元器件产品的市场容量约为 4,159 万美元，较 2006 年市场容量增长 99%。

因此，非线性光学晶体元器件建设项目的增长与市场需求增长基本匹配。

3、投资概算

本项目计划总投资 14,426.82 万元，其中建设投资 11,979.76 万元，流动资金 2,447.06 万元（含铺底流动资金 734.12 万元）。

本项目拟使用本次募集资金 12,713.88 万元，其中设备购置及安装费用 9,085.88 万元，建筑工程费用 1,050.57 万元，其他费用 2,577.43 万元（包含铺底流动资金 734.12 万元）。

本项目拟新建厂房（含晶体生长车间、加工车间、品管车间和仓库）4,000 平

方米；购置主要生产设备，包括铂金 150 公斤，晶体生长炉及温控仪各 250 台套，各种型号的切割、抛光、镀膜以及控制、检测设备 138 台套。

4、生产工艺和技术水平

（1）产品和产能

本项目的产品是 LBO、BBO 等非线性光学晶体元器件，产品品种及产能见下表：

产品品种	产能(万立方毫米)
LBO	292.00
BBO	81.00
其他产品（KTP、BIBO、DKDP、LiIO ₃ 、LiNbO ₃ ）	56.00

（2）生产方式

为满足市场对高精度、高品质产品的需求，本次投资建设的非线性光学晶体元器件项目将在总结本公司多年生产经验的基础上，采用经过优化的晶体生长工艺和技术，高性能的切割、抛光等加工设备，以及 Leybold SYRUSPR01110 APS、Veeco spector IBS 进口镀膜机进行生产，并根据下游激光器客户的定制需求，生产各种规格、型号的非线性光学晶体元器件产品。

（3）工艺流程

本项目工艺流程，请参见本招股说明书第六章“业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”之“（二）生产模式及工艺流程”。

（4）产品主要技术指标

本项目各产品的主要技术指标见下表：

指标	LBO 和 BBO 晶体元器件
波前畸变	小于 $\lambda/8$ @ 633nm
尺寸公差	(W $\pm$ 0.1mm) x (H $\pm$ 0.1mm) x (L+0.2/-0.1mm)
通光孔径	90% 中央直径
散射路径	50mW 绿光检测无可见散射路径或中心
光洁度	10/5 to MIL-O-13830A
平面度	$\lambda/8$ @ 633nm
划痕	10/5 to MIL-O-13830A
平行度	优于 20 arc seconds
垂直度	5 arc minutes

角度偏差	$\Delta\theta < \pm 0.5^\circ, \Delta\varphi < \pm 0.5^\circ$
损伤阈值	TEM ₀₀ 模式, 1.3ns, 1HZ, 1064nm 光, 为 15 GW/cm ² ; 连续锁模 1064nm 光为 1GW/cm ²
品质保证期	一年内正常使用

(5) 质量标准

本项目产品执行的质量标准为 MIL-PRF-13830B、欧洲 ISO 10110 以及德国 DIN 3140 等。

5、主要原材料、辅助材料的供应

本项目的原材料是硼酸、碳酸锂、碳酸钡、氧化钛、碳酸钾、磷酸氢铵等优级纯化工产品。辅助材料是氧化铈、金刚砂、酒精、抛光粉等晶体抛光辅料以及稀土氧化物、二氧化硅等晶体镀膜试剂。

本项目所用的原材料为常用的化工产品，主要在国内市场采购。

6、产品营销情况

(1) 目标市场

本项目产品是生产固体激光器的核心元器件，下游客户是全球各地的固体激光器厂家，产品以出口为主，主要的目标市场是美国、欧洲市场、日本、中国国内等国家和地区。

(2) 营销策略和措施

本项目将利用公司十余年与全球主要激光器企业及全球各地专业代理商所建立的销售网络、品牌优势，在巩固现有客户、现有市场区域的基础上，通过各种营销手段，完善销售网络，提高销售队伍的专业服务能力和快速反应能力，拓展新兴市场，开发新客户。

(3) 产销率

本项目达产后，预计的产销率为 100%。

7、环保影响及措施

本项目为高科技加工项目，生产过程中产生的废水、废气、废物少，噪音小，并将经过相应的环保设施处理，对周围环境不会造成污染，符合我国环保法规所规定的排放标准。

本项目已获得福建省环境保护局《福建省环保局关于批复福建福晶科技股份有限公司非线性光学晶体元器件制造、激光晶体元器件制造、激光光学元器件制造和新晶体材料及器件研发中心项目环境影响报告书的函》(闽环保监[2007]60号)

的批复。

8、投资项目的选址

本项目及本次募集资金拟投资的其他 3 个项目的建设地址位于福州市经济技术开发区马尾科技园区（即快安科技园区）内，建设用地的面积为 20,447 平方米。该用地已由本公司以受让方式获得。

公司拟在该地块建设 1 栋建筑面积为 18,512 平方米的生产车间大楼。本项目计划使用该生产车间大楼的建筑面积为 4,000 平方米。

9、项目的组织方式和实施进展

本项目由公司总经理领导相关职能部门负责投资及建设管理。项目建设周期 1 年 10 个月，预计于 2008 年 12 月完工，2009 年 1 月实现投产，2010 年 1 月开始全面达产。

10、投资项目的效益分析

本项目达产后，按照以最近三年产品平均售价变动趋势为基础预测的未来市场价格计算，平均每年可增加销售收入 7,852 万元（不含税），财务内部收益率（税后）36.55%，静态投资回收期 3.92 年（含 1 年建设期）。

（二）激光晶体元器件制造项目

1、项目概况

激光晶体元器件是固体激光器的发光工作物质。本项目的主要建设内容是，投资建设具有国际先进水平的激光晶体元器件生产线及配套设施，生产 Nd:YVO₄、Nd:GdVO₄、Nd:YAG 等三种激光晶体元器件，以及胶合晶体元器件，配合本公司非线性光学晶体元器件在固体激光器中的使用，并经变频后，可产生波长范围为 1340nm（红外）～200nm（深紫外）的激光。

本项目新增激光晶体元器件 378.70 万 mm³/年和胶合晶体 87.00 万对的生产能力，其中 Nd:YVO₄ 晶体元器件 259.00 万 mm³/年，Nd:GdVO₄ 晶体元器件 5.70 万 mm³/年，Nd:YAG 晶体元器件 114.00 万 mm³/年。

