

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



深圳市容大感光科技股份有限公司

(深圳市宝安区福永街道福永立新湖第一科技园研发楼第1-3楼)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



(北京市朝阳区北四环中路 27 号院 5 号楼)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	不超过2,000万股，其中新股发行数量不超过2,000万股， 不安排老股发售
预计发行后总股本	不超过8,000万股
每股面值	1.00元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
保荐机构（主承销商）	中国民族证券有限责任公司
签署日期	【】年【】月【】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、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

发行人提醒投资者需特别关注以下重大事项及风险，投资者作出投资决策前，应认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

一、股份流通限制及自愿锁定承诺

公司本次发行前的总股本为 6,000 万股，本次拟发行不超过 2,000 万股，发行后总股本不超过 8,000 万股，上述股份全部为流通股。

（一）公司控股股东、实际控制人林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士承诺：自公司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持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。

（二）公司自然人股东魏志均先生、童佳女士、蔡启上先生、陈武先生承诺：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公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。

（三）公司法人股东深圳市海富通创业投资有限公司（以下简称为“海富通投资”）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公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。

（四）公司法人股东上海言旭贸易有限公司（以下简称为“言旭贸易”）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公司股份，也不由公司回购其持有的公司股份。

在上述法定或自愿锁定期满后，言旭贸易股东董建华先生担任公司董事任职期内，言旭贸易每年转让公司的股份不超过其持有股份总数的百分之二十五，董建华先生离职后半年内，言旭贸易不转让其所持有公司的股份；在公司股票上市之日起六个月内，董建华先生申报离职的，自申报离职之日起十八个月内，言旭贸易不转让其持有的公司股份；在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内言旭贸易不转让其持有的公司股份。

言旭贸易所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市之日起六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票价格，或者上市后六个月期末收盘价低于首次公开发行股票价格，言旭贸易持有公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

自公司股票上市至言旭贸易减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股、增发等除权除息事项，上述减持价格及收盘价等将相应进行调整。

若言旭贸易违反承诺，由此所得的收益为公司所有；如言旭贸易未将违规减持公司股票收入在减持之日起十个交易日内交付公司，言旭贸易当年度及以后年度公司利润分配方案中应享有的现金分红暂不分配，直至其履行完本承诺为止，言旭贸易在违反承诺期间持有的公司股份不得转让。

言旭贸易不因董建华先生担任公司董事的职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

（五）公司董事、监事、高级管理人员林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士、魏志均先生、蔡启上先生、陈武先生作出如下承诺：除前述锁定期外，其在任职期间，每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其持有的公司股份；在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接或者间接持有的公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接或者间接持有的公司股份。

上述人员承诺不因其职务变更、离职等原因而失效。

（六）公司股东林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士、蔡启上先生、陈武先生作出如下承诺：若本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

自公司股票上市至其减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、

配股、增发等除权除息事项，上述减持价格及收盘价等将相应进行调整。

若本人违反承诺，由此所得的收益为公司所有；如其未将违规减持公司股票收入在减持之日起十个交易日内交付公司，本人当年度及以后年度公司利润分配方案中应享有的现金分红暂不分配，直至本人履行完本承诺为止，本人在违反承诺期间持有的公司股份不得转让。

二、发行前滚存利润的分配与本次发行上市后的股利分配政策

（一）发行前滚存利润的分配

首次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由新老股东共同享有。

（二）本次发行后公司有关股利分配的主要规定

1、利润分配原则

公司将重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，实施积极的利润分配政策，利润分配政策应保持一致性、合理性和稳定性。

2、利润分配形式

公司视具体情况采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利，并优先采取现金分红的方式进行利润分配，具体如下：

（1）在符合《公司法》及公司章程规定的分红条件的情况下，公司原则上每年以现金方式分配的利润应不低于合并口径当年实现的可分配利润的 20%。如果公司当年现金分红的利润已超过合并口径当年实现的可分配利润的 20%或在利润分配方案中拟通过现金方式分红的利润超过合并口径当年实现的可分配利润的 20%，对于超过部分公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（2）公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

② 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③ 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

④ 公司发展阶段不易区分，由董事会审议确定发展阶段。

重大资金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近 1 期经审计总资产的 30%，且超过 5,000.00 万元。

3、利润分配的时间间隔

公司原则上每年进行一次年度利润分配，董事会可以根据公司盈利及经营情况提议公司进行中期利润分配。

4、利润分配的具体条件

- (1) 公司当年盈利且累计未分配利润为正值；
- (2) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

5、利润分配方案的决策机制和程序

(1) 公司每年利润分配方案由董事会结合公司章程的规定、公司盈利及资金需求等情况提出、拟订；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应当对董事会拟定的利润分配方案进行审核并独立发表明确意见。监事会应对董事会制定公司利润分配方案的过程及决策程序进行监督并发表审核意见；

- (2) 董事会审议利润分配方案时，须经全体董事过半数表决通过方可提交

股东大会审议；董事会审议通过利润分配方案后，公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的意见；

（3）股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求。在审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决。

6、调整利润分配政策的决策程序

（1）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策（包括现金分红政策）的，应当满足公司章程规定的条件，调整后的利润分配政策（包括现金分红政策）不得违反相关法律法规、规范性文件的有关规定；

（2）公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）应由董事会详细论证调整理由并形成书面论证报告，独立董事和监事会应当发表明确意见；

（3）公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）的议案经董事会审议通过后提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会审议调整利润分配政策（包括现金分红政策）有关事项时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决。

7、公司在决定子公司各年度利润分配方案时，应确保母公司能有效执行现金分红比例的规定。在子公司符合《公司法》及公司章程规定的分红条件的情况下，公司将通过行使股东权利促使子公司原则上每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 30%，且所分配金额应保证母公司有能力每年以现金形式分配的利润不低于按合并口径当年实现的可分配利润的 20%。具体分配方案由子公司股东决定。

8、公司未分配利润的使用原则

公司留存的未分配利润将主要用于投资或日常运营，以满足生产经营或优化财务结构需要，以促进公司可持续发展。

9、股东违规占用公司资金的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

10、信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

三、发行人上市后三年内稳定公司股价的预案

（一）启动股价稳定措施的具体条件

公司上市后 36 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近 1 年未经审计的每股净资产，将启动公司股价稳定措施。

（二）股价稳定措施的方式及顺序

1、股价稳定措施的方式：

- （1）公司回购股票；
- （2）公司实际控制人增持公司股票；
- （3）公司董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票。

选用前述方式时的前提：

- （1）不能导致公司不满足法定上市条件；
- （2）不能迫使实际控制人履行要约收购义务。

2、股价稳定措施的实施顺序如下：

首先，公司回购股票；

其次，实际控制人增持公司股票，在下列情形之一出现时将启动该措施：

- （1）公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准；

（2）公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近 1 年未经审计的每股净资产”之条件。

再次，董事和高级管理人员增持公司股票。启动该措施的条件为：在实际控制人增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足“公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近 1 年未经审计的每股净资产”之条件。

（三）实施股价稳定措施的程序

1、公司回购股票的程序

（1）在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 15 个交易日内提出稳定股价预案并公告，并及时披露稳定股价措施的审议和实施情况。公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司股东大会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告、备案等义务。在满足法定条件下依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购；

（2）公司回购股份的资金为自有资金，回购价格不高于最近 1 年末公司经审计的每股净资产，回购数量不低于公司总股本的 2%，不超过公司总股本的 5%；

（3）在实施上述回购计划过程中，如连续 5 个交易日公司股票收盘价均高于最近 1 年未经审计的每股净资产，则公司可中止实施股份回购计划；

实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在实施完毕或终止之日起 10 日内注销，并及时办理公司减资程序；

（4）如公司未履行上述回购股份的承诺，则公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、实际控制人增持公司股票的程序

（1）公司未实施股票回购计划的，公司实际控制人将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 25 个交易日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告；

(2) 公司已实施股票回购计划的，公司实际控制人将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 25 个交易日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告；

(3) 增持价格不高于最近 1 年末公司经审计的每股净资产，增持股份数量不低于公司总股本的 1%，且不超过公司总股本的 2%。

3、董事和高级管理人员增持公司股票的程序

触发董事和高级管理人员增持公司股票的条件时，董事和高级管理人员将在实际控制人增持公司股票方案实施完成后 60 个交易日内增持公司股票，且用于增持股票的资金不低于其上 1 年度于公司取得薪酬及现金分红总额的 50%，但不高于其上 1 年度于公司取得薪酬及现金分红总额的 80%。

4、增持或回购义务的解除及再次触发

在履行完毕前述增持或回购措施后的 120 个交易日内，公司、实际控制人、董事和高级管理人员的增持或回购义务自动解除。从履行完毕前述增持措施后的第 121 个交易日开始，如果公司 A 股股票交易均价连续 20 个交易日仍低于最近 1 年末经审计每股净资产，则公司、实际控制人、董事和高级管理人员的增持或回购义务将按照前述实施的顺序自动产生。

本机制于完成首次公开发行 A 股股票并上市后自动生效，有效期 36 个月。

公司承诺：公司上市后 36 个月内，若公司新聘任董事和高级管理人员的，将确保该等人员遵守上述预案的规定，履行公司上市时董事和高级管理人员已作出的相应承诺。

公司控股股东、实际控制人林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士承诺：如本人未履行上述增持股份的承诺，则公司可将本人股份增持义务触发当年及以后年度公司应付本人的现金分红暂不分配，直至本人履行承诺为止；如本人未履行承诺，本人愿依法承担相应的责任。

公司董事、高级管理人员林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、蔡启上先生、董建华先生、陈武先生、曾大庆先生作出如下承诺：如本人未履行

上述增持股份的承诺，则公司可将本人股份增持义务触发当年及以后年度公司应付本人现金分红及薪酬的 80%暂不分配或发放，直至本人履行承诺为止；如本人未履行承诺，本人愿依法承担相应的责任。上述承诺不可撤销，且不因职务变更、离职等原因而失效或终止履行。

四、关于招股说明书真实、准确、完整的承诺

（一）发行人承诺

1、如公司本次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。公司将在上述违法事实被中国证监会认定后的当日进行公告，并及时提出股份回购预案，提交董事会、股东大会讨论，在经相关主管部门批准、核准、备案后启动股份回购措施，回购价格依据市场价或相关主管部门认定的价格确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定；

2、如公司本次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。公司将在上述违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失；

3、如公司违反上述承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，按中国证监会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿，并将在定期报告中披露公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于回购股份、赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。

上述承诺不可撤销。

（二）发行人控股股东、实际控制人承诺

1、本人承诺，公司招股说明书若存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

2、如本人或其他董事、监事、高级管理人员未履行相关承诺事项，致使投资者遭受损失的，本人将暂不领取该未履行承诺事项起当年及以后年度的现金分红，直至本人继续履行相关承诺及投资者遭受的损失得到合理的赔偿为止。

3、上述承诺为不可撤销之承诺，本人严格履行上述承诺内容，如有违反，本人将承担由此产生的一切法律责任。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员承诺

1、本人承诺，公司招股说明书若存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

2、本人承诺，如本人未履行相关承诺事项，致使投资者遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。如本人未履行招股说明书披露的相关承诺事项，致使投资者遭受损失的，本人将暂不领取该未履行承诺事项起当年及以后年度的现金分红及在公司领取的薪酬，直至本人继续履行相关承诺及投资者遭受的损失得到合理的赔偿为止。

3、上述承诺为不可撤销之承诺，且不因职务变更、离职等原因而失效或终止履行。本人严格履行上述承诺内容，如有违反，本人将承担由此产生的一切法律责任。

（四）发行人保荐机构民族证券承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》有关规定，作为发行人首次公开发行并上市的保荐机构，民族证券（以下简称“我司”）郑重承诺：

我司为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。

如我司在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致我司所制作、出具的文件对重

大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，导致发行人不符合法律规定的发行条件，造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被认定后，我司将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

我司保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。

我司承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

（五）发行人会计师立信会计师事务所承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》有关规定，作为发行人首次公开发行并上市的会计师事务所，立信会计师事务所（以下简称“本所”）郑重承诺：

本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。

如本所在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致本所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，导致发行人不符合法律规定的发行条件，造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被认定后，本所将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

本所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。

（六）发行人律师国浩律师（深圳）事务所承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》有关规定，作为发行人首次公开发行并上市的申报律师事务所，国浩律师（深圳）事务所（以下简称“本所”）郑重承诺：

本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。

如本所在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致本所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，导致发行人不符合法律规定的发行条件，造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被认定后，本所将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

本所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。

五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次公开发行完成后，公司的净资产将随着募集资金到位而大幅增加，由于募集资金项目从开始实施至投产并产生效益需要一定时间，在上述时间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标将在短期内可能出现一定幅度的下降。为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司将采取如下措施以填补因本次公开发行被摊薄的股东回报：

（一）保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期效益

本次发行募集资金到账后，公司董事会将开设募集资金专项账户，并与开户银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金管理制度》的规定，在进行募集资金项

目投资时，履行资金支出审批手续；明确各控制环节的相关责任，按投资计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部检查与考核。

（二）保证募投项目实施效果，加快募投项目投资进度

公司已充分做好了募投项目前期的可行性分析工作，对募投项目所涉及行业进行了深入的了解和分析，结合行业趋势、市场容量、技术水平以及公司自身原材料、产能等基本情况，最终拟定了项目规划。

本次发行募集资金到账后，公司将按计划确保募投项目建设进度，加快推进募投项目实施，争取募投项目早日投产并实现预期效益。

（三）完善利润分配政策

公司详细规定了利润分配原则、利润分配形式、现金分红的条件、利润分配的比例和期间间隔、利润分配方案的制定和决策机制、利润分配方案的实施、利润分配政策的修订程序。

公司优先采用现金分红进行利润分配，且公司每年以现金方式分配的利润不低于合并口径当年实现的可供分配利润的 20%，同时公司制定了《关于公司上市后三年内的具体股利分配计划》。

（四）其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

上述各项措施为公司为本次发行募集资金有效使用的保障措施及防范本次发行摊薄即期回报风险的措施，不代表公司对未来利润做出的保证。

（五）公司董事、高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

根据中国证监会相关规定，公司的全体董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺：

“1、不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其

他方式损害公司利益。

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度目前已经与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、公司目前无股权激励计划。若未来进行股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若本人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所等监管机构对本人采取的自律监管措施；若违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

（六）公司控股股东及实际控制人关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

“本人承诺：不越权干预深圳市容大感光科技股份有限公司（以下简称“公司”）经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补回报的相关措施。

特此承诺。”

六、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

（一）公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士承诺：

1、本人作为公司控股股东、实际控制人，通过长期持有公司股份以实现和确保对公司的控股地位，进而持续地分享公司的经营成果。因此，本人具有长期持有公司股份的意向；

2、如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需

要，审慎制定股票减持计划；

3、本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

4、本人减持公司股份前，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，公告拟减持的数量、减持方式、期限等；本人持有公司股份低于 5%以下时除外；

5、若本人违反承诺，本人当年度及以后年度公司利润分配方案中应享有的现金分红暂不分配，直至本人履行完本承诺为止；本人在违反承诺期间持有的公司股份不得转让。

（二）控股股东外，持股 5%以上股东承诺

公司控股股东外，持股 5%以上股东魏志均先生、童佳女士及其关联方海富通投资承诺：

1、如果在锁定期满后，本人（或本机构）拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划；

2、本人（或本机构）减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；

3、本人（或本机构）减持公司股份前，将提前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务，公告拟减持的数量、减持方式、期限等；本人（或本机构）持有公司股份低于 5%以下时除外；

4、锁定期满后，本人（或本机构）可以将持有公司的所有股票减持，减持价格按照市场价格确定；

5、若本人（或本机构）违反承诺，本人（或本机构）当年度及以后年度公司利润分配方案中应享有的现金分红暂不分配，直至本人（或本机构）履行完本承诺为止；本人（或本机构）在违反承诺期间持有的公司股份不得转让。

七、产品应用领域较为集中的风险

报告期内，公司产品应用领域集中在 PCB 行业。2013 年至 2016 年 1-6 月，公司对 PCB 行业销售收入占主营业务收入比重分别为 97.41%、95.47%、94.77% 和 95.46%。公司针对平板显示、集成电路、精密金属部件加工等产业需求，不断进行产品研发和拓展市场，相关领域销售收入逐步增长，但收入占比依然较低。

PCB 油墨作为 PCB 产品的重要功能性材料之一，其行业利润水平会受到 PCB 行业市场波动的影响。近年来，随着国内移动通信技术的快速发展以及智能手机、平板电脑、绿色基站等电子终端的兴起，对高性能 PCB 电路板产生了较大的市场需求，也间接带动了 PCB 油墨市场需求的增长。但在需求增长的同时，高性能 PCB 电路板对 PCB 油墨在耐化学性、分辨率、解析度等诸多性能上也提出了较高的要求，如果公司产品不能及时达到高性能 PCB 电路板的性能要求或者宏观经济低迷导致 PCB 行业增长放缓，均将在一定程度上影响公司的经营业绩。

八、应收账款发生坏账的风险

随着近年下游电子信息产业的发展，公司的业务规模逐步扩大，应收账款也相应增加。2013 年末至 2016 年 6 月末，公司应收账款分别为 13,847.70 万元、14,643.01 万元、13,793.89 万元和 13,933.26 万元，应收账款金额较大。

随着公司经营规模的不断扩大，应收账款仍可能保持在较高水平。由于应收账款是公司资产的重要组成部分，如果主要客户的经营状况发生恶化或收款措施不力，应收账款不能收回，将对公司财务状况、盈利能力造成不利影响。

九、经营业绩下滑的风险

2013 年至 2016 年 6 月末，公司营业收入分别为 24,341.53 万元、27,497.23 万元、27,697.84 万元和 14,426.05 万元，归属于母公司的净利润分别为 2,356.26 万元、2,440.89 万元、3,330.28 万元和 1,652.94 万元。报告期内，公司业务规模持续扩大，营业收入逐步增长，并保持了较为稳定的盈利水平。公司经营业

绩的稳定增长与宏观经济调控政策、市场环境、相关产业政策、行业需求情况、公司经营管理水平、公司发展战略等多种因素密切相关，如果未来上述因素发生重大变化，将可能对公司的盈利水平造成不利影响，公司的经营业绩可能无法保持增长，甚至面临大幅下滑 50%以上的风险。

十、财务报告审计截止日至本招股说明书签署日经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司经营模式、主要原材料的采购规模、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要核心技术及核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营情况良好。

十一、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及持续盈利能力核查结论意见

对本公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：产品应用领域较为集中的风险、新产品开发风险、技术失密的风险、募集资金投资项目的风险、所得税优惠政策变化的风险、应收账款发生坏账的风险、市场竞争导致毛利率下降的风险、经营业绩下滑的风险、环保风险、安全生产风险等，本公司已在“第四章 风险因素”中进行了分析并完整披露。

经核查，公司的经营模式、产品的品种结构未发生重大变化；公司的行业地位和行业所处经营环境未发生重大变化；公司在用的商标、专利等重要的资产和技术的取得及使用未发生重大不利变化；公司不存在最近 1 年的营业收入或净利润对关联方或重大不确定性客户有重大依赖的情形；公司不存在最近 1 年净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形。

保荐机构认为：报告期内，公司具有良好的财务状况和盈利能力，公司所处行业发展前景良好，自主创新能力较强，具有良好的持续盈利能力。

目 录

重大事项提示	3
一、股份流通限制及自愿锁定承诺.....	3
二、发行前滚存利润的分配与本次发行上市后的股利分配政策.....	5
三、发行人上市后三年内稳定公司股价的预案.....	8
四、关于招股说明书真实、准确、完整的承诺.....	11
五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	14
六、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向.....	16
七、产品应用领域较为集中的风险.....	18
八、应收账款发生坏账的风险.....	18
九、经营业绩下滑的风险.....	18
十、财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日经营状况.....	19
十一、对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素及持续盈利能力核 查结论意见.....	19
第一节 释 义	25
第二节 概 览	29
一、发行人简介.....	29
二、控股股东及实际控制人简介.....	30
三、主要财务数据.....	31
四、募集资金用途.....	33
第三节 本次发行概况	34
一、本次发行基本情况.....	34
二、本次发行的有关机构.....	34
三、发行人与中介机构的关系.....	36
四、本次发行有关重要日期.....	36
第四节 风险因素	38
一、产品应用领域较为集中的风险.....	38
二、技术风险.....	38

三、募集资金投资项目的风险.....	39
四、所得税税收优惠政策变化的风险.....	40
五、财务风险.....	41
六、经营业绩下滑的风险.....	42
七、管理风险.....	42
八、环保风险.....	43
九、安全生产风险.....	43
十、发行人成长性风险.....	43
十一、创业板市场风险.....	44
第五节 发行人基本情况.....	45
一、发行人的基本情况.....	45
二、发行人设立及设立以来的重大资产重组情况.....	46
三、发行人股权结构.....	50
四、发行人控股子公司情况.....	50
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况.....	53
六、发行人股本变化情况.....	56
七、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况.....	58
八、发行人员工情况.....	58
九、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施.....	58
第六节 业务和技术.....	61
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....	61
二、发行人所处行业的基本情况.....	76
三、发行人面临的行业竞争状况.....	92
四、发行人销售情况及主要客户.....	98
五、发行人采购情况及主要供应商.....	103
六、主要固定资产和无形资产.....	107
七、主要产品的核心技术情况.....	111
八、境外生产经营情况.....	118

九、公司未来发展规划及实施措施.....	118
第七节 同业竞争与关联交易.....	122
一、独立性.....	122
二、同业竞争.....	123
三、关联方及关联关系.....	127
四、关联交易.....	130
五、发行人报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事对关联交易履行的审议程序合法性及交易价格公允性的意见.....	132
六、关于规范关联交易的承诺.....	133
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....	135
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况.....	135
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的对外投资情况和持有发行人股份的情况.....	139
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....	141
四、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议，以及有关协议的履行情况.....	142
五、董事、监事、高级管理人员的变动情况.....	142
六、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	143
七、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见.....	146
八、发行人合规经营情况.....	146
九、发行人资金占用和对外担保情况.....	147
十、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排，执行情况.....	147
十一、投资者权益保护情况.....	152
第九节 财务会计信息与管理层分析.....	155
一、财务报表审计意见.....	155
二、财务报表.....	155
三、合并财务报表范围及其变化情况.....	159