本项目已经获得福建省发展与改革委员会闽发改备[2007]K00014 号《福建省企业投资项目备案表》。

2、项目产品的市场前景情况

（1）行业发展趋势及市场容量

随着激光技术应用的普及和固体激光器的发展,作为固体激光器核心元器件的激光晶体的市场需求正在不断扩大。2004年、2005年、2006年全球价格较高的中高功率商用固体激光器(激光系统)(不含低功率以及军用、科研用固体激光器)年均增长率6%,民用市场中的中小功率激光器市场容量增长速度更大,且激光晶体元器件的使用量要远高于新生产的激光器台数。

报告期内,公司激光晶体元器件(不含胶合晶体)的销售量由2004年的107.62万立方毫米,增加到2006年的256.19万立方毫米,年均增长率为69.03%。

本投资项目生产的Nd:YVO₄可用于制成直接输出近红外的固体激光器。Nd:YVO₄加入变频晶体可制作输出从近红外、绿光、蓝光到紫外激光的多种类型的全固态激光器,在机械、材料加工、波谱学、晶片检验、显示器、医学检测、激光印刷、数据存储等多个领域得到广泛的应用。Nd:YVO₄制成的全固态激光器正在逐步取代传统的水冷离子激光器和灯泵浦激光器的市场。

报告期内,公司Nd:YVO₄该类产品产能、产量以及销售量均以每年80%的速度增长,预计未来仍将保持较高的增长速度。

Nd:YAG主要用于大功率近红外固体激光器的制造,广泛应用于工业制造、材料加工领域。Nd:YAG产品应用已经几十年,同类产品中,目前占激光晶体市场总量的50%。随着Nd:YVO₄应用技术的发展,虽然部分应用领域被Nd:YVO₄取代,仍占有相当规模的市场份额,市场需求的绝对额还在维持增长。

本投资项目生产的Nd:GdVO₄(掺钕钒酸钪晶体)具有较好的物理、光学、机械性能,以其制造的激光器目前主要应用于科研领域。

本投资项目生产的胶合晶体元器件产品是激光晶体Nd:YVO₄和非线性光学晶体KTP通过紫外胶胶合形式制成的532nm绿光激光器晶体组件。该组件在200mwLD泵浦下最高能产生10mw以上的绿光,生产的激光器具有转化效率高、使用方便和成本低廉等特点,广泛应用于激光指示、激光测量、激光舞台灯光等领域。绿光胶合晶体组件是近年发展起来的新型产品。胶合晶体组件是激光器用晶体元器件的模块化产品,是提高低功率固体激光器生产效率、降低生产成本的有效途径。随着民用市场中低功率绿光固体激光器应用的普及,该产品目前处于快速增长阶段,市场前景良好。

激光晶体元器件的市场容量以及市场供给等情况,请参见本招股说明书“第六章 业务与技术”之“二、行业基本概况”之“(四)市场容量”和“(五)“行业竞争格

局和主要生产企业”。

(2) 激光晶体元器件现有产能及产销率情况

单位：万立方毫米(除胶合晶体外)

产品	2007年1—9月			2006年度			2005年度			2004年度		
	产量	产能	产能利用率	产量	产能	产能利用率	产量	产能	产能利用率	产量	产能	产能利用率
激光晶体 (不含胶合晶体)	301.07	310.50	96.96%	278.46	295.5	94.23%	178.73	189	94.57%	115.02	119.3	96.41%
Nd:YVO ₄	186.50	187.50	99.47%	234.7	250	93.88%	130.89	140	93.49%	71.05	75	94.73%
Nd:GdVO ₄	2.93	3.00	97.67%	5.15	5.5	93.64%	2.81	3	93.67%	2.24	2.3	97.39%
Nd:YAG	111.64	120.00	93.03%	38.62	40	96.55%	45.03	46	97.89%	41.74	42	99.38%
胶合晶体 (万对)	32.36	33.00	98.06%	21.47	22	97.59%	18.11	19	95.32%	12.61	13	97.00%

激光晶体元器件是本公司主要产品之一，其产能已处于满负荷状态，产成品存货长期处于较低水平。激光晶体元器件供货能力不足、生产场地有限，已严重制约了公司的发展。

单位：万立方毫米(除胶合晶体外)

产品	2007年1—9月		2006年度		2005年度		2004年度	
	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率
激光晶体(不含胶合晶体)	300.87	99.93%	256.19	92.00%	162.64	91.00%	107.62	93.57%
Nd:YVO ₄	149.47	80.15%	212.74	90.64%	114.83	87.73%	63.64	89.57%
Nd:GdVO ₄	3.08	100.00%	4.83	93.79%	2.79	99.29%	2.24	100.00%
Nd:YAG	116.23	100.00%	38.62	100.00%	45.03	100.00%	41.74	100.00%
胶合晶体(万对)	32.09	99.17%	18.49	86.12%	17.62	97.29%	11.99	95.08%

(3) 本项目产品激光晶体产能增长情况

产品类型	2006年末总产能	拟投资项目新增产能	2010年项目达产后总产能	产能增长率
激光晶体(万 mm ³)	295.5	379	674.5	128%
其中：Nd:YVO ₄	250	259	509	104%
Nd:GdVO ₄	5.5	6	11.5	109%
Nd:YAG	40	114	154	285%
胶合晶体(万对)	22	87	109	395%

公司截止 2006 年末激光晶体元器件产品产能为 295.50 万立方毫米。本次募集

资金投资项目“激光晶体元器件建设项目”2010 年建成达产后，公司激光晶体元器件产品的产能将达到 674.20 万立方毫米，比 2006 年末公司该类产品的产能增长约 128%。

本项目增加产能的产品中，约 68%是 Nd:YVO₄ 激光晶体元器件产品。报告期内，公司 Nd:YVO₄ 的销售量由 2004 年的 63.64 万立方毫米，增加到 2006 年的 212.74 万立方毫米，年均增长速度为 117.14%。这是由于近年全球激光器市场中，全固态激光器需求高速增长所致。按照公司过往 3 年的增长速度预测，到 2010 年本项目达产时，公司新增 Nd:YVO₄ 产品产能 259 万立方毫米，仍将不能满足市场对 Nd:YVO₄ 产品的增长需求。

报告期内，公司胶合晶体组件的销售量由 2004 年的 11.99 万对，增加到 2006 年的 18.49 万对，年均增长率为 27.11%，本项目 2010 年达产后，胶合晶体组件的产能将新增 87 万对，预期市场需求良好。

3、投资概算

本项目计划总投资 10,344.58 万元，其中建设投资 8,098.92 万元，流动资金 2,245.66 万元（含铺底流动资金 673.70 万元）。

本项目拟使用本次募集资金 8,772.62 万元，其中，设备购置及安装费用 6,325.57 万元，建筑工程费用 525.28 万元，其他费用 1,921.77 万元（包含铺底流动资金 673.70 万元）。