四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标.....	159
五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	161
六、报告期内的主要税收政策.....	172
七、分部信息.....	173
八、非经常性损益.....	173
九、主要财务指标.....	176
十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	177
十一、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	177
十二、盈利能力分析.....	178
十三、财务状况分析.....	206
十四、现金流量分析.....	230
十五、关于首次公开发行股票摊薄即期回报影响及填补回报措施.....	233
十六、报告期内的实际股利分配情况以及发行后的股利分配政策.....	238
十七、财务报告审计截止日后主要经营状况.....	242
第十节 募集资金运用.....	243
一、募集资金运用计划.....	243
二、本次募集资金投资项目的可行性分析.....	244
三、本次募集资金投资项目具体情况.....	246
四、募集资金投资项目进展.....	265
五、本次募集资金的专户存储安排.....	265
六、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....	265
第十一节 其他重要事项.....	268
一、负责信息披露和投资者关系管理的机构.....	268
二、公司的重大合同.....	268
三、对外担保事项.....	270
四、诉讼及仲裁事项.....	270
第十二节 有关声明.....	273
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明.....	273
二、保荐人（主承销商）声明.....	274

三、发行人律师声明.....	275
四、发行人会计师声明.....	276
五、资产评估机构声明.....	277
六、验资复核机构声明.....	279
第十三节 附件.....	280
一、附件.....	280
二、附件查阅地点和时间.....	280

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、基本定义		
发行人、公司、本公司、股份公司、深圳容大	指	深圳市容大感光科技股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士
容大有限	指	深圳市容大电子材料有限公司，系发行人前身
容大化工	指	深圳市容大化工有限公司，系容大有限前身
吴江容大	指	吴江市容大电子材料有限公司，系发行人全资子公司
苏州容大	指	原吴江市容大电子材料有限公司，2015年11月更名为苏州市容大感光科技有限公司，系发行人全资子公司
惠州容大	指	容大油墨（惠州）有限公司，后更名为惠州市容大油墨有限公司，系发行人全资子公司；
惠州科技	指	惠州市容大感光科技有限公司，系发行人全资子公司
保荐机构、主承销商、民族证券	指	中国民族证券有限责任公司
发行人律师、国浩律师事务所	指	国浩律师（深圳）事务所
发行人会计师、立信会计师事务所	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
鹏城会计师事务所	指	深圳市鹏城会计师事务所有限公司
海富通投资	指	深圳市海富通创业投资有限公司，系发行人股东
言旭贸易	指	上海言旭贸易有限公司，系发行人股东
深圳上山	指	深圳市上山化工物流有限公司，后更名为深圳市上山化工股份有限公司，系发行人实际控制人之一林海望先生控制企业
珠海上山	指	珠海市上山化工有限公司，系发行人实际控制人之一林海望先生控制企业
惠州氟碳	指	摩天氟碳（惠州）科技有限公司，系发行人实际控制人之一林海望先生控制企业
上海长悦	指	上海长悦涂料有限公司，系发行人董事控制企业
无锡健鼎	指	健鼎（无锡）电子有限公司，系发行人客户
金像电子	指	金像电子股份有限公司，系发行人客户
奥士康	指	奥士康精密电路（惠州）有限公司、奥士康科技股份有限公司，系发行人客户
悦虎电路	指	悦虎电路（苏州）有限公司，系发行人客户
川亿公司	指	包括川亿电脑（深圳）有限公司、川亿电脑（重庆）有限公司，系发行人客户

骏亚公司	指	包括深圳万基隆电子科技有限公司、广东骏亚电子科技股份有限公司、龙南骏亚电子科技有限公司，系发行人客户
崇达电路公司	指	包括深圳崇达多层线路板有限公司、江门崇达电路技术有限公司、大连崇达电路有限公司，系发行人客户
福昌发公司	指	包括深圳市福昌发电路板有限公司和信丰福昌发电子有限公司，系发行人客户
深南公司	指	深南公司包括深南电路股份有限公司、无锡深南电路有限公司，系发行人客户
日本太阳油墨	指	太阳油墨制造株式会社
台湾联致	指	台湾联致科技股份有限公司
广信材料	指	江苏广信感光新材料股份有限公司
飞凯材料	指	上海飞凯光电材料股份有限公司
本次发行	指	本次公开发行人民币普通股不超过 2,000 万股的行为
上市	指	本公司股票获准在深圳证券交易所挂牌交易
《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》
《管理办法》	指	《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》
《公司章程》（草案）	指	《深圳市容大感光科技股份有限公司章程（草案）》
新会计准则	指	国家财政部 2006 年颁布的《企业会计准则》
报告期	指	2013 年、2014 年、2015 年、2016 年 1-6 月
股东大会、董事会、监事会	指	发行人股东大会、董事会、监事会
A 股	指	本次发行的面值为人民币 1.00 元的普通股
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国家质检总局	指	国家质量监督检验检疫总局
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
深交所	指	深圳证券交易所
元	指	人民币元

二、专业术语

PCB	指	Printed Circuit Board, 中文名称为印制电路板, 又称印刷线路板、印刷电路板, 重要的电子部件之一, 是电子元器件的支撑体, 是电子元器件电气连接的载体
PCB 感光阻焊油墨	指	用于涂覆在印制电路板表面形成有选择性的、永久性的聚合物保护层的油墨
PCB 感光线路油墨	指	以光成像原理将电子线路图形转移至 PCB 板上的制作 PCB 电路图形的油墨
IC	指	Integrated circuit, 系集成电路

电子化学品	指	电子工业使用的专用化工材料，即电子元器件、印制线路板、工业及消费类整机生产用的各种化学品及材料，又称电子化工材料
光刻胶	指	又称光刻材料，由树脂、感光剂和溶剂三种主要成份组成的对光敏感的混合液体
刻蚀	指	系半导体集成电路、平板显示以及微纳制造工艺中的重要步骤
LCD	指	Liquid Crystal Display，中文名称为液晶显示器
LED	指	Light Emitting Diode，中文名称为发光二极管
微米（ μm ）	指	1微米相当于1米的一百万分之一
纳米（nm）	指	又称毫微米，是长度的度量单位，1纳米=10 ⁻⁹ 米
摩尔定律	指	系英特尔（Intel）创始人之一戈登·摩尔提出的规律：当价格不变时，集成电路上可容纳的晶体管数目，约每隔18个月便会增加一倍，性能也将提升一倍
FPD	指	Flat Panel Display，中文名称为平板显示器
触变性	指	物体（如涂料）受到剪切时，稠度变小，停止剪切时，稠度又增加的特性
CTI	指	Centre Testing International，华测检测机构，是一家综合性、专业性、全国性的工业与消费产品第三方测试、检验与验证机构
SGS	指	Societe Generale de Surveillance S.A. 的简称，系民间第三方从事产品质量控制和技术鉴定的跨国公司，总部设在瑞士
Prismark	指	Prismark Partners LLC，美国电子行业专业咨询公司，为电子信息行业市场调查和行业研究专业咨询机构
单体	指	能参与聚合反应形成高分子树脂的低分子化合物
树脂	指	高分子化合物，是由低分子原料通过化学反应形成的大分子的产物
光敏剂	指	又叫光引发剂，是一类吸收一定波长的紫外光或可见光能量后，可分解为自由基或阳离子并可引发单体发生化学交联反应的化合物
助剂	指	配制油墨的辅助材料，能改善油墨性能
颜填料	指	用来着色的粉末状物质，在水、油脂、树脂、有机溶剂等介质中不溶解，但能均匀地在这些介质中分散并能使介质着色，同时具有一定的遮盖力
RoHS	指	Restriction of Hazardous Substances，由欧盟立法制定的一项强制性标准，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准环境保护
ISO9001	指	由国际标准化组织提出的 ISO9000 质量管理体系认证系列标准的核心项目，全称是《质量体系——设计开发、生产、安装的质量保证模式》

ISO14001	指	由国际标准化组织提出的 ISO14000 环境管理体系认证系列标准的核心项目，是企业建立环境管理体系以及审核认证的最根本准则
----------	---	--

本招股说明书中部分合计数若出现与各数直接相加之和在尾数上有差异，均为四舍五入所致。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）发行人基本情况

公司名称：深圳市容大感光科技股份有限公司

英文名称：Shenzhen Rongda Photosensitive &Technology Co.,Ltd.

注册资本：6,000.00 万元

法定代表人：林海望

有限公司成立日期：1996 年 6 月 25 日

股份公司成立日期：2011 年 10 月 17 日

住所：深圳市宝安区福永街道福永立新湖第一科技园研发楼第 1-3 楼

公司网址：www.szrd.com

（二）发行人主营业务

公司主营业务为 PCB 感光油墨、光刻胶及配套化学品、特种油墨等电子化学材料的研发、生产和销售。

公司为国家级高新技术企业，掌握了 PCB 油墨、光刻胶等电子化学产品生产过程中的树脂合成、光敏剂合成、配方设计及制造等关键核心技术，拥有 14 项发明专利。公司主要产品“容大”牌 PCB 感光油墨和光刻胶均系公司自主研发的产品，可应用于 PCB、显示屏、触摸屏、精密金属加工等领域，在市场上拥有较高的品牌知名度。公司近年来先后荣获中国电子电路百强企业、中国印制电路行

业百强企业、广东省著名商标、深圳市成长型中小工业企业 500 强、惠州市科学技术奖等一系列奖项和荣誉等。

公司凭借先进的技术、完整的产品系列及稳定的产品性能，与多家 PCB 大中型客户建立了长期、稳定的合作关系，公司主要客户包括无锡健鼎、奥士康、悦虎电路、川亿公司、金像电子等国内较为知名的 PCB 制造企业。

报告期内，公司的营业收入和净利润持续增长：2013 年至 2015 年，公司营业收入由 24,341.53 万元增长到 27,697.84 万元，净利润由 2,356.26 万元增长到 3,330.28 万元，近三年持续增长；2016 年上半年，公司营业收入为 14,426.05 万元、净利润为 1,652.94 万元，发展趋势良好。公司已发展成为具有自主研发创新能力的国内 PCB 油墨行业领先企业之一。

二、控股股东及实际控制人简介

本公司为林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士共同控制，截至本招股说明书签署日，上述 5 名自然人合计持有公司股份 5,045.94 万股，合计持股比例为 84.09%。

林海望先生：1962 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，身份证号：44010319620423****。1983 年毕业于华南理工大学；1983 年-1989 年就职于广州红旗轧钢厂；1989 年-1992 年任深圳市家品厂销售部经理；1992 年-1997 年就职于蛇口五金交电化工公司；1997 年-2001 年任深圳市上山化工有限公司总经理；1996 年-2002 年任本公司监事；2002 年至今任深圳上山董事；2002 年 6 月至今任本公司法定代表人、董事长。

黄勇先生：1969 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，身份证号：36010319691225****。1995 年毕业于南昌航空大学腐蚀与防护专业；1996 年之前任广东番禺环球电子厂开发工程师；1996 年开始就职于本公司，1998 年-2002 年任本公司监事；2002 年-2008 年任本公司副总经理；2008 年-2009 年任本公司总经理；2009 年 7 月至今任本公司董事兼总经理。

刘启升先生：1970 年出生，中国国籍，加拿大永久居留权，本科学历，身

份证号：44282119700223****。1993年毕业于华东理工大学高分子化工专业；1996年之前任广东番禺环球电子厂开发工程师；1996年开始就职于本公司，1998年-2002年任本公司监事；2002年-2005年任本公司副总经理；2005年-2008年任本公司总经理；2008年-2009年任本公司副总经理；2009年7月至今任本公司董事兼副总经理。

杨遇春先生：1969年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历，身份证号：11010819690104****。1992年毕业于北京师范大学化学系并获学士学位，1995年获得北京师范大学高分子化学与物理专业的硕士学位；1996年之前任广东番禺环球电子厂开发工程师；1996年开始就职于本公司，1998年-2009年任本公司副总经理；2009年7月至今任本公司董事兼副总经理。

刘群英女士：1956年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，身份证号：44010619560924****。1982年毕业于华南师范大学化学系；1985年之前任广州师范学院教师；1985年-1997年就职于深圳蛇口招商局；1997年-2002年任深圳上山化工有限公司董事长；1998年-2002年任本公司法定代表人、总经理；2002年-2005年任广东上山化工有限公司董事长；2002年6月至今任本公司监事。

三、主要财务数据

本公司经立信会计师事务所审计的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
资产合计	28,383.99	28,510.43	27,950.43	25,954.03
负债合计	6,364.37	6,643.75	8,424.03	8,488.52
归属于母公司股东权益	22,019.62	21,866.68	19,526.40	17,465.51
股东权益合计	22,019.62	21,866.68	19,526.40	17,465.51

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	14,426.05	27,697.84	27,497.23	24,341.53
营业利润	1,985.45	3,523.04	2,750.33	2,552.17
利润总额	2,039.08	4,068.09	2,947.04	2,913.05
净利润	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
归属于母公司股东的净利润	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
扣除非经常性损益后的净利润	1,607.37	2,867.20	2,280.74	2,053.20

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	1,882.35	3,314.55	1,119.33	1,159.83
投资活动产生的现金流量净额	-764.03	-962.24	-791.02	-738.86
筹资活动产生的现金流量净额	-2,329.24	-1,602.80	-672.07	-1,011.76
汇率变动对现金的影响额	-	-	0.06	-0.03
现金及现金等价物净增加额	-1,210.92	749.52	-343.70	-590.82

（四）主要财务指标

主要指标	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率（倍）	3.40	3.35	2.63	2.45
速动比率（倍）	2.81	2.79	2.16	2.01
母公司资产负债率（%）	44.96	43.80	46.01	47.65
归属于本公司股东的每股净资产（元）	3.67	3.64	3.25	2.91
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等）占净资产比例（%）	0.004	0.01	0.02	0.04
主要指标	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款周转率（次）	1.04	1.95	1.93	1.84
存货周转率（次）	2.48	4.80	4.84	4.59
息税折旧摊销前利润（万元）	2,292.97	4,604.31	3,417.60	3,327.01
归属于本公司股东净利润（万元）	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
归属于本公司股东扣除非经常性损益净利润（万元）	1,607.37	2,867.20	2,280.74	2,053.20

利息保障倍数（倍）	106.97	59.29	33.01	29.63
每股经营活动现金流量净额（元）	0.31	0.55	0.19	0.19
每股净现金流量（元）	-0.21	0.12	-0.06	-0.10
每股净资产（元）	3.67	3.64	3.25	2.91

四、募集资金用途

经 2014 年 11 月 24 日召开的 2014 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次向社会公众公开发行 A 股股票所募集的资金将用于以下项目：

序号	项目名称	募集资金投入金额（万元）
1	印制电路板感光油墨项目	14,371.73
3	光刻材料及其配套化学品项目	2,822.27
2	研究开发中心项目	3,535.00
4	补充流动资金	6,000.00
合 计		26,729.00

公司本次发行募集资金投资项目“印制电路板感光油墨项目”、“光刻材料及其配套化学品项目”的实施主体为公司全资子公司惠州科技；研究开发中心项目的实施主体为母公司深圳容大。

公司将严格按照有关管理制度使用本次募集资金，若本次发行实际募集资金小于上述项目实际投资需求，缺口部分由公司以自筹方式解决；若本次发行实际募集资金超过上述项目实际投资需求，超过部分用于其他与公司主营业务相关的营运资金。

在本次发行股票募集资金到位前，公司将根据上述项目的实际建设进度，通过银行借款或自有资金支付项目款项。在本次发行股票募集资金到位后，部分募集资金将用于偿还上述银行借款及置换已投入的自有资金。本次募集资金运用具体情况请详见本招股说明书“第十节募集资金运用”的相关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

1	股票种类	人民币普通股（A股）
2	每股面值	人民币 1.00 元
3	发行数量	不超过 2,000 万股，占发行后总股本不超过 25.00%，不安排老股发售
4	每股发行价格	【】元（通过直接定价的方式确定发行价格）
5	市盈率	【】倍（每股收益按照 2015 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低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	3.64 元（按照 2015 年 12 月 31 日经审计后的净资产除以本次发行前总股本计算）
7	发行后每股净资产	【】元（按照 2015 年 12 月 31 日经审计后的净资产加上本次筹资净额之和除以本次发行后的总股本计算）
8	市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产确定）
9	发行方式	全部向网上投资者发行，不进行网下询价和配售
10	发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户且符合创业板股票申购条件的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
11	承销方式	余额包销方式承销
12	拟上市地点	深圳证券交易所
13	募集资金总额	约【】万元
14	募集资金净额	约【】万元
15	发行费用概算	承销保荐费用：人民币【】万元 审计及验资费用：人民币【】万元 评估费用：人民币【】万元 律师费用：人民币【】万元 信息披露费用：【】万元 证券登记费及其他费用：【】万元

二、本次发行的有关机构

（一）保荐机构（主承销商）

公司名称：中国民族证券有限责任公司

法定代表人：何亚刚

住 所：北京市朝阳区北四环中路 27 号院 5 号楼

保荐代表人：金仁杰、李伟

项目协办人：陈赟

项目经办人员：胡娴、董克念、沈阳

联系电话：010-59355875

传 真：010-56437018

（二）发行人律师

公司名称：国浩律师（深圳）事务所

负责人：张敬前

住 所：深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 22 楼及 24 楼

经办律师：唐都远、黄媛

联系电话：0755-83515666

传 真：0755-83515333

（三）审计机构

公司名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：朱建弟

住 所：上海市南京东路 61 号

经办会计师：常明、孙彦民

联系电话：010-56730251

传 真：010-56730276

（四）股票登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（五）主承销商收款银行

开户银行：【】

账户名称：【】

账号：【】

联行行号：【】

（六）申请上市证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

联系电话：0755-82083333

传真：0755-82083164

三、发行人与中介机构的关系

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、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。

四、本次发行有关重要日期

1	发行公告刊登日期	【】年【】月【】日
2	询价推介时间	【】年【】月【】日 - 【】年【】月【】日

3	定价公告刊登日期	【】年【】月【】日
4	申购日期	【】年【】月【】日
5	缴款日期	【】年【】月【】日
6	股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书“重大事项提示”及其他材料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。本公司的风险如下：

一、产品应用领域较为集中的风险

报告期内，公司产品应用领域集中在 PCB 行业。2013 年至 2016 年 1-6 月，公司对 PCB 行业销售收入占主营业务收入比重分别为 97.41%、95.47%、94.77% 和 95.46%。公司针对平板显示、集成电路、精密金属部件加工等产业需求，不断进行产品研发和拓展市场，相关领域销售收入逐步增长，但收入占比依然较低。

PCB 油墨作为 PCB 产品的重要功能性材料之一，其行业利润水平会受到 PCB 行业市场波动的影响。近年来，随着国内移动通信技术的快速发展以及智能手机、平板电脑、绿色基站等电子终端的兴起，对高性能 PCB 电路板产生了较大的市场需求，也间接带动了 PCB 油墨市场需求的增长。但在需求增长的同时，高性能 PCB 电路板对 PCB 油墨在耐化学性、分辨率、解析度等诸多性能上也提出了较高的要求，如果公司产品不能及时达到高性能 PCB 电路板的性能要求或者宏观经济低迷导致 PCB 行业增长放缓，均将在一定程度上影响公司的经营业绩。

二、技术风险

（一）技术失密风险

公司研发人员经过长期探索、研发，掌握了 PCB 油墨、光刻胶等产品的树脂合成、光敏剂合成、配方设计及工艺控制等核心技术。出于保护核心技术的考虑，公司对这些配方和工艺大多没有申请专利，因而不受专利法保护。这些核心技术由公司技术研发团队共同掌握，单个技术人员无法掌握全套核心技术，但单项核

心技术泄密对公司产品的竞争力仍产生一定影响。不能排除技术人员违反有关规定向外泄漏产品配方、工艺控制技术或产品配方、工艺控制技术被他人窃取的可能。虽然公司对采购、研发、生产、销售等重要环节实施了分段管理，建立了严格的防火墙制度，物料配方内部流转采用代码记载，技术文件按密级由专人保管，主要技术人员及有关人员与公司签署了技术保密协议，但是若公司对这些配方或工艺的保密制度不够完善，仍可能存在技术失密的风险。

（二）新产品开发风险

在多年的发展过程中，公司通过自主研发、与高校合作开发等多种形式，确立了在行业竞争中的技术优势，各产品系列能够较好地满足市场的需求。随着下游行业快速发展，客户对电子化学品企业技术储备、市场反应能力、快速研发和差别化生产等综合实力的要求不断提高。因此，未来公司仍需要不断增加研发投入，加大新产品开发力度，并加深与高等院校、科研机构的合作，以巩固在本地企业中的技术领先优势。但是，PCB 油墨等电子感光化学品的研发需要经过配方开发、小试、中试、小批量生产等多重环节，同时由于电子化学产品具有跨行业的复杂性特点，在研发过程中存在诸多不确定因素，尤其是在配方开发过程中需要进行大量应用模拟实验，具有较高的技术难度且周期较长。因此，若公司不能持续增加研发投入、有效提升研发能力、不断开发出新产品或新产品不被客户认可，公司盈利能力、市场拓展以及在行业内的竞争优势将会受到一定程度影响。

三、募集资金投资项目的风险

（一）本次募投项目产能扩大带来的市场销售风险

本次募集资金投资项目年产 10,000 吨印制电路板感光油墨、年产 1,000 吨光刻材料及其配套化学品项目建成后，公司产能大幅提高。虽然这些项目是公司可行性进行严密、充分论证后作出的审慎选择，具有良好的技术、市场基础。但近些年国际 PCB 油墨制造商加速向中国转移，纷纷在我国设立生产基地，对国内 PCB 油墨产业产生较大的冲击。公司经过多年的发展通过不断技术创新和优质服务，在市场熟悉度、客户服务、产品成本等方面具有一定优势，但与国际大型