本项目拟新建厂房（含晶体生长车间、加工车间、品管车间和仓库）2,000 平方米；购置主要生产设备，包括铍金 95 公斤，单晶生长炉 63 套，各种型号的切割、抛光、镀膜以及控制、检测设备 178 台套。

4、生产工艺和技术水平

（1）产品和产能

本项目的产品是激光晶体元器件，含胶合晶体，产品品种及产能见下表：

产品品种	产能
Nd:YVO ₄	259.00（万立方毫米）
Nd:GdVO ₄	5.70（万立方毫米）
Nd:YAG	114.00（万立方毫米）
胶合晶体	87.00（万对）

（2）生产方式

本项目将在采用经过优化的晶体生长工艺和技术，高性能先进的切割、抛光等加工设备，以及 Leybold SYRUSPR01110 APS 以及 Veeco spector IBS 进口镀膜机进行生产，并根据下游激光器客户的定制需求，生产各种规格、型号的激光晶体元器件产品和胶合晶体

（3）工艺流程

本项目工艺流程，请参见本招股说明书“第六章 业务与技术”之“四、发行人主营业务情况”之“（二）生产模式及工艺流程”。

（4）产品主要技术指标

本项目产品项目的技术指标见下表：

指标	Nd:YVO ₄ 晶体元器件
波前畸变	< $\lambda/4$ @ 633nm
尺寸公差	(W $\pm$ 0.1mm) x (H $\pm$ 0.1mm) x (L+0.2mm/-0.1)
通光孔径	>90% central area
平面度	$\lambda/8$ @ 633 nm, $\lambda/4$ @ 633nm (厚度小于 2mm)
光洁度	10/5 (MIL-O-13830A)
平行度	优于 20 arc seconds
垂直度	5 arc minutes
角度公差	< $\pm 0.5^\circ$
增透膜	1064nm 波, R<0.2%, HR 镀膜: 1064nm 波 R>99.8%, 808nm 波 T>95%
指标	Nd:YAG 晶体元器件
直径	尺寸从直径 10x160mm 到最大直径为 20mmx2mm
掺 Nd 标准	0.5~1.2 (± 0.1) atm%
定向	<111> ± 30 arc
直径公差	± 0.05 mm
长度公差	± 0.05 mm
垂直度	小于 5 弧分
平行度	小于 10 弧秒
波前畸变	1/8
平面	1/10
表面光洁度	小于 10/5 (MIL-O-13830A)

（5）质量标准

本项目产品执行的质量标准为 MIL-PRF-13830B、欧洲 ISO 10110、德国 DIN 3140。

5、主要原材料、辅助材料的供应

本项目的主要原材料是氧化钇、偏钒酸铵、氧化铝等优级纯化工产品；辅助材料是氧化铈、金刚砂、酒精、抛光粉等抛光辅料，以及稀土氧化物、二氧化硅等晶体镀膜试剂。

本项目所用的原材料为常用的化工产品，主要在国内市场采购。

6、产品营销情况

(1) 目标市场

本项目产品是生产固体激光器的核心元器件，下游客户是全球各地的固体激光器厂家，产品以出口为主，主要的目标市场是美国、欧洲市场、日本、中国国内等国家和地区。

(2) 营销策略和措施

本项目将利用公司十余年与全球主要激光器企业及全球各地专业代理商所建立的销售网络、品牌优势，在巩固现有客户、现有市场区域的基础上，通过各种营销手段，完善销售网络，提高销售队伍的专业服务能力和快速反应能力，拓展新兴市场，开发新客户。

(3) 产销率

本项目达产后，预计产销率为 100%。

7、环保影响及措施

本项目生产过程中产生的废水、废气、废物少，噪音小，并将经过相应的环保设施处理，对周围环境不会造成污染，符合我国环保法规所规定的污染物经处理后的排放标准。

本项目已获得福建省环境保护局《福建省环保局关于批复福建福晶科技股份有限公司非线性光学晶体元器件制造、激光晶体元器件制造、激光光学元器件制造和新晶体材料及器件研发中心项目环境影响报告书的函》(闽环保监[2007]60 号)的批复。

8、投资项目的选址

本项目建设地址位于福州市经济技术开发区马尾科技园区（即快安科技园区）内。本项目与非线性光学晶体元器件项目建设在同一生产车间大楼内。本项目计划使用该生产车间大楼的建筑面积为 2,000 平方米。

9、项目的组织方式和实施进展

本项目由公司总经理领导相关职能部门负责投资及建设管理。项目建设周期 1 年 10 个月，预计于 2008 年 12 月完工，2009 年 1 月实现投产，2010 年 1 月开始稳定生产。

10、投资项目的效益分析

本项目达产后，按照最近三年产品平均售价变动趋势为基础预测的未来市场

价格计算,平均每年可增加销售收入 5,121.30 万元(不含税),财务内部收益率(税后) 29.40%,静态投资回收期 4.51 年(含 1 年建设期)。

(三) 激光光学元器件制造项目

1、项目概况

激光光学元器件是激光器的配套元器件,在激光器里起着光学谐振、起偏、激光光束整形、分光、滤波等作用。

本项目的的主要内容是在本公司已掌握的激光光学元器件生产、加工工艺和技术的基础上,投资建设与固体激光器配套的、具有国际先进水平的激光光学元器件生产线及配套设施,新增激光光学元器件 47.95 万件/年的生产能力,主要产品包括激光腔镜、激光棱镜、激光透镜、激光分束镜、波片、偏振器。

激光腔镜(Windows)是一种用途广泛的激光光学元件,主要用于产生激光振荡和耦合输出。棱镜(Prisms)是一种由两个或两个以上相交的折(反)射平面构成的光学元件,主要用于折叠光路、倒像、分像等。透镜(Lens)是由两个折射曲面(球面、平面、柱面、或非球面)围限的一种折射光学元件,主要用于成像、光线的会聚或光线的发散。激光分束镜(Beamsplitters)是一种能使光束反射和透射、光能量按一定比例分配或使反射和透射光束按不同偏振方向分开的光学零件。波片(Waveplates)是一种一束偏振光通过后能使两个正交线偏振分量产生附加光程差或相位差的器件,广泛应用于改变激光的偏振方向。偏振器(Polarizers)是一种只让具有确定振动方向的光波通过的光学元件,用以获取线偏振光或用以检测线偏振光的元件。

本项目已经获得福建省发展与改革委员会闽发改备[2007]K00015 号《福建省企业投资项目备案表》

2、市场需求情况

(1) 行业及市场容量情况

激光光学元器件较普通光学元器件有很大的差异。由于激光器输出激光时,激光光束具有很高的峰值功率,要求有很高的抗激光损伤阈值,且对应不同波段和功率的激光器,要求激光光学元器件具有特殊的与激光光束配套的物化性能和光电性能;在加工中,激光光学元器件的材料、工艺难度和质量控制标准,均高于普通光学元器件。

近年来，公司在向激光器制造商提供光电子晶体元器件产品时，部分客户提出了配套采购激光光学元器件的要求。为此，本公司开始代理客户采购激光光学元器件，并逐步开展了利用现有光电子晶体元器件加工技术和设备优势，自行开发、生产激光光学元器件产品，为客户提供与光电子晶体元器件相配套的一站式采购服务，获得客户的普遍认可。

根据本公司对主要工业客户（直接销售客户）的调查，一台固体激光器中，光电子晶体元器件和激光光学元器件的价值比例经验值约为 1:1.5。根据美国专业调查公司 BCC 的行业数据进行推算，2004 年、2005 年、2006 年全球激光光学元器件的市场容量分别约为 21,660 万美元、28,380 万美元和 31,065 万美元。因此，公司依托现有光电子晶体元器件客户的市场基础和光电子晶体元器件的加工优势，开展激光光学元器件的配套生产，具有成熟的技术和市场基础，发展前景良好。

（2）激光光学元器件现有产能增长情况

本公司目前已掌握激光光学元器件的生产技术和工艺。2006 年，本公司激光光学元器件已实现小批量生产，销售额为 308.80 万元，主要是与公司 LBO、BBO、Nd:YVO₄ 等光电子晶体元器件产品一起，配套销售给下游激光器制造企业。

（3）项目产品产能增长及市场需求预测

本次拟投资建设的激光光学元器件项目产品是各类激光光学元器件。达产时，年均销售额约为 4,200 万元。本项目产品品种及产能见下表：

产品名称	本项目新增产能(万件)
激光腔镜	18.75
激光棱镜	7.50
激光透镜	14.00
激光分束镜	1.50
波片	6.00
偏振器	0.20
合计	47.95

公司本次激光光学元器件项目建成后，主要与公司销售的非线性光学晶体和激光晶体元器件配套供应下游激光器制造商，根据本次募集资金投资项目的计划，至 2010 年，公司本次募集资金投资建设的非线性光学晶体和激光晶体元器件等 2 个项目达产后，可新增光电子晶体元器件销售额 12,973 万元，与公司 2006 年光电

子晶体元器件产品产能合计，届时公司光电子晶体元器件产品销售规模可达到 26,000 万元。根据公司下游激光器制造商在激光器生产过程中，光电子晶体元器件和激光光学元器件配套的价值量比例约为 1:1.5 的系数测算，届时仅接受公司销售光电子晶体元器件产品的下游客户对应的光电子元器件配套需求将达到 39,000 万元。根据目前客户对激光光学元器件配套需求预计，本公司可获得该配套产品中 20% 的份额时，配套供应激光光学元器件的规模约为 7,800 万元。因此，本次拟投资的激光光学元器件项目达产时年均销售额约为 4,200 万元，设计产能低于预期的配套金额，达产后产品规模占有的市场需求规模份额仍然很小。

3、项目产品市场供给及竞争格局分析

国内激光光学元器件的主要生产企业有大恒新纪元科技股份有限公司、福建华科光电有限公司、福建高意科技有限公司等。

国际上提供激光光学元器件的主要企业有美国的 CVI, Edmund Optics, Melles Griot 和 VLOC；德国的 LINOS Photonics, Jenoptik；日本的 SEIWA OPTICAL 等公司。

国外激光光学元器件生产商的主要优势是：起步早，形成了较为完善的产业链；设备先进；品牌知名度高，有较好的市场基础。主要劣势是由于该行业需要大量的劳动力资源，加工、检测等设备较昂贵，企业经营成本高，比国内同类产品价格一般要高出 2~3 倍。

国内激光光学元器件生产企业的主要优势是生产成本低，具有价格竞争优势；劣势是企业规模小，设备落后。

本公司生产激光光学元器件的主要优势是，与国内企业相比，拥有雄厚的光电子晶体元器件技术基础和先进的加工、检测设备；拥有广泛的客户基础和较高的品牌知名度。与外国企业相比，本公司拥有较好的成本优势和较好的客户基础。

4、投资概算

本项目计划总投资 9,601.60 万元，其中建设投资 8,478.68 万元，流动资金 1,122.92 万元（含铺底流动资金 336.87 万元）。

本项目拟使用募集资金 8,815.55 万元，其中，设备购置及安装费用 6,455.88 万元，建筑工程费用 656.60 万元，其他费用 1,703.07 万元（包含铺底流动资金 336.87 万元）。

本项目拟新建厂房（加工车间、镀膜车间、品管车间和仓库）2,500 平方米；

购置主要生产设备，包括各种型号的定向、切割、抛光、镀膜以及控制、检测设备 596 台套。

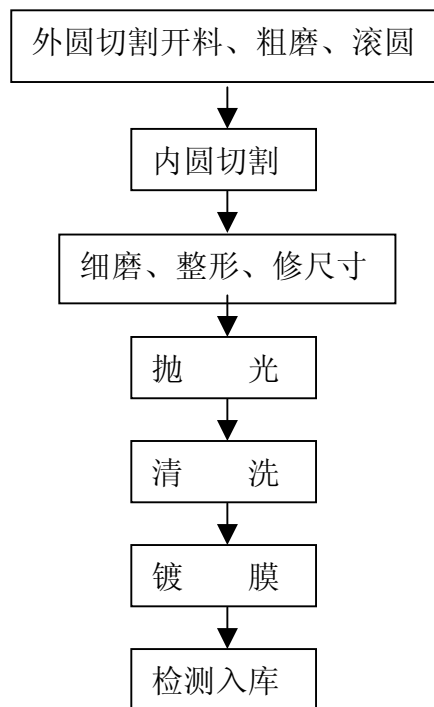
5、生产工艺和产品技术水平

（1）生产方式

本项目将采用高性能切割、抛光等加工设备，Leybold SYRUSPR01110 APS、以及 Veeco spector IBS 进口镀膜机进行生产，并根据下游激光器客户定制要求生产各类激光光学元器件。