PCB 油墨企业相比，公司在品牌影响力、经营规模等方面仍存在一定差距。若本次募集资金投资项目达产后，市场需求发生不可预测的变化或竞争对手能力提高，公司新增产品将面临一定的销售风险。

（二）募集资金投资项目新增折旧摊销的风险

本次募集资金投资项目的实施周期均为 2 年。募集资金投资项目建成后，公司固定资产折旧费及无形资产的摊销将相应增加，年新增折旧和摊销合计为 1,652.87 万元，均计入当期损益，将对公司盈利水平产生一定影响。

四、所得税税收优惠政策变化的风险

（一）不能享受所得税优惠税率的风险

公司于 2008 年 12 月 16 日被深圳市科技和信息局、深圳市财政局、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局认定为国家高新技术企业，证书编号为 GR200844200237，有效期为三年。公司于 2011 年 10 月 31 日再次被认定为国家高新技术企业，证书编号：GF201144200202，有效期为三年，2011 年至 2013 年适用 15%的企业所得税税率。公司于 2014 年 9 月 30 日再次被认定为国家高新技术企业，证书编号：GR201444201402，有效期为三年，2014 年至 2016 年适用 15%的企业所得税税率。

现阶段，公司在技术转化、在研技术、专利储备、研发投入、研发人员、销售收入等各方面的数据均符合国家和深圳市相关产业发展导向，也符合高新技术企业的评审条件。但是，公司仍然存在未能继续取得高新技术企业资格的风险，一旦公司不能被认定为高新技术企业，公司将执行 25%的所得税税率，从而对公司净利润造成一定影响。

（二）研发费用不能加计扣除的风险

根据财政部、国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》（财税[2006]88 号）和国家税务总局《关于印发〈企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）〉的通知》（国税发[2008]116 号）的相关规定，对未形成

无形资产计入当期损益的研究开发费用，在按照规定据实扣除的基础上，加计扣除 50%。

若国家所得税税收优惠政策发生不利变化，公司研究开发费用不能加计扣除，将在一定程度上影响公司的净利润水平。

五、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

随着近年下游电子信息产业的发展，公司的业务规模逐步扩大，应收账款也相应增加。2013 年末至 2016 年 6 月末，公司应收账款分别为 13,847.70 万元、14,643.01 万元、13,793.89 万元和 13,933.26 万元，应收账款金额较大。

随着公司经营规模的不断扩大，应收账款仍可能保持在较高水平。由于应收账款是公司资产的重要组成部分，如果主要客户的经营状况发生恶化或收款措施不力，应收账款不能收回，将对公司财务状况、盈利能力造成不利影响。

（二）原材料价格波动的风险

公司主营业务成本构成中，原材料成本占比较大，2013 年至 2016 年上半年原材料占公司主营业务成本比重均在 92%以上。公司主要原材料为树脂、单体、溶剂、颜填料、助剂等化工产品，近年来受全球经济下行影响，报告期内公司原材料价格整体出现一定幅度下滑。未来随着世界及国内经济的逐步复苏，本公司将面临原材料采购成本上升进而影响公司盈利能力的风险。

（三）净资产收益率下降的风险

本次股票发行完成后，预计公司的净资产将大幅增长，而本次募集资金新建项目产生效益需要一定的时间，因此从短期来看，公司可能面临净利润的增长速度落后于净资产的增长速度，从而产生净资产收益率下降的风险。

（四）市场竞争导致毛利率下降的风险

2013 年至 2016 年上半年，公司主营业务综合毛利率分别为 32.12%、32.79%、33.74%和 36.17%。但随着国内其他本土专业油墨制造企业的快速发展，以及具

有技术、资金、渠道等多方面优势的外资企业在我国生产基地的陆续建成，形成了对公司的双重竞争。如果公司在未来一段时期内不能有效提高技术水平和品牌影响力，不排除未来市场竞争加剧导致公司毛利率下降的风险。

六、经营业绩下滑的风险

2013年至2016年上半年，公司营业收入分别为24,341.53万元、27,497.23万元、27,697.84万元和14,426.05万元，归属于母公司的净利润分别为2,356.26万元、2,440.89万元、3,330.28万元和1,652.94万元。报告期内，公司业务规模持续扩大，营业收入逐步增长，并保持了较为稳定的盈利水平。公司经营业绩的稳定增长与宏观经济调控政策、市场环境、相关产业政策、行业需求情况、公司经营管理水平、公司发展战略等多种因素密切相关，如果未来上述因素发生重大变化，将可能对公司的盈利水平造成不利影响，公司的经营业绩可能无法保持增长，甚至面临大幅下滑50%以上的风险。

七、管理风险

（一）快速发展带来的管理风险

近年来，公司不断完善法人治理结构，建立健全公司组织架构和管理体系，积累了丰富的经营管理经验，形成了有效的约束机制及内部管理机制。公司自成立以来，一直保持较快发展速度，资产和经营规模不断扩大。如果本次公开发行股票成功，公司的资产和经营规模将进一步扩大，将外聘部分新的管理人员、技术人员和生产人员，对公司的内部管理方面提出了更高的要求。如果公司管理层不能适时调整组织模式和管理机制，将由于规模迅速扩张而带来相应的管理风险。

（二）实际控制人控制的风险

本公司为林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士共同控制，本次发行前合计持有公司84.09%的股权，为公司的实际控制人，本次

发行后仍将处于绝对控股地位。如果实际控制人通过行使表决权或其他方式对公司经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等方面进行控制，可能会给公司及中小股东带来一定风险。

八、环保风险

公司产品生产过程中会产生废气、废水和固体废物等污染性排放物，如果处理不当会造成环境污染。虽然公司严格按照有关环保法规及相应标准对上述污染性排放物进行了有效治理，“三废”排放达到了环保规定标准，并已通过了广东省环境保护厅上市环保核查，但随着我国经济增长模式转变和可持续发展战略的全面实施，国家环保法规将日益严格，国家及地方政府可能在将来不断颁布新的法律法规，提高环保标准，为此公司可能需投入更多的环保费用，甚至存在部分产品因不能满足环保要求而无法进入市场的风险，这些都将对公司盈利水平产生一定影响。

九、安全生产风险

公司产品主要原材料为树脂、单体、溶剂、颜填料和助剂等化工品，在生产 and 存放过程中存在一定安全防护问题。公司日常经营中通过加强内部管理，提高职工安全意识，将安全管理落实到每一个细节。报告期内，公司无重大安全事故发生，但如果公司在安全管理的某个环节发生疏忽，或员工操作不当，均可能发生安全事故，给公司造成一定的经济损失。

十、发行人成长性风险

发行人在未来发展过程中将面临成长性风险。保荐机构出具的《发行人成长性专项意见》系基于对发行人生产经营的内部环境和外部环境审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性和现有发展状况作出的判断。发行人未来的成长受宏观经济、行业前景、竞争现状、行业地位、业务模式、技术水平、自主创新能力、产品服务的质量及市场前景、营销能力等因素综合影响。如果上述因素出现不利

变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而无法顺利实现预期的成长性。

十一、创业板市场风险

影响股市价格波动的原因很多，股票价格不仅取决于公司的经营状况，同时也受利率、汇率、通货膨胀、国内外政治经济及投资者心理预期等因素的影响。本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

（一）公司名称

中文名称：深圳市容大感光科技股份有限公司

英文名称：Shenzhen Rongda Photosensitive & Technology Co., Ltd.

（二）注册资本：6,000.00 万元

（三）法定代表人：林海望

（四）有限公司成立日期：1996 年 6 月 25 日

（五）股份公司成立日期：2011 年 10 月 17 日

（六）住所：深圳市宝安区福永街道福永立新湖第一科技园研发楼第 1-3 楼

（七）邮政编码：518103

（八）联系电话：0755-27312760

（九）传真号码：0755-27312759

（十）互联网址：www.szrd.com

（十一）电子邮箱：samcai@szrd.com

（十二）负责信息披露和投资者关系的部门为本公司证券事务部，负责人为董事会秘书蔡启上先生，联系电话：0755-27312760-816。

二、发行人设立及设立以来的重大资产重组情况

（一）设立情况

1、股份公司的设立情况

本公司系由深圳市容大电子材料有限公司（以下简称为“容大有限”）整体变更设立的股份公司。2011年8月8日，经容大有限股东会审议通过，由林海望先生等9位自然人股东以及2位法人股东作为发起人，以经鹏城会计师事务所审计的截至2011年6月30日的净资产11,227.60万元为基准，按1:0.5344的折股比例折成股本6,000.00万股，余额5,227.60万元计入资本公积。

2011年10月17日，公司本次整体变更工商变更登记手续办理完毕，领取了深圳市市场监督管理局核发的注册号为440306102735649的《企业法人营业执照》，注册资本6,000.00万元，法定代表人林海望先生。

2011年9月3日，鹏城会计师事务所就本次整体变更实收资本情况进行了审验，并出具了深鹏所验字[2011]0318号《验资报告》。

2014年8月31日，立信会计师事务所对公司此次整体变更实收资本情况和经鹏城会计师事务所有限公司出具的深鹏所验字[2011]0318号验资报告进行了复核。

2、有限公司的设立情况

容大有限系2001年3月由深圳市容大化工有限公司（以下简称为“容大化工”）更名而来。1996年5月，容大化工由林海莲女士和魏志均先生共同出资设立，法定代表人为林海莲女士，注册资本为100.00万元，其中：林海莲女士以货币出资60.00万元，占注册资本的60%；魏志均先生以货币出资40.00万元，占注册资本的40%。

1996年5月27日，深圳长城会计师事务所对容大化工设立时的出资情况进行了审验，并出具了深长验字[1996]第D006号《验资报告》。

1996年6月25日，深圳市工商行政管理局核发了注册号为27924796-6的《企业法人营业执照》。

2014年12月23日，立信会计师事务所对容大化工设立时实收资本情况和经深圳长城会计师事务所出具的深长验字[1996]第D006号《验资报告》进行了复核。

后经多次增资，容大有限整体变更为股份公司前的注册资本为3,214.28万元。

（二）本公司设立以来的重大资产重组情况

1、本公司自2011年10月17日整体变更为股份公司以来，未进行过重大资产重组。

2、本公司前身容大有限设立以来重大资产情况

（1）2008年容大有限收购苏州市容大感光科技有限公司（以下简称为“苏州容大”）¹

①收购前苏州容大基本情况

成立时间：2006年10月10日

公司类型：有限责任公司

注册资本：300.00万元人民币

实收资本：300.00万元人民币

法定代表人：黄勇

注册地：吴江经济开发区泉宏路

主营业务：PCB油墨的销售

股权结构：深圳市大容投资发展有限公司²以货币出资270.00万元，占注册资本的90.00%；黄勇先生以货币出资30.00万元，占注册资本的10.00%。

②收购背景及原因

容大有限与苏州容大原系同一实际控制人控制的企业，容大有限本次收购目

¹ 2015年11月吴江市容大电子材料有限公司企业名称变更为苏州市容大感光科技有限公司。

² 公司实际控制人原控制的公司，已于2009年转让。

的在于解决同业竞争及关联交易问题。本次收购完成后，苏州容大成为容大有限的全资子公司，承担了容大有限在华东地区的货物配送、售后服务及部分产品销售的任务。

③收购履行的程序

2007年12月26日，容大有限、苏州容大分别做出股东会决议，同意深圳市大容投资发展有限公司将其持有苏州容大90%的股权、黄勇先生将其持有苏州容大10%的股权分别以实际出资额270万元、30万元转让给容大有限。

同日，深圳市大容投资发展有限公司、黄勇先生与容大有限签订了《股权转让协议书》。本次股权转让后容大有限持有苏州容大100%股权。

2008年1月10日，苏州容大前述股权转让的工商变更登记手续办理完毕，领取了苏州市吴江工商行政管理局核发的注册号为320584000080755的《企业法人营业执照》，注册资本为300.00万元。

(2) 2009年容大有限收购惠州市容大油墨有限公司（以下简称为“惠州容大”）

①收购前惠州容大基本情况

成立时间：2004年2月11日

公司类型：有限责任公司（法人独资）

注册资本：300万美元

实收资本：247.79万美元

法定代表人：林海望

注册地：惠东县稔山镇海滨城

主营业务：PCB油墨等产品的生产、销售

股权结构：容大电子材料有限公司³持有100%的股权

³公司实际控制人原控制的公司，已于2011年注销。

②收购背景及原因

容大有限与惠州容大原系同一实际控制人控制的企业，容大有限本次收购目的在于解决同业竞争及关联交易问题。本次收购完成后，惠州容大成为容大有限的全资子公司。

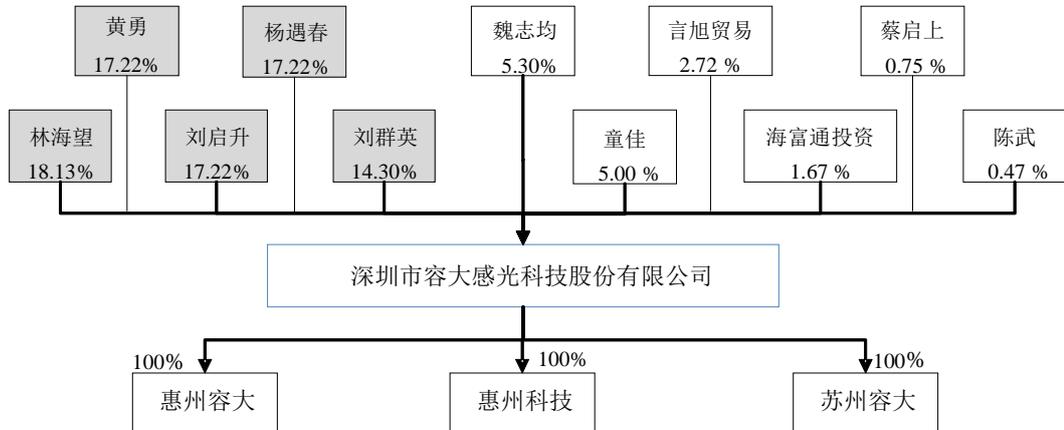
③收购履行的程序

2009年8月10日、2009年9月21日，容大有限、惠州容大分别召开股东会、董事会决议，同意容大电子材料有限公司将所持100%的股权作价2,192.00万元转让给容大有限。本次收购前，惠州容大注册资本为300万美元，实收资本为247.79万美元，收购后注册资本为2,046万元人民币，实收资本为2,003.89万元，未缴足的注册资本42.11万元由受让方容大有限补足。2009年9月21日，容大电子材料有限公司与容大有限签订了《股权转让协议》。

2009年9月27日，广东省惠东县对外贸易经济合作局核发了惠东外经贸资字[2009]065号《关于独资经营容大油墨（惠州）有限公司企业类型的批复》，同意上述股权转让，外资企业转为内资企业，外资公司章程终止。

2009年11月9日，惠州容大办理完毕本次收购的工商变更登记手续，领取了惠州市工商行政管理局核发的注册号为441300400020396的《企业法人营业执照》。

三、发行人股权结构



公司目前股权结构稳定，股东之间、股东与第三方之间不存在委托持股、信托持股的情况，不存在发行上市后股权结构发生重大变更的潜在风险，不存在在其他可能引起股权发生变更的协议或安排。

四、发行人控股子公司情况

截至目前，本公司共有 3 家全资子公司，无参股公司及分公司。

（一）惠州市容大油墨有限公司

成立时间：2004 年 2 月 11 日

公司类型：有限责任公司（法人独资）

注册资本：2,046.00 万元人民币

实收资本：2,046.00 万元人民币

股东构成：深圳容大持有其 100% 股权

注册地址：惠州市惠东县稔山镇海滨城

法定代表人：林海望

经营范围：生产、销售：印刷电路板专用油墨及相关精细化学品。从事货物与技术进出口业务（以上法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得相关许可文件后方可经营）

主营业务：PCB 油墨、光刻胶及其配套化学品等产品的生产、销售

报告期内，惠州容大经审计的财务数据如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
总资产	15,527.92	14,479.29	13,679.17	13,298.72
净资产	9,994.70	9,388.08	7,994.91	7,340.68
项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	10,566.33	20,836.09	20,812.55	19,239.35
净利润	606.62	1,393.17	654.23	1,113.03

（二）苏州市容大感光科技有限公司

成立时间：2006年10月10日

公司类型：有限公司（法人独资）私营

注册资本：1,300.00 万元人民币

实收资本：1,300.00 万元人民币

股东构成：深圳容大持有其 100.00% 股权

注册地址：吴江经济开发区泉宏路

法定代表人：黄勇

经营范围：许可经营项目：无。一般经营项目：印制电路板专用感光油墨、光刻材料、化工产品销售。（以上均不含化学危险品）

主营业务：PCB 油墨、光刻胶及其配套化学品等产品的销售

报告期内，苏州容大经审计的财务数据如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
总资产	2,143.79	2,203.56	2,024.59	1,344.76
净资产	447.82	361.98	-675.63	-565.44
项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	846.76	1,678.84	794.13	91.94
净利润	85.84	37.61	-110.19	-254.49

（三）惠州市容大感光科技有限公司

成立时间：2012年2月27日

公司类型：有限责任公司（法人独资）

注册资本：1,500.00万元人民币

实收资本：1,500.00万元人民币

股东构成：深圳容大持有其100.00%股权

注册地址：惠州市大亚湾石化区L3地块

法定代表人：林海望

经营范围：投资PCB感光油墨、光刻材料及其配套化学品开发（具体项目另行审批）

主营业务：尚未开展经营业务。

报告期内，惠州科技经审计的财务数据如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
总资产	3,001.73	2,127.05	1,366.24	1,398.39
净资产	1,230.39	1,271.92	1,339.54	1,398.39
项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	-	-	-	-
净利润	-41.52	-67.62	-58.85	-60.78

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）持有公司 5%以上股份的股东情况

目前，持有本公司 5%以上股份的股东为 7 名自然人，基本情况如下：

1、林海望先生

有关林海望先生的基本情况请详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”部分。

2、黄勇先生

有关黄勇先生的基本情况请详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”部分。

3、刘启升先生

有关刘启升先生的基本情况请详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”部分。

4、杨遇春先生

有关杨遇春先生的基本情况请详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”部分。

5、刘群英女士

有关刘群英女士的基本情况请详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”部分。

6、魏志均先生

1964 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历，身份证号：36010319641122****。1984 年毕业于江西南昌航空工业学院；1984 年-1986 年就职于湖南湘陵机械厂；1989 年获北京航空材料研究所硕士学位；1989 年-1996 年在深圳蛇口招商局任职；1996 年-2002 年任本公司董事；2002 年 6 月至今任

本公司监事。

7、童佳女士

1976 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学学历，身份证号：11010319760223****。1996 年-1998 年就职于海南华银国际信托投资公司投资银行部；1998 年-2001 年就职于大连证券有限责任公司投资银行部，任投资经理；2001 年-2003 年就职于万汇期货经纪有限公司，任北京营业部总经理；2003 年-2005 年就职于北京华章投资管理有限公司，任销售总监；2006 年至今担任深圳市海富通创业投资有限公司总裁，2009 年至 2015 年担任华海期货有限公司董事长；2015 年 12 月至今任深圳一加教育培训机构有限公司执行董事；2015 年 12 月至今任深圳源创力投资发展有限公司监事；2016 年 1 月至今任深圳承启未来科技有限公司总经理、深圳市贝塔网络科技有限公司、执行董事总经理。

（二）公司实际控制人

本公司为林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生、刘群英女士共同控制，上述 5 名自然人合计持有公司股份 5,045.94 万股，合计持股比例为 84.09%。上述 5 名自然人均在本公司任职，其中林海望先生为公司董事长，黄勇先生为公司董事、总经理，刘启升先生为公司董事、副总经理，杨遇春先生为公司董事、副总经理，刘群英女士为公司监事会主席。上述 5 名自然人所享有的表决权能够控制公司的财务及经营政策。

2009 年 2 月 20 日，上述 5 名自然人签署了一致行动协议，协议约定各方就以下事项对深圳容大的相关重大事项保持一致行动，做出相同的意思表示及行为，包括：

- 1、行使董事、监事候选人提名权；
- 2、向董事会、股东大会行使提案权；
- 3、行使董事会、股东大会表决权；
- 4、若不亲自出席深圳容大股东会，须委托协议各方中的一方进行表决；
- 5、深圳容大上市后股票的锁定期限保持一致；

6、深圳容大上市成功后，协议任何一方所持股票锁定期限届满之前，协议任何一方转让其持有的深圳容大股权需取得其他各方一致同意；

7、对深圳容大的其他相关重大事项保持一致行动。

综上，根据公司的股权结构、实际经营管理与决策情况，以及上述 5 名自然人签署的一致行动协议书，确定该 5 名自然人为本公司的实际控制人。

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业

公司控股股东、实际控制人为林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生及刘群英女士。截至本招股说明书签署日，实际控制人黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生及刘群英女士均未控制除公司以外的其他企业。

林海望先生除持有本公司 18.13%的股权外，还控制深圳上山、珠海市上山化工有限公司（以下简称为“珠海上山”）、摩天氟碳（惠州）科技有限公司（以下简称为“惠州氟碳”）三家公司，具体情况如下：

姓名	实际控制人控制的其他企业	持股比例
林海望	深圳市上山化工股份有限公司	直接持股 70.00%
	珠海市上山化工有限公司	直接持有 50.00%，通过深圳上山持有 7.50%
	摩天氟碳（惠州）科技有限公司	直接持股 100.00%