（2）工艺流程

本项目关键设备采用目前国际上先进的生产设备，工艺、技术由公司自行研制开发，所生产的产品达到国际先进水平。激光光学元器件制备的关键工艺流程见下图：



（3）技术保障和产品技术指标

近年来，本公司开展了对激光光学元器件产品的研发投入，根据激光光学元器件制造特点，改进了材料性能、加工工艺，产品质量已完全符合下游激光器制造商的要求，并已开始根据客户订单进行批量生产。公司已具备规模投资激光光学元器件生产的技术、专业设备、技术人员及技工、产品质量检测及控制等条件。

本项目产品的技术指标见下表：

项目	激光腔镜主要技术指标表
材料	BK7 Glass、UV Grade silica 、CaF ₂ 、MgF ₂
直径公差	+0.0mm, -0.1mm
厚度公差	±0.2mm
通光孔径 CA	90%
光洁度	10/5 to MIL-O-13830A
平面度	λ/10 @ 633nm
波前畸变	λ/10 @ 633nm
平行度	10 arc seconds
垂直度	5 arc minutes
损伤阈值	Single wavelength:15J/cm ² , 20ns, 20Hz at 1064nm Broadband AR:10J/cm ² 、20ns, 20Hz at 1064nm 1MW/cm ² 、CW at 1064nm Dual wavelength:5J/cm ² 、20ns, 20Hz at 532nm 10J/cm ² 、20ns, 20Hz at 1064nm
品质保证期	一年内正常使用
项目	激光棱镜主要技术指标表
材料	BK7 Glass、UV Grade silica
尺寸公差	±0.2mm
角度公差	3 arc minutes
通光孔径 CA	85%
光洁度	20/10 to MIL-O-13830A
平面度	λ/8 @ 633nm
损伤阈值	10J/cm ² 、20ns, 20Hz 1MW/cm ² 、CW at 1064nm
品质保证期	一年内正常使用
项目	激光透镜主要技术指标表
材料	BK7 Glass、UV Grade silica 、CaF ₂ 、MgF ₂
直径公差	+0.0mm, -0.1mm
厚度公差	±0.25mm
通光孔径 CA	85%
光洁度	10/5 to MIL-O-13830A
面形精度	λ/10 @ 633nm
中心偏差	0.05mm
焦距偏差	±0.5% typical
损伤阈值	15J/cm ² 、20ns, 20Hz; 1MW/cm ² 、CW at 1064nm
品质保证期	一年内正常使用
项目	激光分束镜主要技术指标表
材料	BK7 Glass
尺寸公差	±0.25mm
消光比	Tp/Ts>1000:1
透过率	Tp>95%
反射率	Rs>99.9%
光洁度	20/10 to MIL-O-13830A
波前畸变	λ/4@ 633nm
通光孔径 CA	85%
损伤阈值	1J/cm ² 、20ns, 20Hz at 1064nm
品质保证期	一年内正常使用
项目	零级波片主要技术指标表

材料	Quartz
直径公差	+0.0mm, -0.1mm
光洁度	10/5 to MIL-O-13830A
平行度	1 arc seconds
波前畸变	$\lambda/10 @ 633\text{nm}$
相位延迟精度	$\lambda/200-\lambda/500$ at 23°
通光孔径 CA	90%
垂直度	5 arc minutes
损伤阈值	$10\text{J}/\text{cm}^2$, 20ns, 20Hz at ; $1\text{MW}/\text{cm}^2$, CW at 1064nm
品质保证期	一年内正常使用
项目	偏振器主要技术指标表
材料	Calcite, a-BBO, YVO ₄
尺寸公差	$\pm 0.25\text{mm}$
消光比	$5 \times 10^5:1$
透过率	$T_p > 95\%$
光洁度	40/20 per MIL-PRF-13830B
波前畸变	$\lambda/4 @ 633\text{nm}$
通光孔径 CA	85%
损伤阈值	$1\text{J}/\text{cm}^2$, 20ns, 20Hz ; $500\text{W}/\text{cm}^2$ CW at 1064nm
品质保证期	一年内正常使用

(4) 质量标准

本项目产品执行的质量标准为 MIL-PRF-13830B、欧洲 ISO 10110、德国 DIN 3140 等。

6、主要原材料、辅助材料的供应

本项目主要原材料是各种特种玻璃、各种熔石英、石英晶体、氟化钙、蓝宝石。辅助材料是氧化铈、金刚砂、酒精、抛光粉等抛光辅料，以及各种过渡金属氧化物、稀土氧化物、二氧化硅、氟化物等镀膜辅料。

本项目所用的原材料为普通材料，主要在国内市场采购。

7、产品营销情况

(1) 目标市场

本项目的产能按照与本公司光电子晶体元器件产品销售金额的 20%进行配套。本项目产品的市场定位为使用本公司光电子晶体元器件产品的激光器客户提供配套服务。产品以出口为主，目标市场区域为美国、欧洲、日本以及其他地区。

(2) 营销策略和措施

①营销策略

以公司现有的光电子晶体元器件客户市场为基础，逐步扩大客户晶体元器件订单中激光光学元器件的配套规模，逐步建立本公司激光光学元器件的市场品牌，形成公司多元化的激光元器件供应商形象，提升公司为下游客户综合配套的能力。

②营销措施

为迅速将公司的激光光学元器件产品推向市场，占领一定市场份额，树立企业品牌形象，将采取以下营销措施：

A、加大向现有下游客户推荐公司激光光学元器件产品的力度，不断扩大配套规模；

B、与全球范围内的代理商密切合作，推广公司的激光光学元器件产品，积极与国外同行进行交流，利用公司的技术和成本优势，争取各类订单；

C、扩大营销区域，在加拿大、澳大利亚、韩国等国家寻找和发展代理商，进一步覆盖国际上发达市场的营销网络盲区，增加客户规模；

D、建设电子商务系统，加强市场调研分析及竞争对手研究，根据市场变化制定灵活的产品价格政策和销售政策，充分利用互联网进行销售及服务，提升营销快速反应能力；

E、加强销售计划与管理，完善销售人员激励机制，提高销售队伍业务素质与能力；

F、加强广告宣传力度，积极参与国内外重要的国际交流会议及相关产品的展销活动，多渠道宣传 CASTECH 激光光学元器件产品。

(3) 产销率

预计 2010 年本项目达产时，预计产销率为 100%。

8、环保影响及措施

本项目生产过程中产生的废水、废气、废物少，噪音小，并将经过相应的环保设施处理，对周围环境不会造成污染，符合我国环保法规所规定的污染物经处理后的排放标准。

本项目已获得福建省环境保护局《福建省环保局关于批复福建福晶科技股份有限公司非线性光学晶体元器件制造、激光晶体元器件制造、激光光学元器件制造和新晶体材料及器件研发中心项目环境影响报告书的函》(闽环保监[2007]60 号)的批复。

9、投资项目的选址

本项目建设地址位于福州市经济技术开发区马尾科技园区（即快安科技园区）内。本项目与非线性光学晶体元器件项目使用建设在同一生产车间大楼内。本项目计划使用该生产车间大楼的建筑面积为 2,500 平方米。

10、项目的组织方式和实施进展

本项目由公司总经理领导相关职能部门负责投资及建设管理。项目建设周期 1 年 10 个月，预计可于 2008 年 12 月完工，2009 年 1 月实现投产，2010 年 1 月开始全面稳定生产。

11、投资项目的效益分析

本项目达产后，按照最近三年本公司该类产品平均售价变动趋势为基础预测的未来市场价格计算，平均每年可增加销售收入 4,200.00 万元（不含税），财务内部收益率（税后）19.69%，静态投资回收期 5.71 年（含 1 年建设期）。

（四）新晶体材料及器件研发中心建设项目

1、项目概况

本项目建设内容包括建设综合研发大楼、产品中试基地，以及相配套研发、试验仪器和设备。综合研发大楼布设新型功能晶体材料开发实验室、激光光学实验室、激光器件实验室和 3 条产品试验线。

本项目已经获得福建省发展与改革委员会闽发改备[2007]K00013 号《福建省企业投资项目备案表》。

2、项目建设背景

（1）公司业务发展的需要

光电子晶体元器件是光电子产业的基础产业，涉及到新材料、先进制造等科技前沿，是技术创新最活跃的领域之一。处于该行业的领先企业，必须开展大量的科技创新活动，以保持持续的竞争力和发展后劲。

保持全球的技术领先优势，是本公司发展战略的重要组成部分。为建立“研发一代、储备一代、生产一代”的阶梯式持续发展模式，本公司有必要对现有的研发中心进行升级改造，完善研发装备，提高创新能力。

（2）项目建设条件

长期以来，本公司高度重视科技创新和产品研发，每年的研发费用约占营业收入的 5%。公司目前设立有独立的研发中心，已形成了从“设计合成、相图分析、晶体生长、结构分析、性能测试、缺陷研究、晶体组件加工和器件研制”等较为完整的光电子晶体元器件综合研究与应用开发体系，掌握相关研发、生产工艺，拥有在国内外赋有声望和影响的行业专家和高级研究人员。同时，本公司是“国家光电子晶体材料工程技术研究中心”和“福建省光电子材料工程技术研究中

心”的主要参与单位，是福建省首批“创新型试点单位”。因此，本公司具备升级改造现有研发中心为“新晶体材料及器件研发中心”的条件。

3、投资概算

本项目计划总投资 3,251.42 万元，全部为项目建设投资，其中研发设备购置及安装费用 1,901.25 万元，建筑工程费用 787.92 万元，其他费用 562.25 万元。

本项目拟建设研发用场地 3,000 平方米，购置的设备有仪器设备 110 台（套）、铂金 10 公斤、铱金 15 公斤，以及相配套的设施设备等。

4、新晶体材料及器件研发中心主要任务

（1）日常任务

新晶体材料及器件研发中心承担新型光电子晶体材料生长及元器件制备、现有产品生产技术工艺改造和技术升级两大核心任务。新晶体材料及器件研发中心日常以新型激光晶体材料、非线性光学晶体材料及元器件产业化课题为主要的目标，开展对新材料创新研发、实用型器件研究开发工作；收集日常生产经营数据，发现问题并创设研究课题，不断改进产品生产工艺，持续提高生产效率和产品品质。

（2）长期目标

新晶体材料及器件研发中心瞄准光电子材料及元器件研究前沿领域，发展和提升创新研究和重大基础研究能力，力争在国际光电子材料及元器件研究领域形成突破性成果；根据激光技术应用趋势，提升激光技术集成和产业化关键技术研究能力，推动激光技术应用，推动光电子产业发展。

（3）重点研发课题方向

新晶体材料及器件研发中心的研究重点是光电子晶体材料及其元器件，主要包括激光晶体、非线性光学晶体、电光晶体、压电晶体、铁电晶体、闪烁晶体等晶体的实用新型材料发明和器件创制。

5、项目选址

本项目及本次募集资金拟投资的其他 3 个项目的建设于福州市经济技术开发区马尾科技园区（即快安科技园区）内的同一地块上。

公司拟在该地块建设一座综合研发大楼，建筑面积为 10,237 平方米。本项目拟计划使用该综合研发大楼的建筑面积为 3,000 平方米。

6、项目的组织方式和实施进展

本项目由公司总经理领导相关职能部门负责投资及建设管理。项目建设周期 1 年 10 个月，预计可于 2008 年 12 月完工，2009 年 1 月投入运营。

7、本项目建设对公司发展的影响

本项目建成后，公司的研发实力将得到提高，可有效加快新产品开发进程，缩短产品工艺技术的提升周期，进一步提高劳动生产效率，改善光电子晶体元器件品质，形成持续的技术创新能力，为本公司保持全球领先的技术优势奠定基础。

四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）募集资金运用对财务状况的影响

本次募集资金到位后，将解决本公司发展资金不足、场地有限、产能不足的发展瓶颈，使公司尽快扩大经营规模，进一步巩固公司作为国际光电子晶体元器件优质供应商的地位。

本次募集资金项目总投资 33,553.47 万元，其中固定资产投资 31,195.06 万元。本次募集资金投资项目建成后，本公司的固定资产将增加 31,195.06 万元，进一步提高了资产结构中固定资产的比例，使公司更加符合制造业企业的资产结构特征，有利于提高公司的供货能力和综合竞争力。同时，由于投资项目从建设到项目达产需要一定的周期，在本次募集资金投资项目产生效益前，本公司的资产收益率将会因资产规模的扩大而部分摊薄。

（二）募集资金运用对经营情况的影响

1、销售情况比较

本公司 2006 年实现营业收入 13,301.94 万元，本次募集资金拟投资项目到 2010 年达产后，以近三年产品平均销售价格及变动趋势为基础预测的市场价格计算，预计每年可新增销售收入 17,173.30 万元，较 2006 年营业收入增长约 129%。