1、深圳上山

有关深圳上山的情况请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（一）同业竞争情况”。

2、珠海上山

有关珠海上山的情况请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（一）同业竞争情况”。

3、惠州氟碳

有关惠州氟碳的情况请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（一）同业竞争情况”。

（四）股票质押及其他争议情况

截至目前，控股股东及实际控制人直接或间接持有本公司的股份不存在质押或有争议的情况。

六、发行人股本变化情况

（一）本次发行前后的股本结构

公司本次拟向社会公众发行不超过 2,000 万股普通股，发行前后公司股本结构如下表所示：

股东类型	发行前		发行后	
	持股数量(万股)	持股比例 (%)	持股数量(万股)	持股比例 (%)
一、有限售条件流通股				
林海望	1,087.92	18.13	1,087.92	13.60
黄勇	1,033.31	17.22	1,033.31	12.92
刘启升	1,033.31	17.22	1,033.31	12.92
杨遇春	1,033.31	17.22	1,033.31	12.92
刘群英	858.09	14.30	858.09	10.73
魏志均	318.03	5.30	318.03	3.98
童佳	300.00	5.00	300.00	3.75
言旭贸易	163.22	2.72	163.22	2.04
海富通投资	100.00	1.67	100.00	1.25
蔡启上	44.80	0.75	44.80	0.56
陈武	28.00	0.47	28.00	0.35
二、本次拟发行流通股	-	-	2,000.00	25.00
合计	6,000.00	100.00	8,000.00	100.00

（二）发行人的前十名股东

本次发行前，公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例 (%)
1	林海望	1,087.92	18.13

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
2	黄勇	1,033.31	17.22
3	刘启升	1,033.31	17.22
4	杨遇春	1,033.31	17.22
5	刘群英	858.09	14.30
6	魏志均	318.03	5.30
7	童佳	300.00	5.00
8	言旭贸易	163.22	2.72
9	海富通投资	100.00	1.67
10	蔡启上	44.80	0.75
合计		5,971.99	99.53

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

本次发行前，公司共有9名自然人股东，其在公司的任职情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	任职情况
1	林海望	1,087.92	18.13	董事长
2	黄勇	1,033.31	17.22	董事、总经理
3	刘启升	1,033.31	17.22	董事、副总经理
4	杨遇春	1,033.31	17.22	董事、副总经理
5	刘群英	858.09	14.30	监事会主席
6	魏志均	318.03	5.30	监事
7	童佳	300.00	5.00	-
8	蔡启上	44.80	0.75	董事、董秘
9	陈武	28.00	0.47	副总经理
合计		5,736.77	95.61	-

（四）最近一年新增股东情况

截止本招股说明书签署日，本公司最近一年不存在新增股东情况。

（五）本次发行前股东间的关联关系及持股比例

截止本招股说明书签署日，本次发行前股东间无关联关系。

七、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

截止本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

八、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

2013年末、2014年末、2015年末和2016年6月末，公司员工人数分别为284人、310人、310人和313人。

（二）员工结构情况

截至2016年6月末，公司员工专业结构情况如下：

专业分工	人数	占员工总数比例（%）
销售人员	93	29.71
管理人员	56	17.89
研发人员	57	18.21
直接生产人员	95	30.35
辅助生产人员	12	3.84
合计	313	100.00

九、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

（一）关于股份限制流通及锁定承诺函

请详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股份流通限制及自愿锁定承诺”。

（二）利润分配政策的承诺

请详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、发行前滚存利润的分配与本次发行上市后的股利分配政策”。

（三）发行人上市后三年内稳定公司股价的预案

请详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、发行人上市后三年内稳定公司股价的预案”。

（四）关于招股说明书真实、准确、完整的承诺

请详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、关于招股说明书真实、准确、完整的承诺”。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

请详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

请详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”。

（七）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

请详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

2、减少和规范关联交易的承诺

请详见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（五）关于规范关联交易的承诺”。

3、关于公司整体变更设立股份公司时涉税的承诺

本公司系由容大有限整体变更设立的股份公司。经容大有限 2011 年 8 月 8 日召开的股东会审议通过，以经鹏城会计师事务所审计的截至 2011 年 6 月 30 日的净资产 11,227.60 万元为基数，按 1:0.5344 的折股比例折成股本 6,000.00 万股，余额 5,227.60 万元计入资本公积。其中，资本公积中的其他资本公积、盈余公积及未分配利润中属于自然人股东的部分应缴纳个人所得税。

林海望先生等 9 名自然人股东于 2014 年 11 月作出书面承诺：“若税务主管部门或其他有权主管部门因发行人整体变更时自然人股东未及时缴纳个人所得税问题而追究发行人的法律责任或对发行人做出任何处罚，则本人愿意对此承担连带赔偿责任，以保证发行人不会遭受任何损失。若本人违反承诺，本人当年度及以后年度公司利润分配方案中应享有的现金分红暂不分配，直至本人履行完本承诺为止。”

第六节 业务和技术

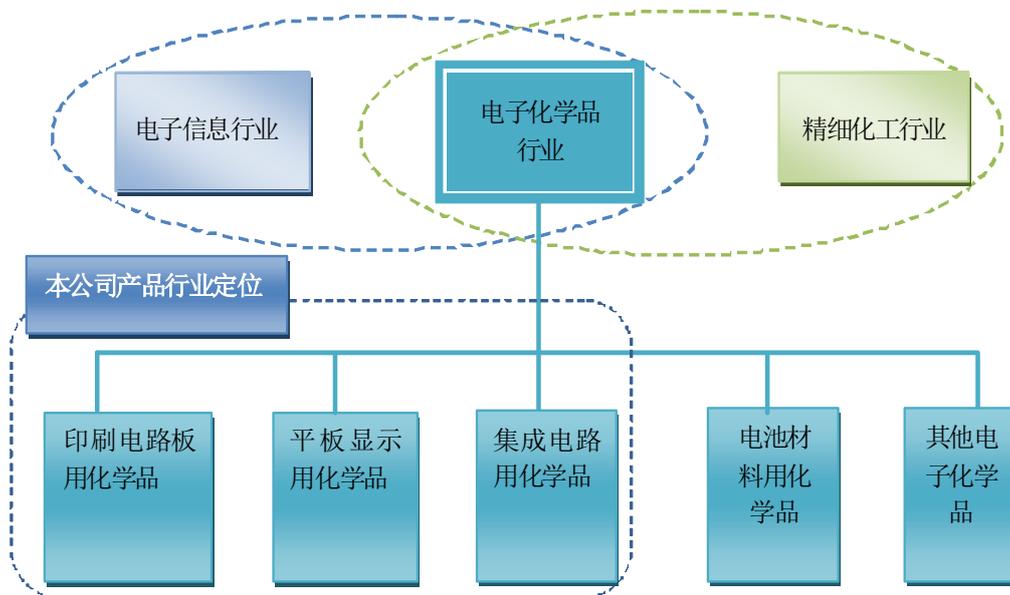
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）公司主营业务

本公司自设立以来，一直致力于PCB感光油墨、光刻胶及配套化学品、特种油墨等电子化学品的研发、生产和销售，主营业务未发生过变更。

电子化学品泛指为下游电子工业配套使用的精细化工材料，是电子材料与精细化工相结合的高新技术产品，其应用的终端产品几乎覆盖整个电子信息产业，包括信息通讯、消费电子、家用电器、汽车电子、节能照明、自动控制、航空航天、国防军工等领域。公司产品主要应用在PCB、平板显示（液晶显示、触摸屏等）、集成电路、精密金属加工等领域。

电子化学品质量的好坏，不仅直接影响到电子产品的质量，而且对电子工业制造技术升级有重大影响，是目前世界各国为发展电子工业而优先开发的关键材料之一。



（二）主营业务产品

经过多年的发展，公司已逐步形成了PCB感光油墨、光刻胶及配套化学品、特种油墨三大系列多种规格的电子化学产品。

公司PCB油墨产品以感光油墨为主，主要应用于PCB领域，按用途不同又可分为PCB感光线路油墨、PCB感光阻焊油墨和其他油墨等。公司的PCB感光线路油墨具备以下特点：感光速度快、解像度高、附着力好、抗电镀、抗蚀刻性好、容易褪膜等特点；公司的PCB感光阻焊油墨除具备常规性能外，还有工艺使用宽容度大、耐热冲击性好、批次稳定性高等特点。

公司的光刻胶产品主要包括紫外线正胶、紫外线负胶两种产品以及稀释剂等配套化学品，主要应用于平板显示、半导体及集成电路等领域。

公司的特种油墨产品主要用于触摸屏、视窗玻璃、智能手机等产品的精密加工领域。

公司的主要产品的功能、应用领域情况如下：

产品系列	产品类别	代表产品	主要功能	应用领域
PCB油墨	感光线路油墨	内层感光线路油墨； 外层感光线路油墨	将电子线路图形转移到PCB板上	用于单面板、双面板、多层板等各种PCB板
	感光阻焊油墨	丝网印刷型感光阻焊油墨； LED板用白色感光阻焊油墨； 静电喷涂型感光阻焊油墨	可对所覆盖精密电子线路发挥绝缘、防潮、防高温、防腐蚀等保护作用	用于单面板、双面板、多层板等各种PCB板
	其他油墨	紫外光固化防焊油墨； 紫外光固化文字油墨； 紫外光固化线路油墨	可直接用丝印方式将图形转移到PCB板上	通常用于单面PCB板
光刻胶及配套化学品	光刻胶	紫外正性光刻胶； 紫外负性光刻胶	将掩膜板上的图形转移到基材上	半导体、平板显示、IC制造等领域
	配套化学品	电子级稀释剂； 电子级清洗剂	调节光刻胶粘度、清洗基材适应各种工艺要求	
特种油墨	客户定制	玻璃盖板切割保护油墨； 精密五金件制造油墨	精密加工过程中，对玻璃、五金件起到保护作用	触摸屏、视窗玻璃、智能手机等金属精密加工

报告期内，公司主要产品的销售收入情况如下：

项 目		2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
		收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)
PCB 油墨	感光线路油墨	4,026.32	27.99	7,647.30	27.96	7,866.98	28.66	8,206.52	33.78
	感光阻焊油墨	9,009.54	62.64	16,854.63	61.63	16,655.23	60.69	14,066.00	57.90
	其他油墨	694.70	4.83	1,418.44	5.19	1,680.05	6.12	1,391.02	5.73
光刻胶及 配套化学品		308.76	2.14	424.26	1.55	256.21	0.93	105.03	0.43
特种油墨		344.78	2.40	1,004.91	3.67	987.92	3.60	523.57	2.16
总 计		14,384.09	100.00	27,349.53	100.00	27,446.39	100.00	24,292.13	100.00

从上表可以看出，报告期内公司PCB油墨的销售收入占同期主营业务收入的
比例超过94%以上，是公司最主要的收入来源。

2、公司主营产品概念及特性

（1）PCB油墨

①PCB油墨概况

公司PCB油墨产品主要为PCB感光线路油墨、PCB感光阻焊油墨，是PCB制作过程中所使用的主要电子化学品之一。

PCB是电器安装和元器件连接的基板，是电子工业最重要的基础电子部件之一。近年来，随着电子技术的迅猛发展，PCB逐渐从单面板发展到双面板、多层板、柔性板，并且不断向高精度、高密度和高可靠性方向发展。为了适应PCB的发展趋势，与之相适应的PCB感光油墨等各种电子化学品也得到了不断的创新和发展。

②PCB油墨的分类

PCB油墨的种类繁多，主要类别如下表所示：

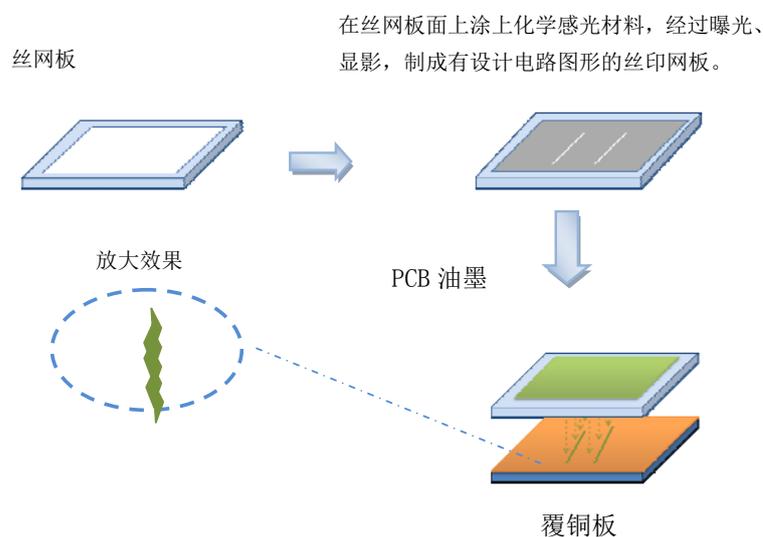
分类标准	类别名称	简介
按涂布方式分类	丝印油墨	将油墨在网状印版上挤压，油墨从版面通孔部分漏印在 PCB 板面上的方式，其设备操作简单容易、成本低。但不易双面同时涂布，生产效率低，均匀一致性不能完全保证。
	帘涂油墨	利用机械将油墨淋涂在 PCB 板面上的方式，能均匀控制图层厚度，但生产效率较低。
	喷涂油墨	以喷涂机将油墨喷涂于 PCB 板面方式，生产效率高，适合大批量生产，但设备昂贵，维护费用高，油墨浪费严重。
	辊涂油墨	将油墨用传动方式涂在辊涂机的辊子表面，再将辊子的表面的油墨转印到 PCB 板面的方式，可以实现双面涂布，自动化生产效率高，适用于大规模生产。
按固化方式分类	热固化油墨	油墨吸收高温热能后，活性固化剂与树脂基体发生化学反应，从而将油墨固化成膜的一种固化方式。目前，热固化产品除部分特殊性能无法被其他产品替代外，已逐步被光固化产品所替代。
	紫外光固化油墨	在紫外光辐照下，油墨中光引发剂发生裂解产生自由基，引发光敏树脂或单体发生自由基聚合，从而将油墨固化成膜。
	感光油墨	油墨吸收紫外光引发化学反应，由小分子变成高分子，溶解性下降，未吸收紫外光油墨可用显影液洗去，留下需要见光部分，从而实现图形转移。除具有丝网印刷油墨的各种性能外，还可实现图形高精度要求。
按用途分类	线路油墨	可用丝网印刷或感光工艺将精密油墨图形转移到线路板基板上的油墨，具有抗蚀刻或抗电镀的性能，并可用碱水清洗干净。
	阻焊油墨	用于 PCB 板阻焊、绝缘保护，具有绝缘、耐热、耐酸碱、耐潮湿，与铜箔附着力优良等特性。
	标记油墨	用于 PCB 多层板及单双面印制板表面标记符号层。附着力强，网印的字符饱满、清晰、美观。

早期PCB油墨主要为热固化油墨与紫外光固化油墨，该两种油墨无法显影，仅能用丝网模版进行印刷，在线路板上直接形成图形，形成的图像解像度较低。其中，热固化油墨能获得精度最高至180微米的图形，主要用于标记制作；紫外光固化油墨能获得精度到150微米的图形，主要用于对解像度要求较低的单面PCB板。

PCB感光油墨以光成像原理直接转移电子线路图形（即采用底片接触曝光成像实现电子线路图形转移至PCB板上），可避免网印所带来的渗透、污点、阴影、图像失真等缺陷，可以使电子线路图形精确度达到50微米。PCB感光油墨的出现标志着PCB生产工艺的一次飞跃，适应了PCB向高密度、高精度、细线条、细间距、

高可靠、轻薄方向发展的趋势。目前，PCB感光油墨已成为在PCB制造领域使用量最大的油墨。

PCB感光油墨的基本应用机理如下图所示：

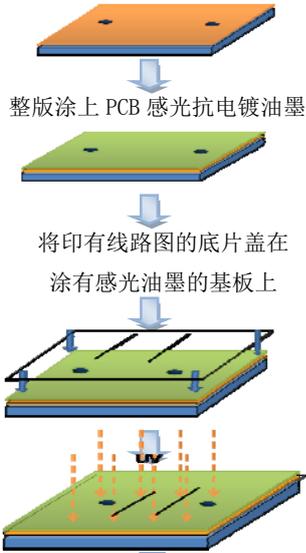


PCB感光油墨按照用途划分，可以分为PCB感光线路油墨、PCB感光阻焊油墨两大种类。

PCB感光线路油墨，是一种用来制作PCB电子线路图形的油墨。根据下游PCB应用工艺不同，PCB感光线路油墨又分为抗电镀油墨和抗蚀刻油墨，其基本应用机理如下图所示：

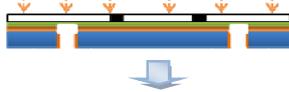
抗电镀油墨应用原理

带钻孔的覆铜板



截面图

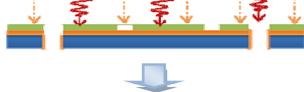
曝光：利用紫外线照射把图形转移至油墨上。未被底片上线路图遮挡部分受到紫外线照射后，油墨发生光敏聚合反应，形成硬化的高分子聚合物。



显影：未感光部位溶胀脱落或溶解在显影液中，最后用水冲洗显示出图形的过程。



后固化：显影后油墨涂层再用紫外光照射或远红外、烘箱的烘烤作用来强化油墨交联程度，提高油墨理化性能的过程。



镀金属：通过镀金属方式对铜膜进行保护。油墨具有抗电镀功能，因此只有无油墨覆盖部分能镀上金属。



脱膜：用碱水将油墨去除。

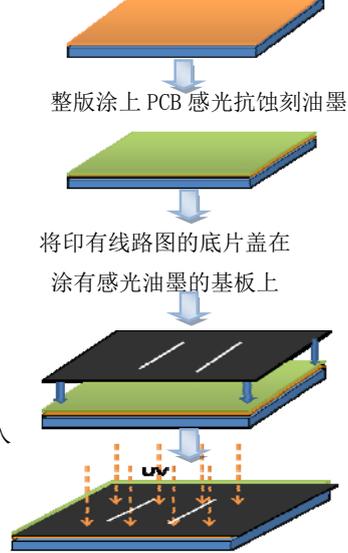


蚀刻：通过蚀刻药水与暴露在外的铜进行化学反应，并将其去除。

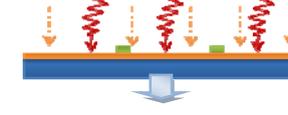


抗蚀刻油墨应用原理

覆铜板



截面图



蚀刻：通过蚀刻药水与暴露在外的铜进行化学反应，并将其去除。

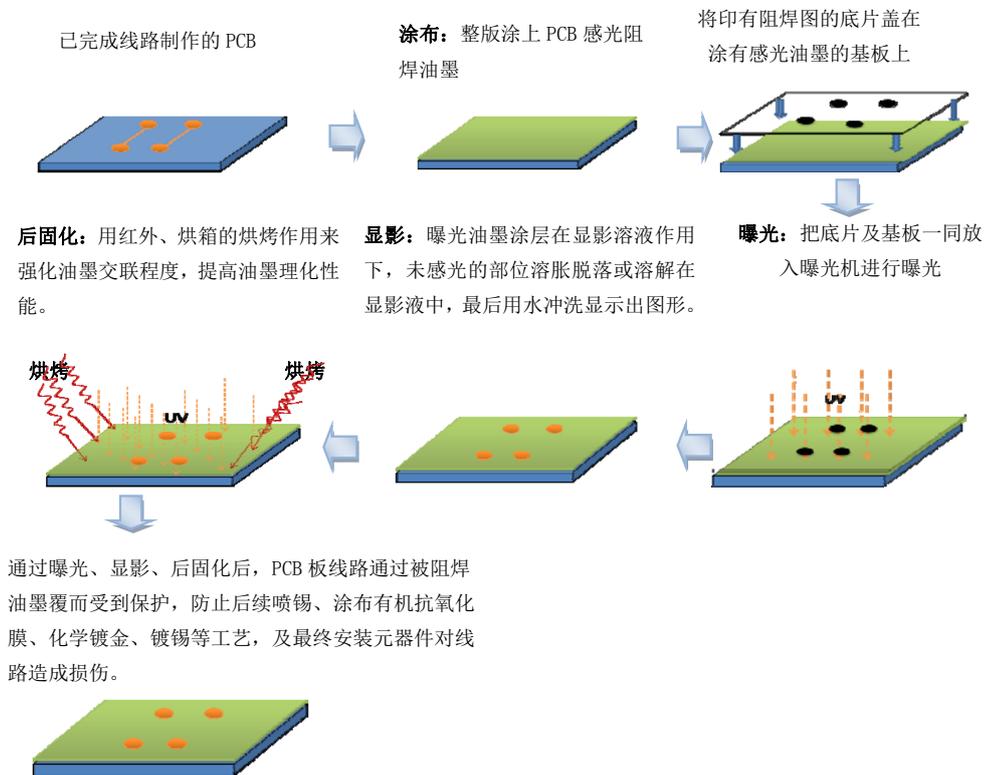


脱膜：用碱水将油墨去除。



PCB感光阻焊油墨主要用途为：防止金属导线的氧化和老化，延长使用寿命；防止铜线条之间发生短路；防止不必要的焊锡或其他金属附着于PCB板上。

PCB感光阻焊油墨基本应用原理如下图所示：



(2) 光刻胶及其配套化学品的概念及特性

①光刻胶概念

光刻胶是由成膜树脂、感光化合物和溶剂三种主要成分组成的具有光化学敏感性的混合液体。光刻胶应用原理与PCB感光油墨相似，通过经曝光和显影后留下的光刻胶对底层起保护作用，后经蚀刻将所需要的微细图形从掩模版转移到待加工的衬底上。

光刻胶是电子产品微细加工技术中的关键性电子化学品，主要应用于集成电路（IC）、液晶显示（LCD）、触摸屏（TP）、发光二极管（LED）等产品微细加工，同时在先进封装，磁头及微机电系统（MEMS）等领域也有着广泛的应用。