2、产品收入结构比较

2006 年度，以销售额计算的非线性光学晶体元器件收入约占营业收入的 70%，激光晶体元器件收入约占营业收入的 19%，其中，胶合晶体收入约占营业收入的 6%。本次募集资金投资项目达产后，非线性光学晶体元器件收入约占营业收入的 56%，激光晶体元器件收入约占营业收入的 25%，其中，胶合晶体收入约占营业收入的 12%，激光光学元器件收入约占营业收入的 14%。因此，本次募集资金投资项目达产后，本公司的产品结构将进一步优化，胶合晶体在产品结构中所占的

比重有所上升，激光光学元器件产品比例适当提高；募投项目的实施，将增强本公司产品对下游客户的配套供货能力，提高公司对市场风险的抵抗能力。

综上所述，本次募集资金投资项目的投产，将解决公司目前场地有限、产品严重不足的发展瓶颈；有利于提高供货能力、产品配套能力，优化公司的产品结构，扩大公司生产规模，提高公司的综合竞争能力；产能的增加符合市场的发展情况，与市场需求基本匹配。本次募集资金投资项目的建成，将增加本公司固定资产规模，有利于公司尽快做大做强，夯实公司实现未来战略规划的基础。

第十四章 股利分配政策

一、发行人最近三年股利分配政策

根据《公司章程》规定，本公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度的亏损；
- 2、提取法定公积金百分之十；
- 3、经股东大会决议，提取任意公积金；
- 4、按照股东持股比例支付股东股利。

公司法定公积金累计额达公司注册资本的50%以上时，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

二、发行人最近三年股利分配情况

1、2004 年度股利分配情况

根据本公司 2005 年 3 月 26 日召开的 2004 年度股东大会决议，2004 年股利分配方案为：以该年年末注册资本 9,000.00 万元为基数，每元出资额分配 0.30 元（含税）现金股利，共计分配利润 2,700.00 万元，剩余未分配利润结转以后年度分配。

2、2005 年度股利分配情况

根据本公司 2006 年 3 月 18 日召开的 2005 年度股东会决议，2005 年度利润分配方案为：以该年年末注册资本 9,500.00 万元为基数，每元出资额分配 0.33 元（含税）现金股利，共计分配利润 3,135.00 万元，剩余未分配利润结转以后年度分配。

3、2006 年度股利分配政策

根据本公司 2007 年 3 月 6 日召开的 2006 年度股东会会议决议，2006 年度利润分配方案为：以该年年末股本 14,250.00 万元为基数，每股分配 0.36 元（含税）现金股利，共计分配利润 5,130.00 万元，剩余未分配利润结转以后年度分配。

三、本次发行完成前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序

截止 2007 年 9 月 30 日，公司未分配利润为 54,291,087.52 元（已扣除 2006 年度分配的现金股利 5,130.00 万元）；根据本公司于 2007 年 12 月 23 日召开的 2007 年度第五次临时股东大会决议，若本公司首次公开发行于 2008 年 6 月 30 日前发行成功，则本次股票发行之日前所滚存的可供股东分配的利润由本次发行后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

公司计划上市后的第一个盈利年度派发一次股利，预计采用现金股利或股票股利的派发方式；派发对象为公司全体股东，按照同股同利的原则进行分配；具体分配方案由董事会审议后提交公司股东大会审议批准。

第十五章 其他重要事项

一、信息披露制度及为投资者服务的计划

本公司本次申请公开发行的股票若能成功发行并上市，将严格按照《证券法》、《公司法》及中国证监会及证券交易所关于信息披露的有关要求，对外进行信息披露。

为了向投资者提供更好的服务，本公司已制订如下计划：

1、设立专门的机构、人员、电话，负责投资者的接待工作，解答投资者提出的问题，加强与投资者的交流；

2、建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时获得需要的信息；

3、加强对相关人员的培训工作，保证服务工作的质量；

4、本公司已建立网站(www.castech.com)，刊载有关本公司及本行业国内外信息，向广大投资者全面介绍公司基本情况和本行业、本公司最近发展动态，协助投资者如实、全面地了解本公司的投资价值。

5、负责信息披露、为投资者服务的部门为董事会秘书办公室。董事会秘书办公室协助董事会秘书专门负责信息披露事务。

负责人：邵聪慧

联系人：邵聪慧 郭宗慧 薛汉锋

电话：0591-83719323

传真：0591-83719323

电子信箱：securities@castech.com

二、重要合同

除本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”中已披露的仍有效的关联交易协议外，截至本招股说明书签署之日，本公司已签署、尚未执行完毕、将对公司生产经营活动、财务状况和未来发展具有重要影响的合同如下：

1、重要借款合同

(1) 2007年6月20日，本公司与中国银行股份有限公司福州市鼓楼支行签订了鼓人借字 20077131012 号《借款合同》，借款金额为人民币 3,000.00 万元，

借款期限为 6 个月，年利率 5.265%。目前该合同项下贷款已经偿还人民币 2,000.00 万元，尚剩余贷款 1,000 万元。

(2) 2007 年 9 月 12 日，本公司与招商银行股份有限公司福州五四支行签订了 2007 年流字第 40—039 号《借款合同》，借款金额为人民币 2,000.00 万元，借款期限自 2007 年 9 月 12 日至 2008 年 3 月 12 日止，借款利率为中国人民银行公布的金融机构贷款利率为基准，每三个月浮动一次。

(3) 2007 年 9 月 13 日，本公司与兴业银行股份有限公司福州鼓楼支行签订了短 117052007249 号《借款合同》，借款金额为人民币 2,000.00 万元，借款期限为 6 个月，年利率 5.589%。

(4) 2007 年 9 月 18 日，本公司与中国银行股份有限公司福州市鼓楼区支行签订了鼓人借字 20077131018 号《借款合同》，借款金额为人民币 2,000.00 万元，借款期限为 6 个月，年利率 5.832%。

2、重要销售合同

截至本招股说明书签署日，本公司 500 万元以上仍有效的重要销售合同如下：

2006 年 12 月 19 日，本公司与 LASERSCOPE 签订《PURCHASE ORDER》，向其销售 LBO 晶体器件。该合同从 2007 年 1 月 10 日起至 2008 年 2 月 8 日止，分 14 批次履行，总价款共计 195.94 万美元。

3、国有土地使用权出让合同

2006 年 7 月 25 日，本公司（受让方）与福州市马尾区国土资源局（出让方）签署了《国有土地使用权出让合同》，受让宗地位于福州市经济技术开发区快安科技园区(即“马尾科技园区”)，宗地编号为 30 号，总面积 20,447 平方米，土地使用权出让年限为 50 年，土地使用权出让金为每平方米 225.00 元，出让金总额为 460.05 万元。该土地使用权证的有关审批手续正在办理中。