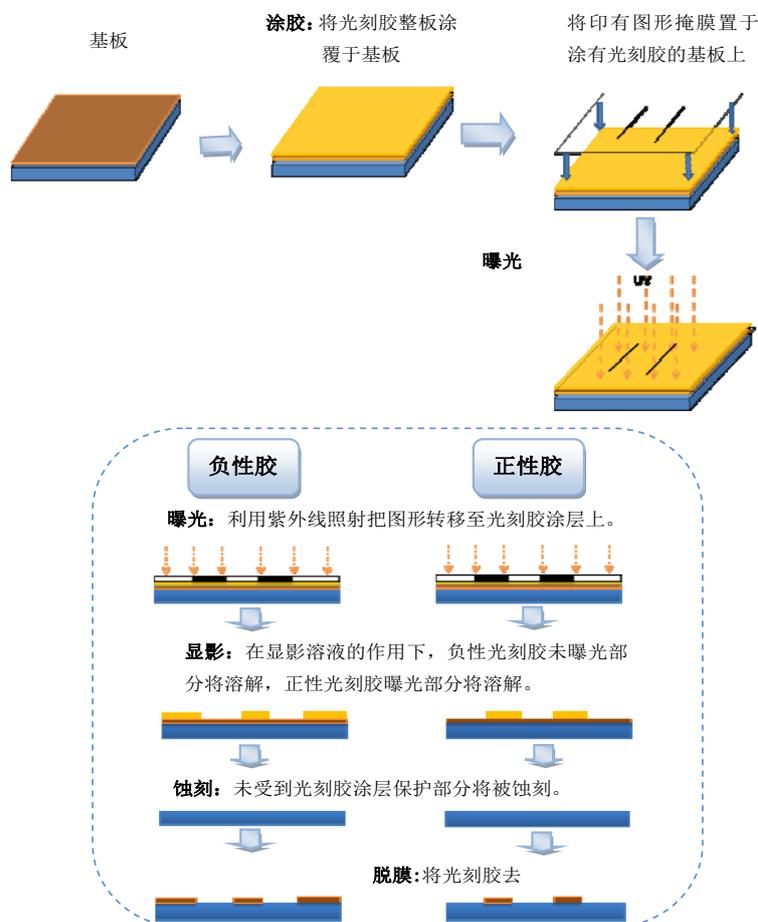
光刻胶配套化学品是在光刻过程中配套使用的专用化学品，主要包括增粘剂、稀释剂、显影液、剥离液、清洗剂等。

②光刻胶产品分类

光刻胶的技术复杂、品种繁多，根据曝光波长划分为：紫外宽谱（g+h+i线）光刻胶、KrF（248nm）光刻胶、ArF（193nm）光刻胶、辐射线光刻胶等

根据化学反应机理，光刻胶可分负性光刻胶、正性光刻胶两类。由于负性光刻胶显影时易变形和膨胀，分辨率通常只能达到2微米，因此正性光刻胶的应用更为普及。

正性及负性光刻胶的反应原理如下：



（三）公司主营业务发展情况

1996年6月，公司前身容大化工开始从事PCB油墨的研发、生产和销售，相继开发出多种高性能、高质量的PCB油墨产品。

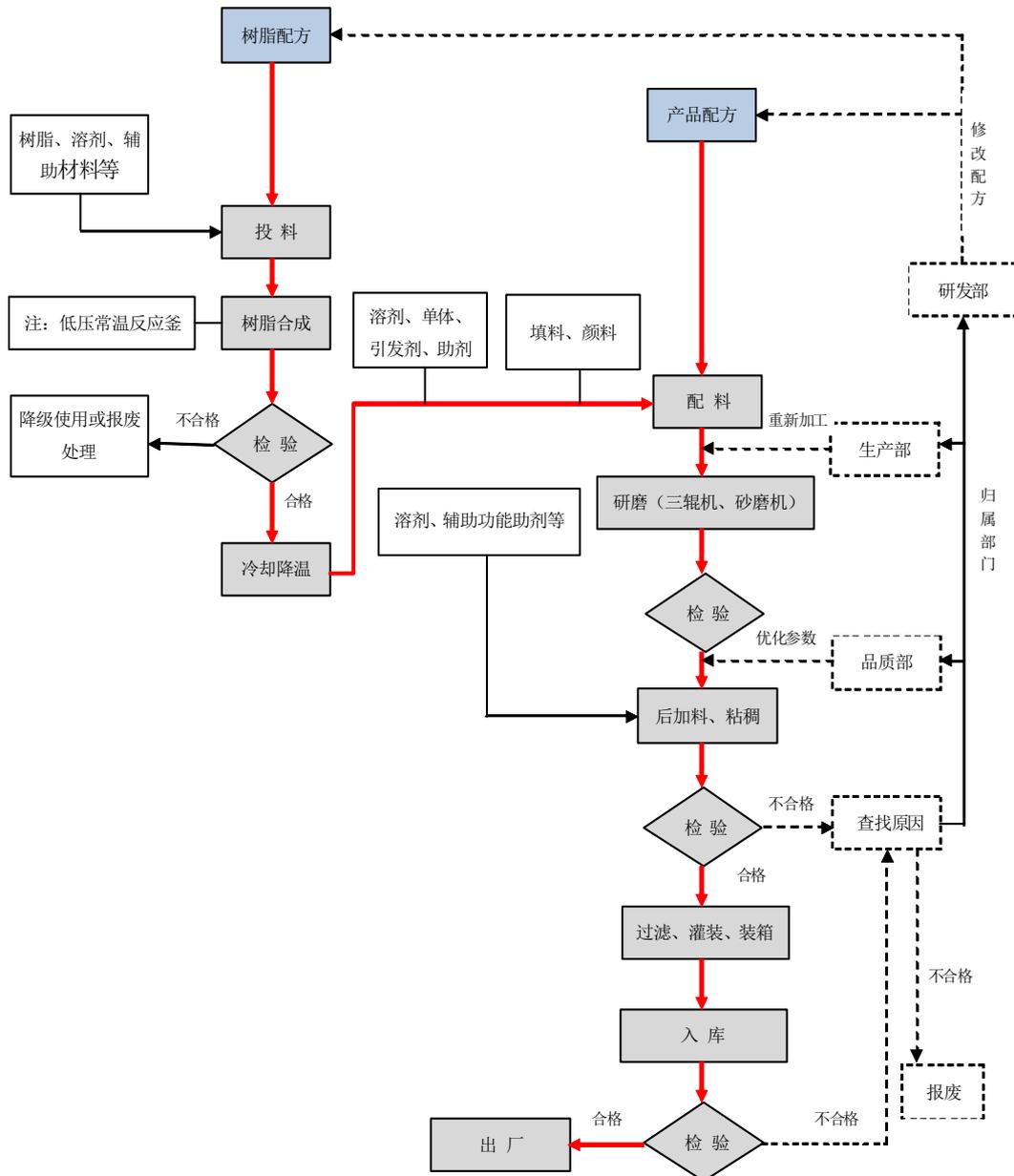
2010年，公司为优化产品结构，丰富产品种类，提升市场竞争力，开始逐渐

涉足光刻胶及配套化学品市场，并取得了一系列关键技术突破，并于2013年开始进行小批量生产。

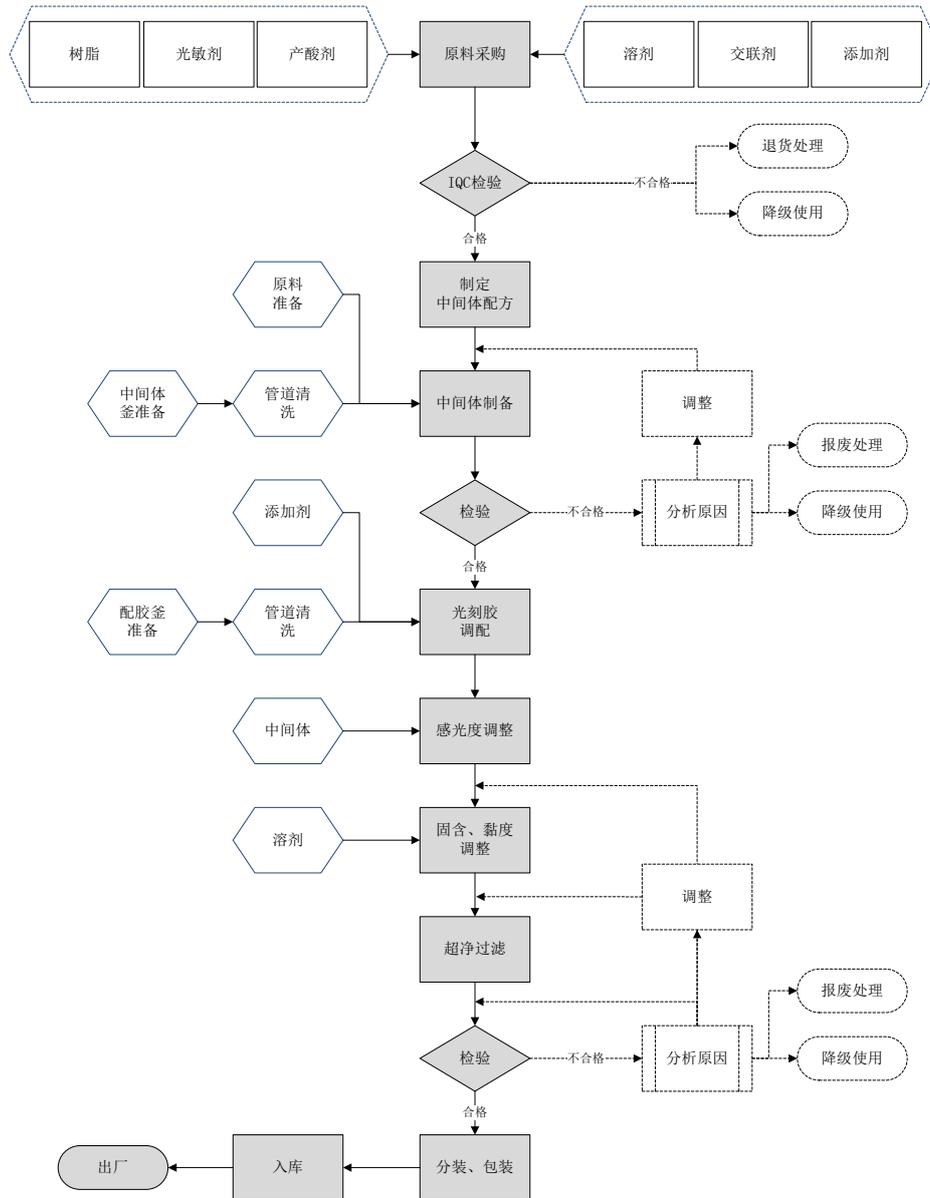
综上所述，公司自成立以来一直从事电子感光化学材料的设计、研发、生产与销售，主营业务未发生过重大变化。

（四）主要产品的工艺流程

1、PCB感光油墨工艺流程



2、光刻胶工艺流程



（五）发行人的主要业务模式

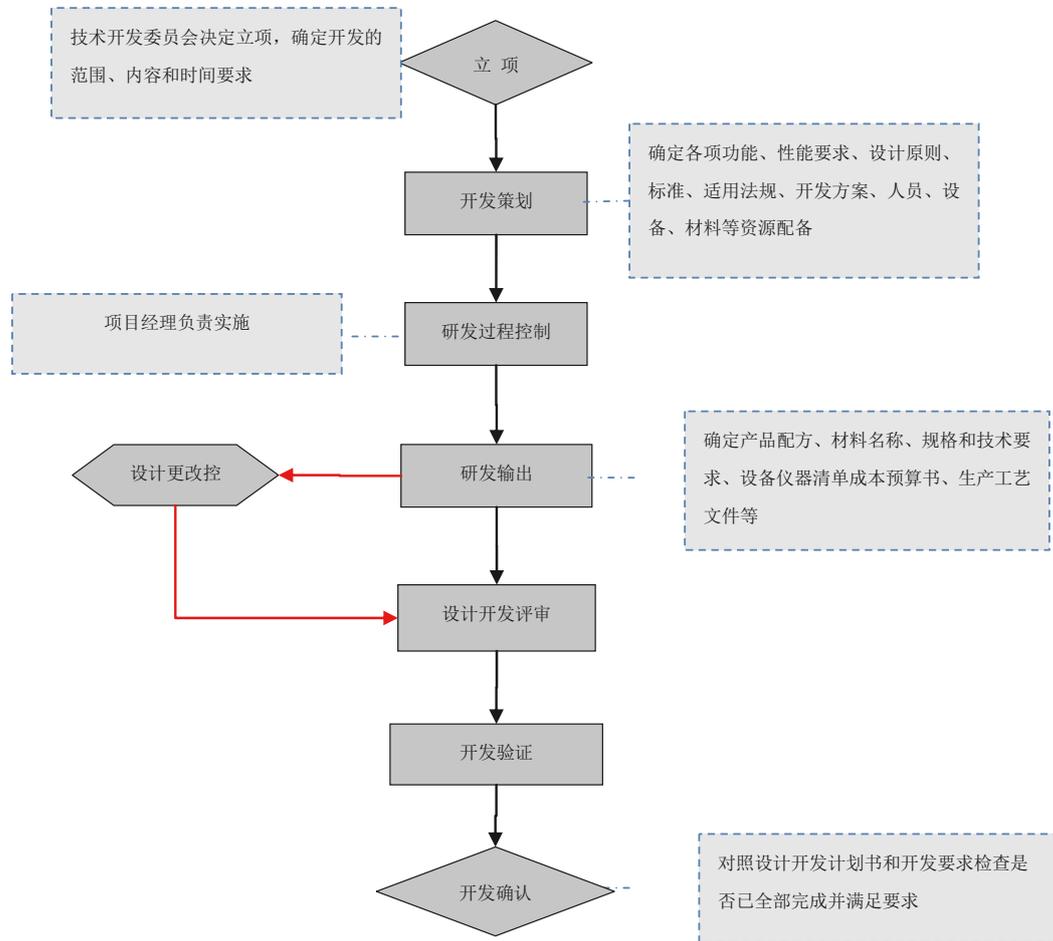
1、研发模式

公司目前采取自主研发为主，并结合利用外部技术资源进行合作开发的研发模式。

（1）自主研发模式

公司建立了由技术开发委员会统一管理，技术总监领导，项目经理负责实施的研发体系。技术开发委员会以市场需求为导向，以开发新产品、提高产品性能、

稳定生产工艺为目标，结合公司经营发展方针积极制定技术开发方向，全面领导和支持技术开发中心有效运作。公司建立了科学、严格的研发流程，研发流程图如下所示：

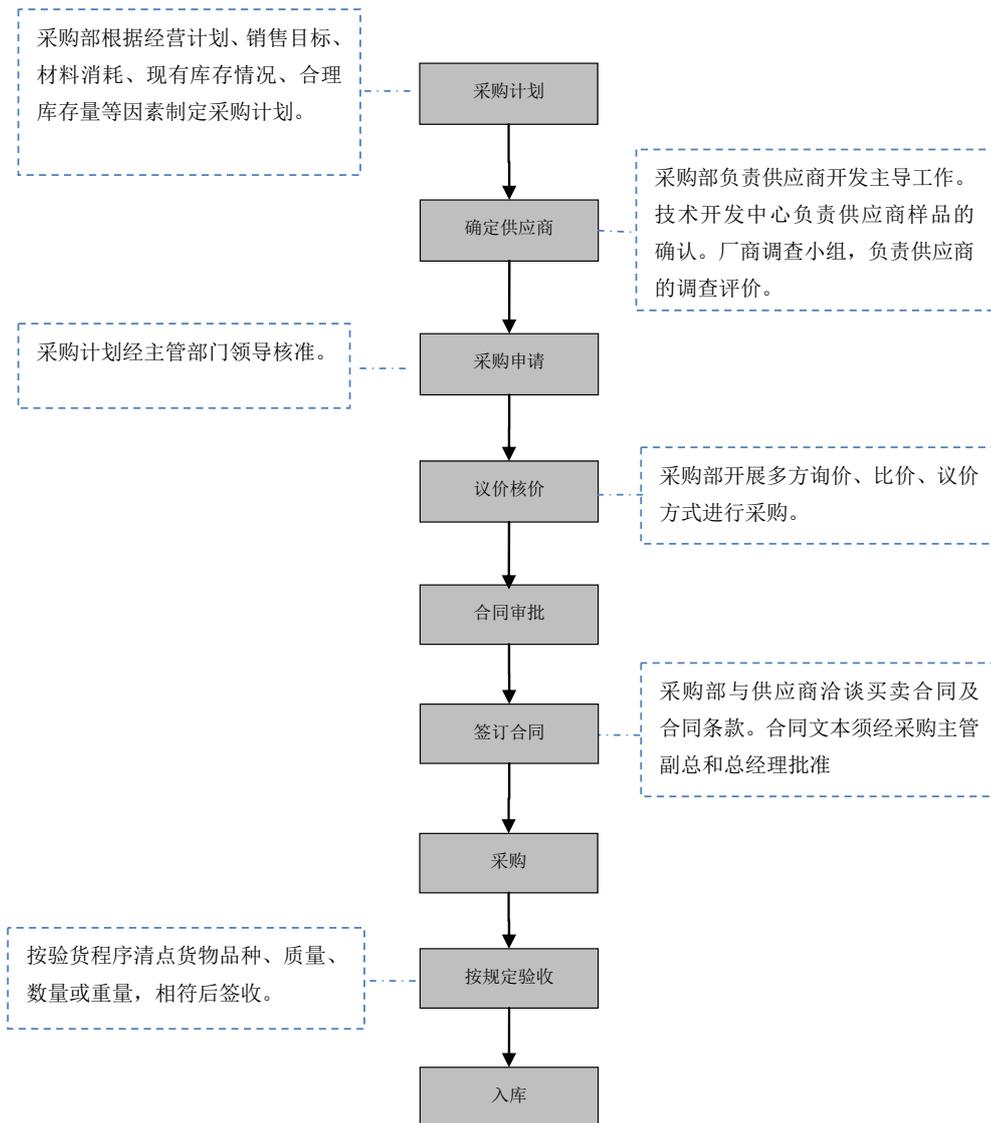


(2) 合作研发模式

公司在注重自主研发的同时，与北京师范大学等国内知名高校围绕新型感光化学材料开展合作研发工作。

2、采购模式

公司主要原材料为树脂、单体、溶剂、颜填料、助剂等，大部分原材料采用向生产厂家直接采购的模式，部分进口树脂、助剂在经销商处采购。公司采购流程如下图所示：

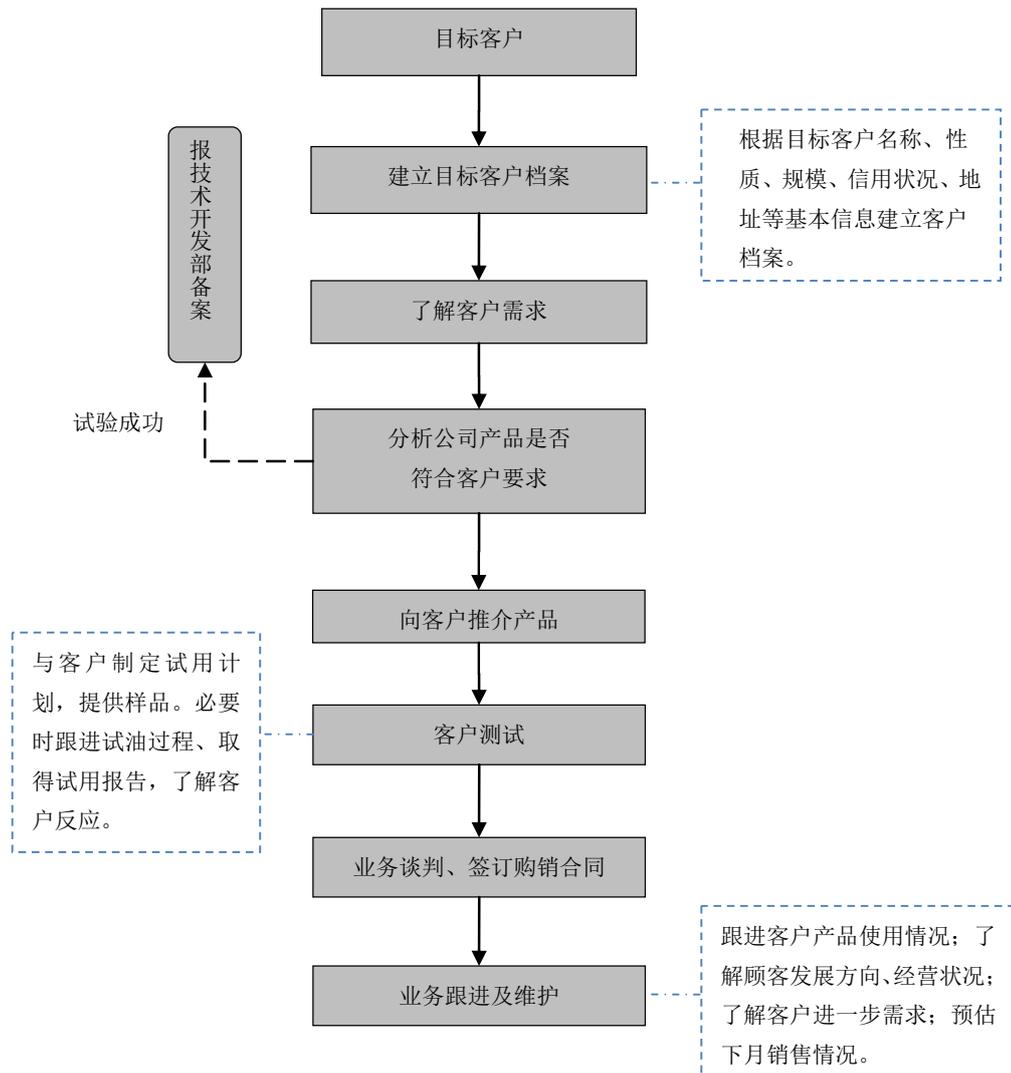


3、生产模式

公司主要产品根据市场需求、产品库存和往期销售情况，制定生产计划。对于少数特种油墨产品，公司根据客户订单的个性化需求，安排生产计划。

4、销售模式

公司采取直接销售模式。公司建立了比较完善的市场营销体系，与多家国内知名PCB生产厂商建立了长期、稳定的合作关系。公司销售流程如下图所示：



5、经营模式形成的原因、影响因素及变动趋势

公司与下游主要客户建立了长期的稳定合作关系，对市场上电子感光化学材料各项技术标准及变化趋势有较为全面的了解，因此公司采取了根据对市场需求变化以及往期销售情况，制定产品生产方案；对于少量特种PCB油墨，则采取了根据客户要求调整配方，安排生产计划的生产模式。