4、专利使用许可合同

2004 年 9 月 3 日，德国 FEE GmbH 公司与本公司签订了《许可协议》（《LICENSE AGREEMENT》），授予本公司生产和销售 BIBO 晶体的非独家许可权。该项许可权前端费用支付条款如下：第一年，即 2004 年，支付 2,000.00 欧元；后续年度每年支付 1,500.00 欧元。许可权使用费支付条款如下：第一年，即 2004 年，前 99 件产品每件支付销售价格的 12.50%，之后销售的产品每件支付销售价格的 8.00%；后续年份，前 99 件产品每件支付销售价格的 10.00%，之后销售的产品每件支付销

售价格的 7.00%。该协议有效期为五年。

三、对外担保

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保事项。

四、其他重要事项

1、本公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不涉及重大诉讼或仲裁事项。

2、本公司股东的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司股东及实际控制人物构所不涉及重大诉讼或仲裁事项。

3、本公司控股子公司的重大诉讼或仲裁事项

截止本招股说明书签署日，本公司控股子公司海泰光电、美国 CASTECH 不涉及重大诉讼或仲裁事项。

4、本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员重大诉讼或仲裁事项及刑事诉讼事项

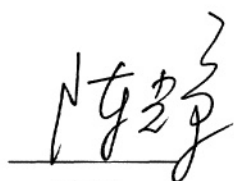
截止本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不涉及重大诉讼或仲裁事项，也不存在刑事诉讼事项。

第十六章 董事、监事、高级管理人员及中介机构声明

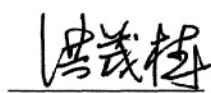
一、本公司全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

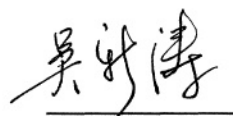
公司全体董事签字：



陈辉



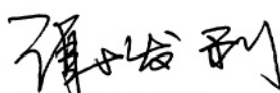
洪茂椿



吴新涛



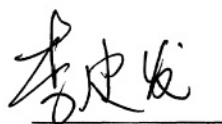
姚元根



谢发利



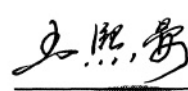
程厚博



李建发

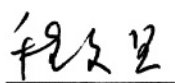


梁巨元

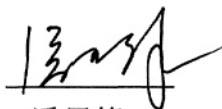


2008 年 1 月 28 日

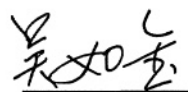
公司全体监事签字:



程文旦



潘日锋



吴如金

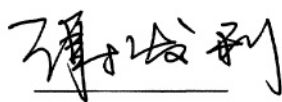


刘晓兵



王汐丹

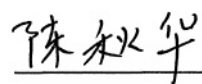
公司高级管理人员签字



谢发利



邵聪慧



陈秋华



福建福晶科技股份有限公司

2008 年 1 月 28 日

二、保荐机构声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人: 宫少林
宫少林

保荐代表人: 江荣华
江荣华

李丽芳
李丽芳

项目主办人: 任强伟
任强伟

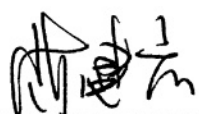


2008年1月28日

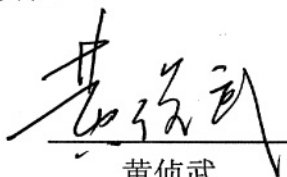
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

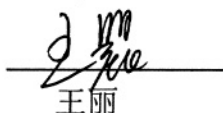


陈建宏



黄侦武

负责人：



王丽

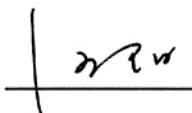
北京市德恒律师事务所

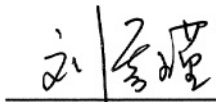
2008年1月28日

四、审计机构声明

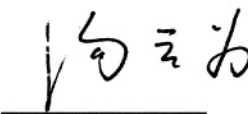
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制审核报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制审核报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：


汪 阳


刘雪瑾

负责人：


汤云为



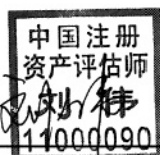
2008年1月28日

五、评估机构声明

1、中联资产评估有限公司声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：



刘 伟



沈 琦

负责人：

A handwritten signature in black ink, which appears to be '沈琦' (Shen Qi).

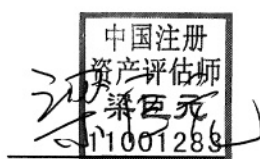
沈 琦



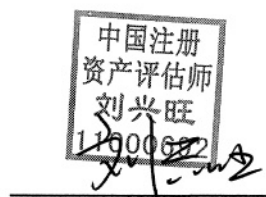
2、北京中锋资产评估有限公司声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师：



梁巨元



刘兴旺

负责人：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "张梅".

张 梅



六、验资机构声明

1、福建华兴有限责任会计师事务所声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

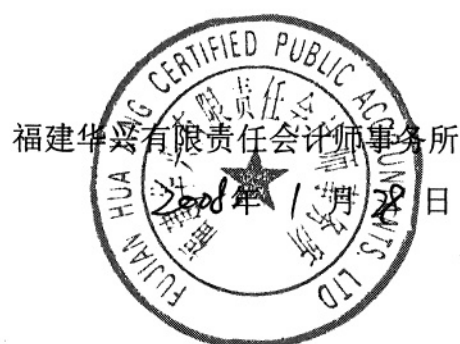
经办注册会计师：


郑基


林文锋

负责人：

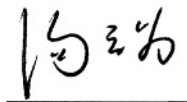

林宝明



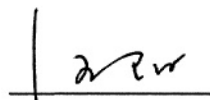
2、安永大华会计师事务所有限责任公司声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

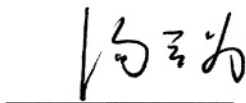


汤云为



汪 阳

负责人：



汤云为



安永大华会计师事务所有限责任公司

2008年1月28日

第十七章 附录和备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书，该等文书也在指定网站上披露，具体如下：

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制审核报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点及时间

1、福建福晶科技股份有限公司

地址：福建省福州市杨桥西路155号

联系人：邵聪慧 郭宗慧 薛汉锋

电话：（0591）83719323

传真：（0591）83719323

信息披露网址：<http://www.castech.com>

2、招商证券股份有限公司

地址：深圳市福田区益田路江苏大厦 A 座 41 楼

电话：（0755）82943666

传真：（0755）82943121

3、查阅时间

本次股票发行期内工作日：上午 8:30～11:30，下午 13:30～17:00。

4、招股说明书查阅网址

深圳证券交易所网站：www.cninfo.com.cn