公司生产所需的原材料多为通用化学原料，市场供应量充足，进出口方面无限制，因此公司采用向生产厂商直接采购的模式，辅以经销商处采购的模式。

公司的下游客户主要为国内PCB生产厂商，为更好的服务客户，减少中间环节，因此公司采用了直销的销售模式。

影响公司经营模式的主要因素是下游客户需求变化、客户类型等因素。PCB、液晶显示器、触摸屏及IC产品等行业的中高端企业占据了市场较大的份额，未来

随着终端市场的竞争加剧及消费升级驱动，上述行业的中高端客户对原料的需求将保持多样化、更新快、技术要求高的特点。针对上述趋势，未来公司将继续采用根据市场需求变化安排生产和直接销售的经营模式。

（六）质量控制情况

1、质量管理标准

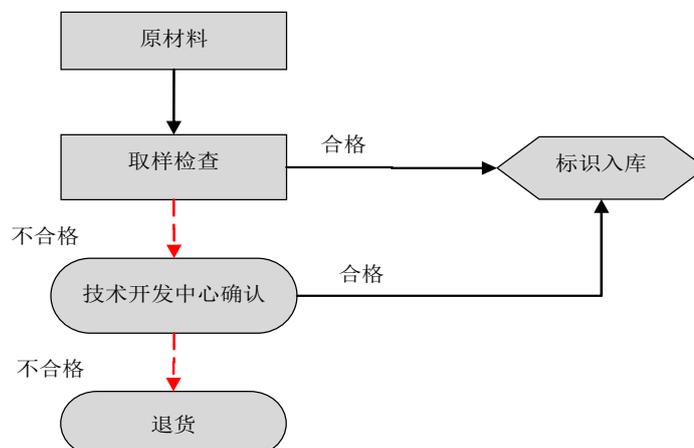
公司通过了ISO9001：2008 质量管理体系认证和ISO14001：2004环境管理体系认证。公司产品均通过了SGS、CTI等权威机构的有关RoHS规定的环境负荷物质的检测，并全部合格，符合规定要求。

由于电子感光化学材料的产品差异化程度较高，目前已出台的统一的国家标准和行业标准数量较少，公司根据产品系列建立了相应的企业标准。在生产过程中，公司严格按照质量管理体系要求和行业、企业标准组织生产，保障了产品质量。

2、质量控制措施

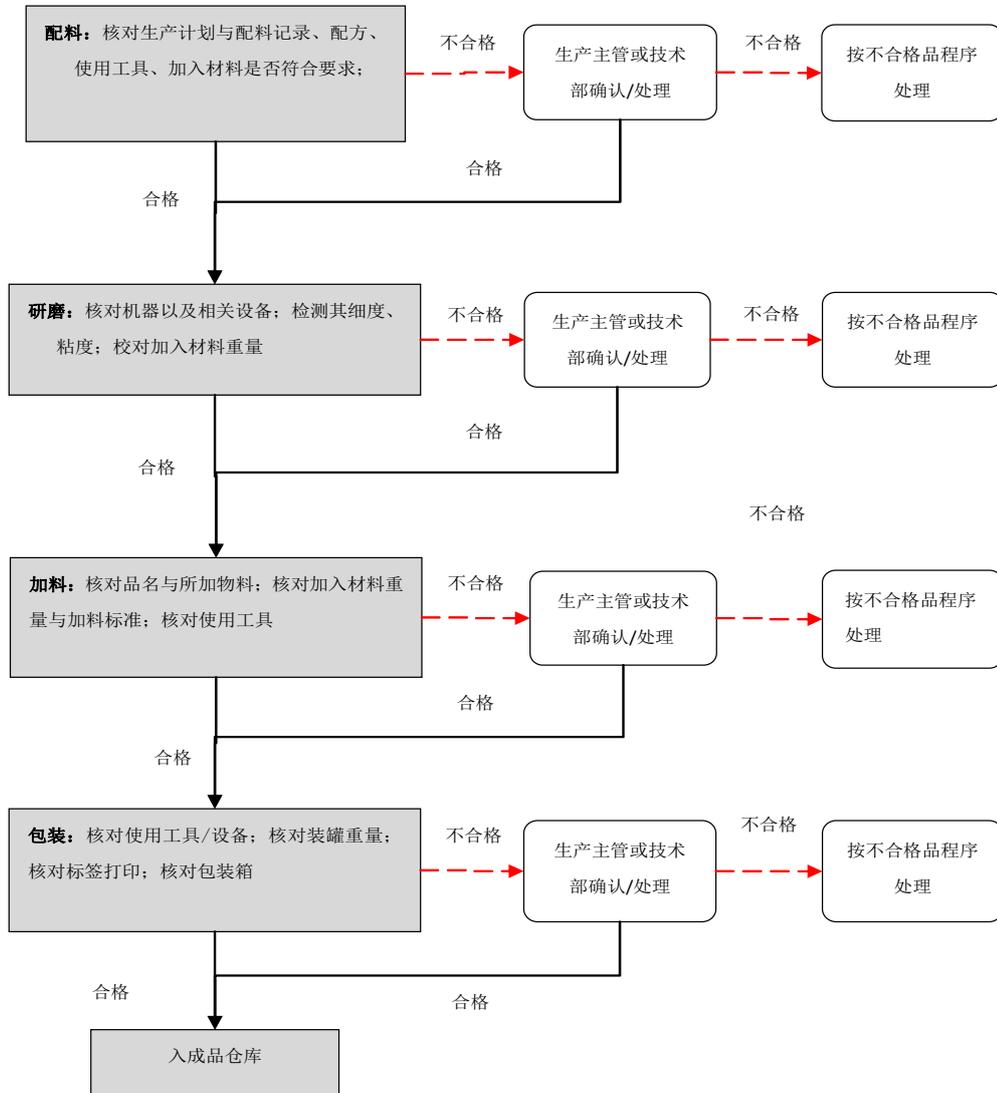
（1）原材料采购环节质量控制

公司在原材料采购环节上制订了《采购控制程序》，建立了《合格供应商名录》及供应商评价及选择体系。采购部门根据生产实际需要提出候选供应商，并对其商业性评价和基本情况调查，同时将样品交技术人员验证确认。技术开发中心执行材料样品验证试验，确认符合要求后，方可投入生产使用。公司采购控制流程如下图所示：



(2) 产品生产环节质量控制

公司在产品生产过程中，严格执行产品生产质量控制流程，具体情况如下图所示：



(3) 产品及服务质量纠纷情况

本公司拥有较完善的质量管理体系并严格按技术标准进行质量控制。报告期内，公司未出现因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而被处罚的情况，也未因服务和产品质量问题与客户发生过重大纠纷、重大诉讼、仲裁或受到行政处罚。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业基本情况

1、行业简介

公司所处的电子化学品行业，按照《国民经济行业分类标准》（2011修订），属于“信息化学品制造”（代码：C2664）；按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），为“化学原料及化学制品制造业”（代码：C26）。

电子化学品处于电子信息产业链的前端，电子化学品的高质量是制造高性能电子元器件的基础保障，在一定程度上决定和影响下游及终端产业的发展与进步。

电子化学品属于电子信息与精细化工行业交叉形成的行业，行业具有如下特点：

（1）品种多、子行业多

电子化学品品种规格繁多，据不完全统计产品品种在2万种以上，几大门类，若干个子类，在电子产品的不同领域中均有所应用。

（2）技术密集、产品更新换代快

电子化学品与电子信息等下游行业结合紧密。近年来，随着科技进步的日新月异，消费电子等下游行业推出新产品的速度不断加快，势必要求电子化学品更新换代速度不断加快，并对其性能提升的要求也不断提高，这一趋势必然要求电子化学品不断加快技术升级速度，相关企业的研发压力与日俱增。

（3）附加值高、质量要求严格

电子化学品工艺水平和产品质量直接对电子元器件的功能和性状产生重要影响，并进而通过产业传导影响到终端整机产品的性能。电子化学品功能的重要性决定了其产品附加值较高、质量要求严格的特点。

2、行业分类

电子化学品分类方式很多，按用途可分为集成电路材料、电池化学品、平板显示材料、印制线路板材料等几大门类，每一个大类又可分为若干子类。

（二）行业主管部门、行业管理体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门和行业管理体制：公司所处电子化学品行业的主管部门是国家发改委、国家工信部、国家及地方各级环境保护主管部门以及地方各级人民政府相应的行政管理职能部门。国家各级政府制定行业的产业政策和产业规划，对电子化学品行业的发展方向进行宏观调控。

电子化学品行业分支较多，下游应用领域广泛，电子化学品行业在其不同的应用方向及其下游延伸的应用领域均有相应的行业自律组织。和本公司密切相关的行业自律协会包括中国电子学会（CIE）、中国感光学会（CSIST）和中国印制电路行业协会（CPCA）。

中国电子学会（CIE）隶属于国家工信部，下设有电子制造与封装技术分会——印制电路专委会，主要任务包括开展国内外学术、技术交流，推广电子信息技术应用，开展行业决策、技术咨询，研究和推荐电子信息技术标准，鉴定和评估电子信息科技成果等，其中印制电路专委会主要负责协助政府主管部门实施行业管理，组织制定各类行业标准。

中国感光学会（CSIST）是感光行业自律组织，作为中国科学技术协会所属的一级学术组织，下设辐射固化专业委员会，主要负责开展国内辐射固化科技的学术交流，组织重点学术专题讨论和举办相应的科技展览，促进辐射固化科学技术的发展和应用。

中国印制电路行业协会（CPCA）是公司产品PCB油墨下游印制电路板行业的自律组织，隶属工信部，是经中华人民共和国民政部批准成立的的国家一级行业协会，世界电子电路理事会（WECC）的成员之一，现有会员单位近800家，在印制电路板行业具有较高的权威性。

本公司是中国印制电路行业协会（CPCA）理事单位、深圳市线路板行业协会（SPCA）副会长单位。

2、行业主要法律法规及政策

公司所处电子化学品行业为电子信息与精细化工行业的交叉领域，同时受到两个行业的产业政策的影响。

时间	发文单位	文件名	主要相关内容
2014.06.24	工信部	《国家集成电路产业发展推进纲要》	加强集成电路装备、材料与工艺结合，研发光刻机、刻蚀机、离子注入机等关键设备，开发光刻胶、大尺寸硅片等关键材料，加强集成电路制造企业和装备、材料企业的协作，加快产业化进程，增强产业配套能力。
2013.02.16	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2011年本）》2013年修正版	将新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电组件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造列为信息产业行业鼓励类项目。
2012.02.24	工信部	《电子信息制造业“十二五”发展规划》	以整机需求为导向，大力开发高性能集成电路产品；加快发展新型平板显示、传感器等关键元器件，提高专用电子设备、仪器及材料的配套支撑能力；提出要在新型平板显示领域“加强关键材料及设备的国产化配套”。
2012.02.24	工信部	《电子基础材料和关键元器件“十二五”规划》	重点发展高端发光二极管(LED)封装材料，高亮度、大功率LED芯片材料；加强高密度互连板、特种印制板、LED用印制板的产业化，研发印制电子技术和光电印制板并推动产业化。
2012.02.24	工信部	《集成电路产业“十二五”发展规划》	推进8英寸集成电路设备的产业化进程，支持12英寸集成电路生产设备的研发，加强新设备、新仪器、新材料的开发，形成成套工艺，推动国产装备在生产线上规模应用，培育一批具有较强自主创新能力的骨干企业，推进集成电路产业链各环节（设计、制造、封测、设备仪器、材料等）的紧密协作，建立试验平台，加快产业化。
2011.11.30	国务院	《工业转型升级规划（2011-2015年）》	要增强电子信息产业核心竞争力，把握电子信息产品发展新趋势，突破关键电子元器件、材料和设备的核心技术和工艺，形成结构优化、配套完整的基础电子产业体系。
2011.01.28	国务院	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2011]4号）	为大力支持集成电路重大关键技术的研发，将高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、关键应用系统的研发以及重要技术标准的制订作为政策重点支持项目。

时间	发文单位	文件名	主要相关内容
2011.07.04	科技部	《国家“十二五”科学技术发展规划》	明确极大规模集成电路制造装备及成套工艺中，重点进行45-22纳米关键制造装备攻关，开发32-22纳米互补金属氧化物半导体（CMOS）工艺、90-65纳米特色工艺，开展22-14纳米前瞻性研究，形成65-45纳米装备、材料、工艺配套能力及集成电路制造产业链，进一步缩小与世界先进水平差距。
2010.10.10	国务院	《国务院关于加快培育发展战略性新兴产业的决定》	集成电路、新型显示等被列为七大战略性新兴产业中新一代信息技术的核心基础产业之一，将在今后加快推进发展。
2008.4.14	科技部、财政部、国家税务总局	《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》	集成电路和分立器件用化学品、印刷线路板生产和组装用化学品、显示器件用化学品被列为国家重点支持的高新技术领域的电子化学品。具体包括高分辨率光刻胶及配套化学品、印制电路板（PCB）加工用化学品、超净高纯试剂及特种（电子）气体、先进的封装材料；彩色液晶显示器用化学品、研磨抛光用化学品等。

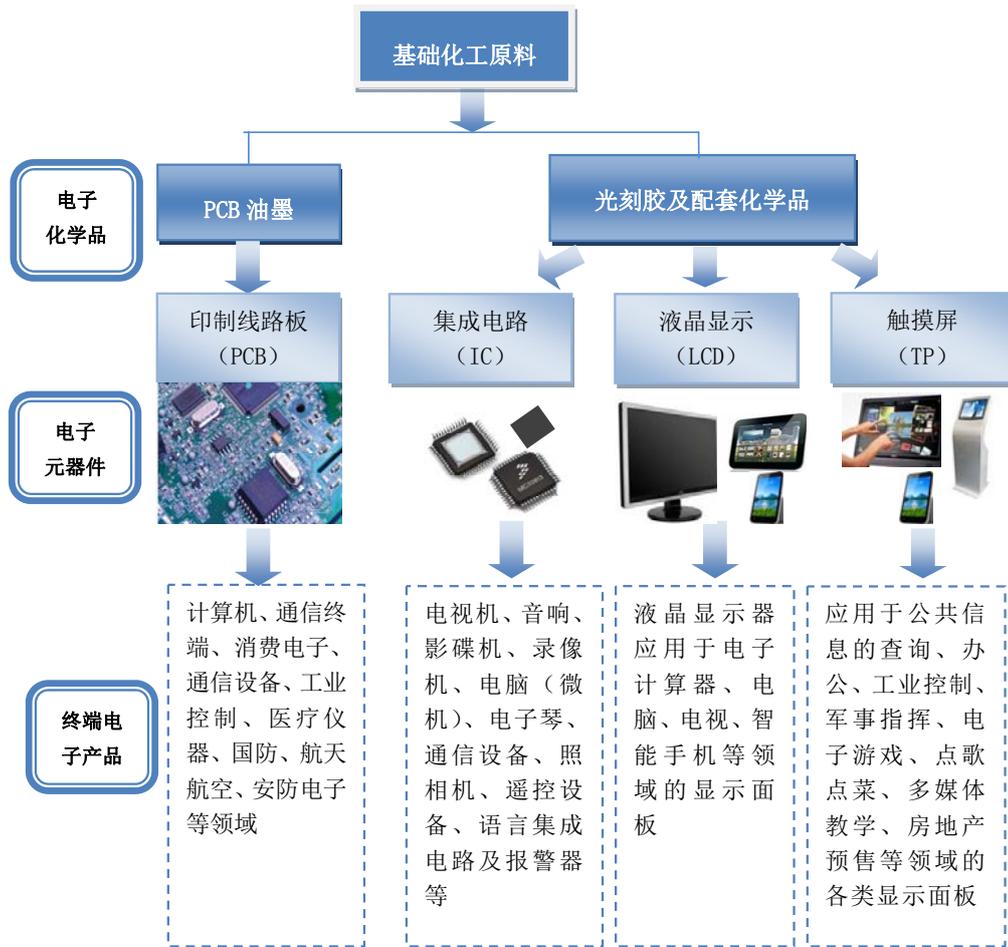
3、与本公司相关的主要行业标准及技术规范

目前，与公司产品相关的主要标准和技术规范情况如下表所示：

序号	标准名称	发布单位	标准编号
1	印制板用光成像耐电镀抗蚀剂	国家质检总局； 国家标准化管理委员会	GB/T 29846-2013
2	印制板用阻焊剂	国家工信部	SJ/T 10309-1992
3	永久性阻焊剂和挠性覆盖材料的鉴定和性能规范	国际电子工业联接协会	IPC-SM-840E-CN

（三）发行人主营业务与上、下游行业的联系

公司所处电子化学品行业的上游行业是基础化工材料行业，下游行业为印制线路板、集成电路、液晶显示、触摸屏等电子信息行业。与上游行业的关联性主要体现在本行业采购成本的变化，以及本行业对上游行业产品性能的促进作用。下游行业对本行业的发展具有较大的牵引和驱动作用，其供求状况及行业整体变动情况将直接决定公司所属行业的市场状况和发展前景。



（四）发行人细分行业市场发展概况

由于电子化学品行业专业性较强、市场细分程度较高，各市场供求以及发展状况存在明显差异。公司主营产品分属PCB油墨、光刻胶两个细分行业，其行业市场现状如下：

1、PCB油墨行业

PCB油墨是生产PCB的关键原材料之一，其需求状况直接受到PCB行业规模及其发展状况的影响。根据相关分析，尽管PCB种类和层数的差异会导致PCB油墨占PCB产值的比重有所不同，但从整体情况来看，PCB油墨占PCB产值的比重平均在3%左右。因此，PCB油墨的市场规模与PCB的市场规模基本保持一定比例的同向变动。

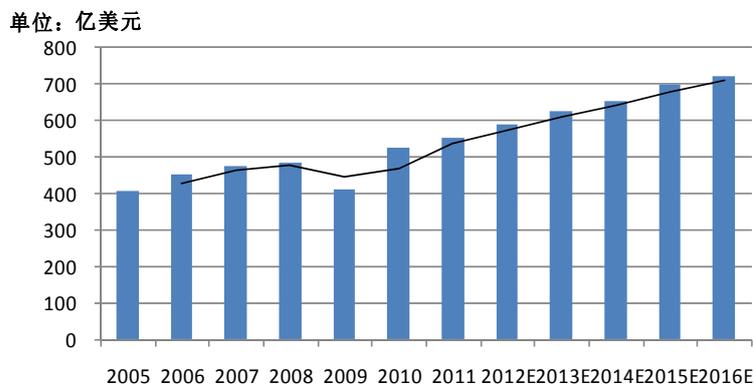
（1）全球PCB市场发展状况

PCB于1936年诞生,美国于1943年将该技术大量使用于军用收音机内;自20世纪50年代中期起,PCB技术开始被广泛采用。目前,PCB已然成为“电子产品之母”,其应用几乎渗透于电子产业的各个终端领域中,包括计算机、通信、消费电子、工业控制、医疗仪器、国防军工、航天航空等诸多领域。未来随着新一代信息技术产业的发展,智能手机、汽车电子、LED、IPTV、数字电视等新兴电子产品不断涌现,PCB产品的用途和市场将不断扩展。

近年来,全球PCB行业总体呈稳步增长态势。2009年受全球金融危机影响,PCB产值有所回落,2010年随着全球宏观经济的逐步向好,PCB行业开始复苏,全年产值达524.68亿美元,较2009年大幅上升27.33%。

根据Prismark(美国电子行业的专业咨询公司,以下简称为“Prismark”)预测,2016年全球PCB行业的整体规模将有望达到720.07亿美元,2011年-2016年全球PCB产值年复合增长率为5.38%。

2005-2016年全球PCB产值变化趋势



数据来源:《印制电路板报告2012.3》,Prismark

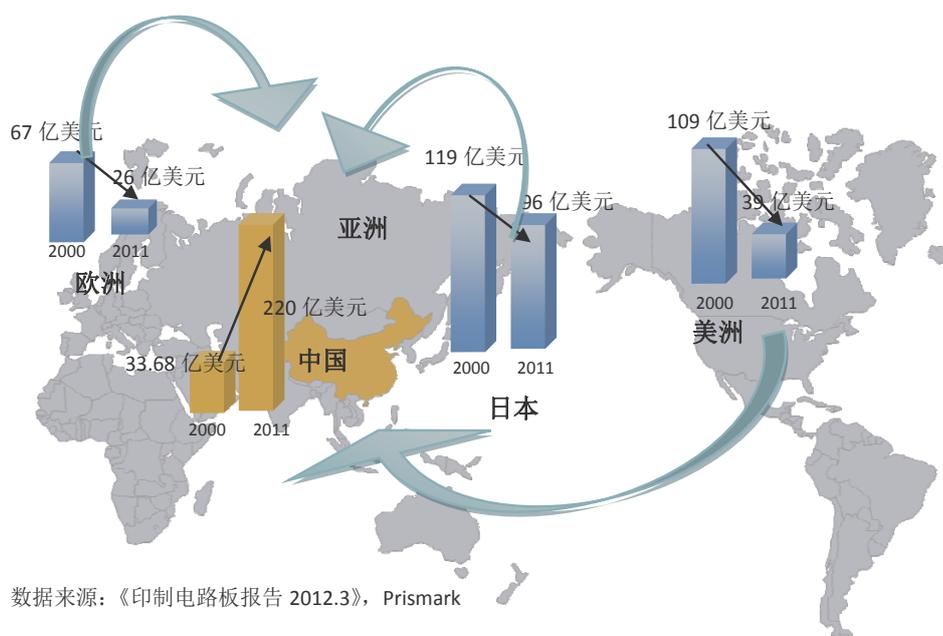
(2) 国内PCB市场发展状况

我国的PCB研制工作始于1956年,并逐步扩大形成PCB产业。改革开放后,通过引进国外先进技术和设备,我国PCB产业获得快速发展。2000年以前,欧洲、美洲、日本是全球主要的PCB生产基地,占全球产值的70%以上。进入21世纪以来,中国凭借劳动力成本、投资政策等优势,促进了全球制造业的转移,电子产品产业链逐步完善,在我国形成了庞大的配套市场和需求空间,并由此带动了包括PCB在内的电子配套相关产业的发展。

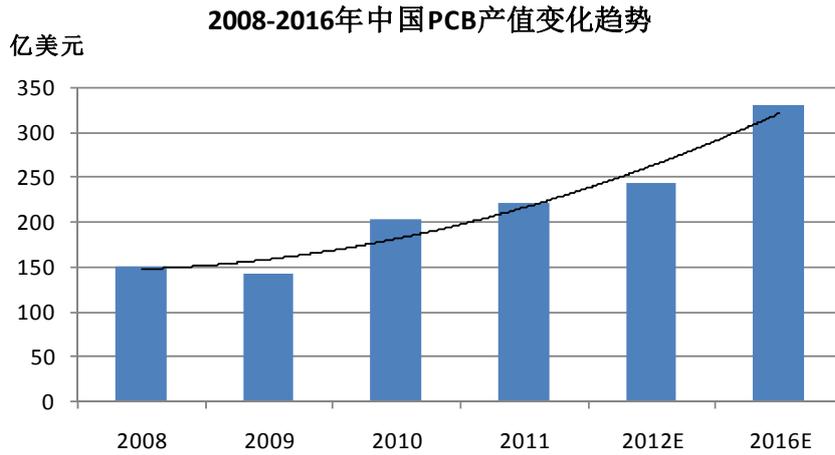
据中国印制电路行业协会（CPCA）统计，2002年中国成为全球第三大PCB产出国。2003年，我国PCB产值和进出口额均超过60亿美元，首度超越美国，成为世界第二大PCB产出国。2006年，我国PCB实际产值达到121亿美元，占全球PCB总产值的比例由2000年的8.20%提升至24.90%，中国超过日本成为全球第一大PCB制造基地。2000年至2006年，中国PCB市场年均增长率达20%，远超过全球平均水平。

根据Prismark报告，进入21世纪以来世界PCB产业开始从欧美、日本等发达国家加速向中国转移。2000年至2011年，我国PCB产值33.68亿美元快速增长至220亿美元。

2000年与2011年全球各地区PCB产值分布比较



2012年3月，Prismark在其报告中预测，未来5年中国PCB行业仍将保持快速增长，2011—2016年间中国PCB市场的年平均复合增长率将达8.46%，远高于全球5.38%的年平均复合增长率，2016年中国PCB产值将达到330.70亿美元，占全球PCB产值的比重将上升至45.93%。中国的PCB市场将成为全球PCB市场成长的引擎。



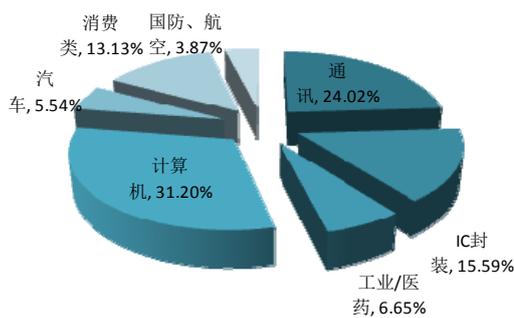
数据来源：《印制电路板报告2012.3》，Prismark

（3）PCB 市场发展机遇

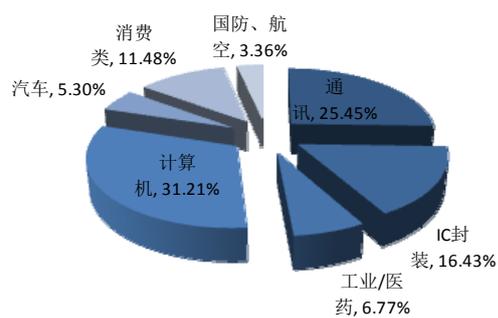
PCB作为“电子产品之母”，在下游电子产品生产过程中具有必要性和不可替代性。良好的电子产业发展势头是我国PCB产业成长的基础，PCB下游产业的需求正推动PCB产业的快速发展。

2012年3月，Prismark在其报告中预测，2016年计算机、通信设备、IC封装、消费电子市场规模将占整个PCB应用规模的84.57%，是PCB的主要下游应用领域。

2011 年 PCB 下游应用市场格局



2016 年 PCB 下游应用市场格局预测



数据来源：《印制电路板报告 2012.3》，Prismark

工信部颁布的《电子信息制造业“十二五”规划》将计算机、通信设备、数字视听等领域列为“十二五”期间重点发展项目，鼓励在原有领域不断开发新型产品，支持原有产品升级改造，并在报告中提出“十二五”期间，我国规模以

上电子信息制造业销售收入年均增速保持在10%左右，2015年超过10万亿元的目标。

未来，随着我国信息化建设全面深化，城镇化进程持续加速，市场化程度不断提升，居民收入增长、内需扩张、消费结构升级，计算机、通信设备、IC封装、消费电子等产业发展将获得新的动力，新产品的开发及更新换代将使PCB行业迎来更为广阔的市场空间。在此带动下，PCB油墨行业也将呈现持续增长的趋势。

2、光刻胶行业

（1）全球光刻胶市场发展状况

光刻胶的生产销售起步于上世纪50年代，是电子产品微细加工技术中的关键性电子化学品之一，在一定程度上影响着微电子技术的发展水平，并有着广泛的应用。

现代微电子（集成电路）工业按照摩尔定律在不断发展：集成电路（IC）的集成度每18个月翻一番；芯片特征尺寸每3年缩小2倍；芯片面积增加1.5倍，芯片中的晶体管数增加约4倍；每过3年便有一代新的集成电路产品问世。现在世界集成电路水平已由微米级（ $1.0\ \mu\text{m}$ ）、亚微米级（ $1.0\text{--}0.35\ \mu\text{m}$ ）、深亚微米级（ $0.35\ \mu\text{m}$ 以下）进入到纳米级（ $90\text{nm}\text{--}65\text{nm}$ ）阶段。

随着高集成度、超高速、超高频集成电路及元器件的开发，集成电路与元器件特征尺寸程序呈现出越来越精细的趋势，加工尺寸达到百纳米直至纳米级，对光刻胶分辨率等性能的要求不断提高，光刻胶产品也将为满足超微细电子线路图形的加工应用而推陈出新。

据国际半导体设备暨材料协会SEMI权威数据统计，国际光刻胶市场从2002年到2007年6年内一直保持快速增长趋势。2007年全球光刻胶市场总销售额达到11.28亿美元，同比增长14%。因受国际金融危机影响，2008年和2009年国际光刻胶市场规模出现下滑，但伴随全球经济的复苏，2010年市场销售总额为11.38亿美元，2013年超过15亿美元。

（2）我国光刻胶及配套化学品市场发展状况

我国光刻胶产业发展缓慢，光刻胶生产及研发水平与国际差距较大，是国内落后国际技术水平最大的产业之一。

目前，我国光刻胶产品主要有分立器件用紫外宽谱负胶（环化橡胶系）、集成电路用g线正胶和少量中、高档i线正胶、平板显示用正胶（宽谱、g/i线）产品等，但高端成熟的248nm和193nm深紫外等光刻胶产品仍需依赖进口。

我国光刻胶产品主要应用在集成电路、液晶显示器、触摸屏等产品的微细加工领域。进入21世纪以来，我国集成电路产业快速发展，中低端（8寸及以下）IC产能逐步向国内转移，同时国内液晶显示、触摸屏等产业也呈迅速发展态势。未来国内光刻胶的需求量有望随着相关终端应用产品的增长而大幅增加，市场前景广阔。

（五）进入本行业的主要障碍

1、技术壁垒

电子化学品系化学、材料学、电子科学等多学科相结合的综合学科领域，具有高度专用性、应用领域集中的特性。各种电子化学品之间在材料属性、生产工艺、功能原理、应用领域之间差异较大，产品之间专业跨度大，市场细分程度高，因此电子化学品企业在新产品开发过程中面临较高技术壁垒。另一方面，信息通讯、消费电子等下游行业的快速发展，势必要求电子化学品更新换代速度不断加快，这对企业研发人员、技术人员具备多种科学知识及掌握上下游行业的综合性科学知识提出了较高要求。

此外，随着环保意识不断加强，世界各国对电子零部件的环保要求也愈发严格，纷纷以立法方式限制电子产品中的污染及有害物质的使用。电子化学品行业企业为了满足终端产品的环保要求，必须拥有以高技术作支撑的强大创新研发能力，才能在满足环保要求的前提下开发出性能和质量均能满足下游客户需求的产品。

2、人才壁垒

在 PCB 油墨产品领域，国内目前缺乏有针对性的人才培养机构，长期的生产实践是培养专业技术人员的主要途径，因此先发企业具有明显的人才优势，

新进入的 PCB 油墨企业面临一定的人才壁垒。

在光刻胶领域，光刻胶属于高端新型材料，其研究开发人员需要具备丰富的电子感光化学材料研制经验并具备光化学、有机合成化学、分析化学及半导体、平板显示应用等多种学科知识。由于本土从事光刻胶生产研发的企业较少，此类人才极为短缺，因此新进者面临较高的人才壁垒。

3、市场壁垒

尽管电子化学品在下游电子信息产业的成本占比较小，但电子化学品任何参数、性能、品质的变化，都可能对下游产品质量产生严重影响，因此下游企业通常对原材料供应商及其产品设置了一系列审核评估及小试、中试等测试流程。确认合作关系后，下游企业还会对产品持续完善能力和相关售后服务进行跟踪评价，整个供应商考察周期较长，一旦被选入其供应体系，就不会轻易变更，从而形成了较高的市场壁垒，使得其他潜在竞争对手短期内难以进入。

4、资金壁垒

首先，电子化学品行业生产过程对于原材料、生产环境、生产工艺要求较高，企业在原材料采购、厂房设计及建设、生产设备采购等方面均需要投入大量资金；其次，电子化学品行业处于电子信息产业链的前端，销售回款普遍较慢，需要企业拥有一定规模的营运资金；最后，由于行业存在的技术壁垒，要求企业必须拥有持续创新能力以保持市场竞争力，在研发软硬件投入方面的资金需求较大。综上，电子化学品在生产、运营和研发等方面的大量资金需求对新进入企业形成了一定壁垒。

（六）行业发展趋势分析

1、电子化学品的发展方向受下游产业发展趋势影响较大

电子信息产品正向小型化、轻量化、薄型化、高性能化、多功能化的方向快速发展。因此，电子化学品生产企业必须通过自主研发不断对其产品进行改进升级，及时根据下游产业技术发展趋势推陈出新，才能满足日益变化的下游市场需求。

2、产品未来向环保化发展

进入了 21 世纪以后，环保理念已经深入人心。欧盟于 2003 年公布了《关于在电子电器设备中限制使用某些有害物质指令》，我国也于 2006 年发布了《电子信息产品污染控制管理办法》，以限制电子信息产品设计、制造过程中有毒、有害物质或元素的使用。随着各国对电子化学品的环保要求日趋严格，未来电子化学产品将向无毒、减少粉尘污染、减少溶剂挥发等方向发展，环保型产品将逐渐成为市场主体。

3、客户需求个性化趋势明显，技术综合服务能力的重要性不断上升

终端消费市场需求的个性化和多样性，引发了电子元器件品种、功能、组合、工艺路线的复杂多样性，因此电子化学品必须针对客户进行一对一的产品研发和生产，以满足个性化的需求。随着产业分工进化以及下游产品和功能的推陈出新，客户对电子化学品供应商在研发支持、技术服务等综合服务能力方面的要求不断提高。由于竞争压力以及终端应用产品性能改善的需要，下游客户与电子化学品企业联合开发新产品和新技术、以促进电子元器件功能优化的需求越来越迫切，因此电子化学品企业的研发及技术综合服务能力的重要性日益突出。

4、顺应下游行业整合趋势，逐步向中高端市场转移

电子化学品行业的下游电子信息产业是市场化程度较高的产业，竞争较为充分。随着电子技术的飞速发展，电子信息产业中简单的加工型企业将面临日益严重的经营困境，相关产业整合、升级，并逐步向规模化、专业化和高端化方向发展已经成为必然趋势。受此影响，电子化学品行业的技术、产品和目标市场也必将随下游产业整合趋势，逐步向电子信息产业中的中高端市场转移。

（七）行业利润水平变动趋势及原因分析

公司所处的电子化学品行业是技术密集型行业，行业利润水平主要由产品的品质、性能、稳定性等技术水平及市场供求情况决定。

在技术水平方面，电子化学品行业具有技术壁垒高、产品更新换代快、功能性强及产品附加值高等特点，与普通制造业相比，电子化学品行业利润水平

较高且相对稳定。在市场供求方面，随着国内消费结构升级需求的拉动，国内对电子化学品需求逐年增长。然而电子化学品在国内发展起步较晚，本土企业在中低端市场上竞争激烈，而在中高端市场上供给不足。国内中高端市场的需求主要依靠进口或向国内外资企业采购来满足，供需缺口较大，从而拉高了中高端电子化学品行业利润水平。

未来，下游产品的更新换代将不断向电子化学品的自身性能提出新的要求，原有产品的利润水平将随着新产品的推陈出新呈下降趋势。因此，只有能够根据市场需求不断变化及时升级并推出新产品的自主创新型企业，才能维持并进一步提高利润率。

（八）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策扶持

由于本土电子化学品制造企业规模偏小且分散不集中，缺乏具有国际竞争能力的龙头企业，全行业的对外依存度过高，许多关键原材料需要从国外进口，因此为改变现状，我国出台了一系列政策以支持和推动本土电子化学品产业发展。

2008年4月，科技部、财政部、国家税务总局联合颁布了《高新技术企业认定管理办法》及《国家重点支持的高新技术领域》，将集成电路和分立器件用化学品、印刷线路板生产和组装用化学品、显示器件用化学品等电子化学品新材料列为国家重点支持的高新技术领域；2012年2月，工信部颁布的《电子基础材料和关键元器件“十二五”规划》提出，“十二五”期间要大力发展我国电子材料行业，争取实现年均增长率8%，到2015年销售收入达2,500亿元，提升本地化材料配套能力；加强自主创新和民族品牌的建设，形成一批掌握关键核心技术、具有国内、国际知名品牌与影响的企业，初步形成一批以研发为驱动力的创新型中小企业。

“十二五”期间，在国家转变经济发展方式的大方针指引下，我国电子化学品产业将迎来促进产业升级的关键时期和历史性发展机遇。国家对战略性新

兴产业的培育及政策支持，持续扩大的投资规模给电子化学品产业提供了前所未有的创新发展空间。

（2）电子化学品下游市场需求旺盛，发展空间广阔

电子化学品行业处于电子信息产业链的前端，电子信息产业的发展是电子化学品产业成长的重要引擎。未来随着电子化学品在工业各领域及生产各环节的持续深化应用，与机械装备、新型材料等产品的加速融合，将为产业发展创造广阔的市场空间。同时，随着节能环保、新能源、高端装备制造等战略性新兴产业的崛起，电子化学品在经济和社会各领域将得到更为深入的应用。在各新兴产业所带来的配套需求带动下，电子化学品行业未来呈现出更为广阔的市场前景。

（3）本土产品逐步取代进口产品、外资企业产品

由于本土电子化学品制造业起步较晚，早期我国电子化学品市场主要被外资企业垄断，但经过 20 多年的产学研积累，我国本土企业逐步壮大，并逐步形成自己的竞争优势和品牌影响力。同时，受进口产品及外资企业生产产品成本高、交货周期长等因素影响，本土企业生产的电子化学产品正逐步取代进口产品及外资企业生产的产品。目前，在 PCB 油墨领域，本土企业已部分取代外资、合资企业在我国 PCB 油墨市场上的份额；在光刻胶及配套化学品领域，除部分高端产品依赖进口产品或外资企业产品外，中低端产品已逐步被国内下游客户认可。

未来随着本土企业供应的电子化学品各项技术指标逐渐达到或超越国际水平，将凭借其成本低、交货快、性价比突出等优势，进一步提升本土产品的市场占有率。

2、不利因素

（1）自主创新能力有待提高

电子化学品行业属技术密集型行业。电子化学品企业的研发和人才均面临较高的壁垒。我国电子化学品行业整体技术水平有待提升，各企业间研发能力差距较大，大量中小规模企业不具备研发能力或研发投入较少、研发人才缺失

直接导致创新能力不足，使得其在与国外同行竞争时往往处于劣势地位。

（2）电子化学品企业规模偏小

尽管我国电子化学品行业经过了多年发展，但目前与国际发达国家相比，我国电子化学品行业整体规模还不大，本土企业规模偏小且分散不集中，具有国际竞争力的龙头企业尚未形成，行业内企业数量多且规模小的局面并没有彻底解决。因而，国内电子化学品行业竞争相对激烈，市场集中度尚有待提升。

（3）融资渠道不畅

由于电子化学产品的研发投入高、研发生产周期长和回报的不确定性，致使投资者难以承受长期投资和资本回报风险的压力。同时由于所处行业的特点，电子化学品企业普遍面临客户分散、产业链话语权不强，销售回款较慢等不利因素，在发展过程中通常需要大量的流动资金支持。

目前国内电子化学品企业规模普遍不大，“融资渠道不畅”问题尤为突出，由于资金不足，造成优秀电子化学品产业化项目无法及时实施。

（九）行业技术水平

电子化学品行业是基础化工行业和电子信息产业的交叉领域，行业的技术发展既以满足下游行业产品功能提升和更新为任务，又在一定程度上起到促进下游行业发展的重要作用。近几年，我国电子化学品行业技术水平主要呈现以下特点：

1、技术水平普遍提高

经过多年积累与发展，部分本土企业通过引进人才、加大资金投入等方式，研制水平与装备水平得到不断提高，尤其在清洁生产、自动化控制、工艺技术与设备同步提升等方面取得明显成效，但与国际先进水平相比，尤其是高端新产品领域的技术开发能力仍显落后。

2、产品结构日趋合理、逐步向中高端产品发展

经过多年的研制、开发和生产，特别是在近些年电子信息产业发展的带动下，我国电子化学品产业已初具规模，并逐步形成了品种、规格和功能齐全的

产品体系。在 PCB 油墨领域，国内产品结构已由“以中低端产品为主”逐步向“品种齐、系列化、高品质、规模化”的中高端产品方向发展。

但对于高端集成电路、平板显示所需的光刻胶等微电子化学品，由于国内相关的配方、合成及提纯技术发展滞后，以及研发资金壁垒较高等原因，与国外技术水平相比仍有较大的差距。所生产的产品无法与目前我国快速发展的电子信息产业配套，不能适应市场发展需要，已成为国内下游产业升级和产业链建设的制约因素之一。

（十）行业周期性、区域性或季节性

1、行业周期性

电子工业产业链的终端应用领域广阔，需求分散化程度高，没有显著的行业周期性，主要受到国家及全球宏观经济走势的影响。

2、行业区域性

我国长江三角洲、珠江三角洲、环渤海地区和福建沿海地区是我国电子产业的四大产业集聚区。

受下游电子产业区域分布的影响，国内 PCB 油墨市场主要集中在长江三角洲、珠江三角洲等区域，该区域内拥有全国乃至全球规模最大、产业链发展最完善的 PCB 产业集群；其中深圳地区现有 PCB 产业规模占全国 30%至 35%，共有企业 1,000 多家⁴；光刻胶及配套化学品市场也主要集中于上述区域。

3、行业季节性

受我国传统春节假期的影响，一般一季度电子化学品行业的整体产销量相对较低，二季度开始逐步恢复，行业内企业一般下半年生产及销售规模会略高于上半年。

⁴ 《2011：PCB 产业超越巅峰》，李帅，《印制电路资讯》2012 年第 06 期。

三、发行人面临的行业竞争状况

（一）发行人在行业中的地位

公司为国内较早从事电子感光化学材料研发、生产及销售的民营企业之一，是深圳市首批获得国家级高新技术企业证书的自主创新型企业。经过十余年的发展，公司逐步掌握了电子感光化学品的多项核心技术，建立了稳定的销售渠道，并借助自身的产品优势、服务优势和区位优势，已成为研发实力突出、产品系列齐全、销售体系完善的电子感光化学品供应商。

公司产品在同行业中品牌效应突出，公司商标经广东省工商行政管理局认定为广东省著名商标，公司多次被中国印制电路行业协会评为“中国印制电路行业百强企业”、“优秀民族品牌企业”。此外，公司与多家中大型下游 PCB 制造企业建立了长期、稳定合作关系。

（二）行业竞争状况及主要竞争对手

1、PCB 油墨

（1）市场的竞争状况

20 世纪末，由于国内基础化工原材料比较落后，PCB 油墨所需关键原材料合成树脂等化学品主要依靠进口；且加之在该领域具有较高技术壁垒，国内制造商起步较晚，技术研发水平相对落后，我国 PCB 油墨市场基本被外资供应商垄断。

近年来，随着全球制造产业向中国加速转移，国内 PCB 制造业发展较快，以公司为代表的国内民营 PCB 油墨供应商逐步发展壮大。经过多年的研发及技术积累，部分国内供应商逐步掌握了 PCB 油墨关键原材料合成树脂的合成技术，改变了过去对进口合成树脂的依赖。同时，国内企业通过对合成树脂的自研、自产、自用，有效降低了产品成本，形成较为明显的价格竞争优势。目前，外国独资企业约占我国 PCB 油墨市场的 36%，中外合资企业约占 18%，本土企业约占 46%。⁵

⁵ 《我国印制电路板油墨发展现状》，黄振华，《新材料产业》，2011，（8）。

近年来，由于外资供应商面临运输距离及服务劣势、生产成本高等原因；加之国内技术水平的不断提升，本土企业已经打破外资企业控制我国中高端PCB油墨行业的竞争格局，并逐步成为我国PCB油墨市场的领导者。

（2）主要竞争对手⁶

与公司直接形成竞争的主要为世界电子化学品巨头在国内投资设立的企业以及国内本土具有较强自主研发能力的PCB油墨企业。

①日本太阳油墨

日本太阳油墨设立于1953年，是全球最大的PCB油墨供应商。2001年，日本太阳油墨在我国大陆境内设立的主要生产基地为太阳油墨（苏州）有限公司，其主要产品为PCB感光阻焊油墨及热固化文字油墨。

② 台湾联致

台湾联致设立于1998年，2004年台湾联致设立了台湾联致科技（深圳）有限公司，其主要产品包括：阻焊油墨，线路油墨，软板油墨，LED白色专用油墨和树脂塞孔油墨。

③ 广信材料

江苏广信感光新材料股份有限公司成立于2000年3月，目前注册资本为7,500万元，主要从事专用油墨的研发、生产和销售。公司拥有PCB专用油墨的自主研发能力，主要产品为PCB阻焊油墨。

2、光刻胶及配套化学品

（1）市场的竞争状况

我国光刻胶及配套化学品的研究始于20世纪70年代，但目前我国在该行业与国际先进水平相比有较大差距，造成差距主要原因系：一方面，高端光刻胶树脂合成及光敏剂合成技术与国际水平相比还有一定距离；另一方面，高端光刻胶的研究需要匹配昂贵的曝光机和检测设备，远远超出一般科研单位所能承受的范

⁶竞争对手相关资料及数据来源于网络公开资料。

围。此外由于光刻胶与电子工业有特殊的关系，而电子产品又与军事有密切的关系，从而导致在先进领域很难和国外进行交流，进一步影响光刻胶研究与开发工作。目前，国内高端光刻胶产品尚需依赖进口。

（2）主要竞争对手⁷

光刻胶及配套化学品市场集中于美、日、欧少数大厂商手中，国内从事光刻胶及配套化学品研究、开发及生产的厂商较少。公司光刻胶产品的主要竞争对手情况如下：

①日本TOK（TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.）

日本TOK成立于1940年10月，总资产约753亿日元，主要生产和销售半导体光刻工艺用高纯度光致抗蚀剂，半导体液晶显示处理设备以及无机和有机化学品。

②美国罗门哈斯（Rohm and Haas Company）

美国罗门哈斯成立于1909年，是美国最大的专门研究制造精细化学品及其中间体的跨国公司。Rohm & Haas在全球拥有多家制造厂和研究机构，年销售额近70亿美元，在世界精细化工界位居第二。

③韩国东进化学（Dongjin Semichem Co., Ltd.）

韩国东进化学成立于1967年，1983年起进入半导体材料领域，其主要产品包括光刻胶、研磨剂、蚀刻剂、LED用有机硅浸渍料等。

④台湾永光化学工业股份有限公司

台湾永光化学工业股份有限公司成立于1972年，主要从事高科技化学工业之生产、研发及内外销，其主要产品包括特用化学、电子化学、医药化学及纳米材料等，应用于半导体制造、液晶显示器制造、LED、TP触控等领域。

⑤北京科华微电子材料有限公司

北京科华微电子材料有限公司成立于2004年，是一家中美合资企业，主要产品为紫外负性、正性光刻胶及相关配套化学品，产品应用领域涉及半导体分立器

⁷竞争对手相关资料及数据来源于网络公开资料。

件、集成电路、发光二极管等。

⑥苏州瑞红电子化学品有限公司

苏州瑞红电子化学品有限公司成立于1994年，是一家中日合资企业，公司总部位于苏州，主要产品为紫外负性、正性光刻胶及相关配套化学品，产品应用领域涉及半导体分立器件、平板显示、发光二极管等。

（三）公司的竞争优势与劣势

1、公司的竞争优势

（1）技术优势

公司经过多年的自主研发和实践积累，掌握了树脂合成、光敏剂合成、配方设计及制造工艺控制等电子感光化学品核心技术。

树脂是研制电子感光化学材料最核心的原料。不同的基础树脂、单体等原料进行树脂合成改性合成后，可光固化、热固化，并对产品感光速度、分辨率、显影性和附着力等性能起着极其重要的作用。公司具有较强的树脂分子设计能力、丰富的树脂合成工艺经验，并具有持续改进树脂合成技术及不断提升品质的能力。

公司运用先进的离子交换、重结晶等技术生产出适合液晶显示器用光刻胶所需的低金属离子重氮萘醌系列光敏剂。该技术克服了国内同类产品金属离子含量偏高的缺点，同时降低了原材料成本。

公司的电子感光化学材料配方设计及制造工艺控制技术，可以根据客户产品的个性化要求持续优化产品配方、提高产品批次稳定性、研制新的感光电子化学材料，从而使公司产品可以保持和下游行业发展趋势同步发展的水平，保证了公司产品具备各种不同性能及出色的稳定性。

（2）产品优势

经过十余年的发展，公司产品种类日益丰富，已具备了包括PCB感光线路油墨、PCB感光阻焊油墨等产品的完整系列，是行业内生产PCB感光油墨产品品种最

为齐全的企业之一。公司完整且布局合理的产品线，进一步拓宽了成长空间，降低了经营风险。

公司凭借出色的树脂合成技术及配方研制技术，陆续推出了多种处于行业领先地位的高端产品，公司PCB感光油墨可以有效提高电子线路图形的精确度，降低PCB产品次品率，同时适应了PCB技术向高密度、高精度、多层化的发展趋势，得到了市场的认可和客户信赖，确保了公司在PCB感光油墨领域的优势地位。

（3）客户优势

PCB感光油墨是制作PCB的重要材料之一，直接关系到PCB产品品质的优劣。大型PCB厂商在选定供应商前均会进行严格的审查程序，一般为3-6个月，在此期间PCB厂商的技术人员会与PCB感光油墨供应商的技术部门进行细致的沟通，以保证PCB感光油墨的质量与其产品的配合程度。在通过细致的审查选定供应商后，PCB厂商倾向于与供应商保持长期而良好的合作关系。

目前，公司凭借其先进的生产工艺、较为完整的产品系列及业界领先的产品性能，在PCB行业拥有多家大中型从事线路板制造的忠实客户群，并建立了长期、稳定的合作关系，而且被多家企业评定为优秀供应商。公司优质的客户群进一步提升了公司的品牌效应，为公司长期持续稳定发展奠定了坚实基础。公司的下游主要高端客户的情况如下：

商 标	客 户 名 称	描 述
	健鼎（无锡）电子有限公司	母公司健鼎科技股份有限公司，是世界印制线路板制造厂前十名的企业
	富士康科技集团	台湾知名电子产品制造商，为苹果、三星、HTC 等世界知名品牌代工
	奥士康集团	国内知名线路板制造商
	悦虎（苏州）有限公司	生产高端印刷电路板为主的高科技企业
	骏亚（惠州）电子科技有限公司	国内知名线路板制造商

商 标	客 户 名 称	描 述
	深圳市兴达线路板有限公司	国内知名线路板制造商

（4）服务优势

公司在多年的生产经营过程中，积累了丰富的行业应用经验，通过迅速的配方调整能力、优质的技术服务能力，形成了基于“产品+服务”的整体解决方案优势，在简化客户工作量的同时，最大程度保证客户产品品质，有效地缩短了供求和相关问题解决周期，增强了客户粘性。在售后服务方面，公司为核心客户派驻售后技术人员提供技术支持及售后服务，有利于公司与客户保持长期稳定的合作关系。

（5）区位优势

公司总部位于珠三角地区，子公司苏州容大位于长三角地区，均为下游客户主要集中地。总部与子公司的区位优势互补，首先能够满足广大客户的需求，有效提高供货速度，降低运输成本，从而扩大销售范围，增加收入来源；其次，公司能够为客户提供与之配套的快速售后服务，提高了服务效率，方便了沟通环节，有利于与大客户建立长期稳定的合作关系，确保了公司在同行业中和市场中的领先地位。另外，公司根据制造业逐步向内地转移的趋势，计划拟建西部销售中心，进一步贴近西部市场客户，降低物流成本，以满足不同地区市场的特有需求。

2、公司的竞争劣势

（1）与行业大型跨国公司相比，公司研发投入受资本能力所限

公司所处行业为技术密集型行业，行业具有技术壁垒、人才壁垒、资金壁垒较高的特点，持续的研发投入是公司保持综合研发能力和市场竞争能力的重要保障，尽管公司每年都十分重视研发所投入的费用，但相比大型跨国公司，公司现有研发设备以及研发投入的资本能力与其尚存在较大差距。

（2）公司的经营规模及市场占有率有待进一步提高

报告期内，公司在PCB油墨领域产销规模稳定增长，但与国际PCB油墨巨头相

比，公司现有经营规模仍然偏小，尚未形成规模优势，还不具备与之全面竞争的實力；同时，公司在各主要产品的市场份额尤其是高端市场份额与国际先进PCB油墨厂商相比，仍然存在较大差距，有待于进一步提高。

（3）流动资金压力较大、融资渠道单一

公司所处的电子化学品行业位于电子信息产业前端，尚需经过PCB制造、整机组装、市场销售等诸多环节才能进入最终消费市场，产业链条较长，整个产业的资金周转速度较慢；另一方面，PCB油墨占下游PCB厂商产值约3%左右，单一客户的PCB油墨用量较少，因此电子化学品供应商在产业链中话语权较小，销售回款普遍较慢。

公司随着业务的发展，对流动资金的需求日益增加，但公司融资渠道单一且有限，主要是依靠自身盈利积累和债务融资，融资难成为困扰公司快速成长的重要因素。

（四）主要产品的市场占有率及报告期内变化趋势分析

经过多年的行业积累，公司已经拥有了广大、稳定的客户基础，这是公司未来业务发展的基石。公司过去三年销售的稳步增长，为公司未来持续发展奠定了坚实的基础。本次募集资金到位后，公司的自主创新能力和产业化规模将进一步提升，产品改性能力进一步提高、新产品推出速度将加快，公司综合竞争优势将进一步增强，未来市场占有率将进一步提高。

四、发行人销售情况及主要客户

（一）主要产品的产能、产量、销售情况

报告期内，公司主要产品产能、产量、销量情况

时间	产品类别	产能（吨）	产量（吨）	销量（吨）	产销率（%）	产能利用率（%）
2016年 1-6月	油墨	7,950.00	4,321.52	4,323.28	100.04	54.36
	光刻胶及配套产品	50.00	42.14	33.89	80.41	84.28

合计		8,000.00	4,363.66	4,357.17	99.85	54.55
2015年	油墨	7,950.00	8,085.21	8,008.56	99.05	101.70
	光刻胶及配套产品	50.00	49.62	42.31	85.27	99.24
合计		8,000.00	8,134.83	8,050.87	98.97	101.69
2014年	油墨 ⁸	7,950.00	8,081.10	7,789.22	96.39	101.65
	光刻胶及配套产品	50.00	33.71	21.57	63.99	67.41
合计		8,000.00	8,114.81	7,810.79	96.26	101.44
2013年	油墨	6,950.00	7,151.78	6,800.27	95.08	102.90
	光刻胶及配套产品	50.00	7.90	7.63	96.58	15.80
合计		7,000.00	7,159.68	6,807.90	95.09	102.28

（二）报告期内前十名客户情况

报告期内，公司前十名客户销售情况如下表：

时间	单位名称	金额 (万元)	占主营业务 收入比例 (%)	是否当 年新增
2016年 1-6月	崇达电路公司	982.09	6.83	否
	健鼎（无锡）电子有限公司	720.29	5.01	否
	奥士康公司	377.92	2.63	否
	骏亚公司	292.45	2.03	否
	深南公司 ⁹	272.36	1.89	否
	川亿电脑（重庆）有限公司	259.96	1.81	否
	胜宏科技（惠州）股份有限公司	254.21	1.77	否
	福昌发 ¹⁰	252.71	1.76	否
	常熟金像电子股份有限公司	233.18	1.62	否
	东莞市品升电子有限公司	223.88	1.56	否
	合计	3,869.05	26.91	-

⁸油墨包括PCB油墨及特种油墨。

⁹深南公司包括深南电路股份有限公司、无锡深南电路有限公司

¹⁰福昌发包括深圳市福昌发电路板有限公司、信丰福昌发电子有限公司。

2015年	崇达电路公司 ¹¹	1,584.07	5.79	否
	健鼎（无锡）电子有限公司	1,508.58	5.52	否
	常熟金像电子有限公司	639.35	2.34	否
	骏亚公司 ¹²	611.23	2.23	否
	福昌发公司	572.65	2.09	否
	奥士康公司	566.83	2.07	否
	川亿电脑（重庆）有限公司	507.22	1.85	否
	胜宏科技（惠州）股份有限公司	500.56	1.83	否
	若美公司 ¹³	430.98	1.58	否
	富智康精密电子（廊坊）有限公司	376.65	1.38	否
	合计	7,298.12	26.68	-
2014年	健鼎（无锡）电子有限公司	1,405.71	5.12	否
	常熟金像电子有限公司	732.82	2.67	否
	奥士康公司 ¹⁴	702.79	2.56	否
	悦虎电路（苏州）有限公司	646.47	2.36	否
	骏亚公司	614.51	2.24	否
	福昌发	482.70	1.76	否
	浙江欧珑电气有限公司	481.72	1.76	否
	天津普林电路股份有限公司	476.34	1.74	否
	郑州精基精密机械贸易有限公司	432.98	1.58	是
	若美公司	420.21	1.53	否
	合计	6,396.25	23.32	-
2013年	健鼎（无锡）电子有限公司	1,104.21	4.55	否
	骏亚公司	611.24	2.52	否
	悦虎电路（苏州）有限公司	572.18	2.36	否
	奥士康公司	496.44	2.04	否
	天津普林电路股份有限公司	471.12	1.94	否
	若美公司	451.46	1.86	否

¹¹崇达电路公司包括深圳崇达多层线路板有限公司、江门崇达电路技术有限公司、大连崇达电路有限公司

¹²骏亚公司包括深圳万基隆电子科技有限公司、广东骏亚电子科技股份有限公司、龙南骏亚电子科技有限公司。

¹³若美公司包括东莞市若美电子科技有限公司、深圳市若美电子有限公司。

¹⁴奥士康公司包括奥士康精密电路（惠州）有限公司和奥士康科技股份有限公司。

	深圳市兴达线路板有限公司	366.10	1.51	否
	广州市赢元电子科技有限公司	363.76	1.50	否
	惠州市永隆电路有限公司	339.15	1.40	否
	福昌发	326.80	1.35	否
	合 计	5,102.46	21.03	-

针对发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股5%以上股东与主要客户之间是否存在关联关系或其他利益安排，保荐机构进行如下核查：

1、调取并查阅发行人及发行人法人股东的工商登记资料，并对发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股5%以上股东进行访谈，获取其关联方相关资料；

2、对发行人报告期各期包括前十大在内的主要客户进行实地走访，对客户相关业务人员进行访谈，获取客户的访谈问卷、营业执照、非关联方承诺函，查询工商信息网，获知客户的股东情况，并了解该等客户的实际控制人及关键经办人员。

经核查，保荐机构认为：公司报告期内向单个客户的销售比例未超过销售总额的50%，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方、其他持有公司5%以上股份的股东在上述客户中不占有权益。

报告期内，公司前十大客户出现了一定的变化，主要原因如下：

顺应下游PCB电子厂商加快整合的趋势，公司逐步加大了优质客户的市场开发力度，逐步拓展了如崇达电路公司、深南公司、胜宏科技、金像电子、川亿公司等行业内知名度高、实力较强的大型PCB厂商。上述厂商自2014年以来先后进入了公司前十大客户。

公司不断加强应收账款管理，以防范坏账风险，对于部分回款较慢的客户如：惠州永隆、悦虎电路等企业，采取了逐步减少销售的措施，自2013年以来逐步退出了公司前十大客户。

部分客户因自身工艺调整以及市场竞争等原因，减少了对公司的产品采购

数量，如：天津普林、浙江欧珑等公司。

富智康、郑州精基主要采购公司的特种油墨产品。特种油墨主要是根据客户的个性化需求研发、生产，因富智康、郑州精基相关的产品型号、工艺发生变化，因此未持续采购公司的特种油墨。

综上，公司主要客户的变化及集中度的提升与下游行业整合的趋势相符，符合行业客观规律。

保荐机构对报告期各期前十大客户进行了实地走访，对公司销售业务人员、技术研发人员和客户相关人员进行了访谈，了解报告期各期前十大客户变动的主要原因，客户的基本情况，获知客户和发行人的具体交易情况；保荐机构对报告期内发行人对主要客户的销售情况进行了分析，分析内容包括客户变化情况、变化原因、销售金额的变化情况等。

经核查，保荐机构认为：报告期内公司的生产经营情况稳定，公司向主要客户的销售均和公司主营业务相关，公司的销售变化、客户变化情况与公司实际经营情况以及下游行业的发展状况相吻合；报告期内发行人部分客户发生变动原因主要系调整销售策略及客户结构，防范应收账款风险，以及部分客户工艺变化、市场竞争等因素所致。

（三）销售情况

1、销售收入情况

报告期内，公司销售收入情况请详见本节“一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之（二）“公司主要产品”的相关内容。

2、主要产品价格变动趋势

单位：元/公斤

产品类别	2016年1-6月		2015年		2014年		2013年	
	销售单价	涨幅(%)	销售单价	涨幅(%)	销售单价	涨幅(%)	销售单价	涨幅(%)
PCB 油墨	32.17	-2.46	32.98	-3.73	34.26	-2.84	35.26	-5.47
光刻胶及配套化学品	91.12	-9.13	100.27	-15.58	118.78	-13.71	137.65	-17.77

特种油墨	62.40	-7.02	67.11	-3.96	69.88	17.78	59.33	11.40
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

报告期内，由于电子化学品日益激烈的市场竞争，公司PCB油墨销售单价、光刻胶销售单价有所下降；特种油墨由于客户需求不同，销售单价呈波动趋势。

3、公司报告期内营业收入按区域分布如下所示：

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)
华 东	3,303.61	22.97	6,390.94	23.37	6,594.66	24.03	6,119.43	25.19
华 南	9,253.27	64.33	17,929.74	65.56	17,674.95	64.40	16,729.47	68.87
境内其他 地区	1,763.15	12.26	3,019.01	11.04	3,156.92	11.50	1,428.61	5.88
境 外	64.06	0.45	9.83	0.03	19.86	0.07	14.63	0.06
合 计	14,384.09	100.00	27,349.53	100.00	27,446.39	100.00	24,292.14	100.00

报告期内，公司产品的外销比例较低，主要的销售市场集中在国内，其中华南地区销售收入占各期营业收入的比例均在64%以上，为公司最大的区域市场。同时，公司近年来不断进行新市场的开拓工作，国内其他地区的营业收入占比未来将有所提高。

五、发行人采购情况及主要供应商

（一）主要原材料供应

1、主要原材料及其供应情况

公司需要的原材料种类较多，其中主要原材料为树脂、单体、溶剂、助剂等。报告期内，公司主要原材料价格变动趋势如下：

单位：元/公斤

原材料	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
树 脂	28.63	30.38	32.72	33.03
单 体	17.52	17.54	20.02	20.64
溶 剂	8.55	9.70	11.19	11.03

颜填料	6.08	6.27	5.88	5.71
助剂	85.00	80.82	78.79	80.91

报告期内，化工原料市场供应充足，原材料价格总体呈现不同趋势。其中，树脂、单体价格在报告期内有不同幅度的下降；溶剂在 2014 年度小幅度上升后，2015 年以来逐步回落；助剂价格在 2014 年小幅度降低后，2015 年、2016 年上半年有所上升；颜填料价格在 2013 年至 2015 年保持了稳定的上涨趋势，2016 年上半年有所下降。

2、公司主要供应商情况

报告期内，公司向前十名供应商采购情况如下表：

时间	供应商名称	采购金额 (万元)	占同期采购 总额比例 (%)	是否当 年新增
2016 年 1-6 月	山东圣泉化工股份有限公司	918.42	10.44	否
	浙江扬帆新材料股份有限公司	873.29	9.92	否
	南京美开科技有限公司	712.24	8.09	否
	东莞宏石功能材料科技有限公司	520.34	5.91	否
	广州信翼贸易有限公司	381.12	4.33	否
	东莞市戴尔贸易有限公司	367.14	4.17	否
	上海昭和高分子有限公司	320.36	3.64	否
	昌乐屹立化工有限公司	299.30	3.40	否
	广州市高润塑料制品有限公司	264.69	3.01	否
	佛山南海区顺枫塑料五金厂	220.86	2.51	否
	合计	4,877.76	55.43	-
2015 年	山东圣泉化工股份有限公司	1,899.54	11.52	否
	浙江扬帆新材料股份有限公司	1,537.61	9.00	否
	南京美开科技有限公司	1,208.02	7.32	否
	东莞宏石功能材料科技有限公司	1,007.06	6.10	否
	昌乐屹立化工有限公司	763.71	4.63	否
	广州信翼贸易有限公司	697.49	4.23	否
	上海昭和高分子有限公司	593.52	3.60	否
	广州市高润塑料制品有限公司	508.59	3.08	否
	东莞市戴尔贸易有限公司	484.00	2.93	否
	佛山南海区顺枫塑料五金厂	474.45	2.88	否

	合计	9,173.99	55.29	-
2014年	山东圣泉化工股份有限公司	1,889.89	10.27	否
	南京美开科技有限公司	1,561.38	8.48	否
	浙江扬帆新材料股份有限公司	1,466.62	7.97	否
	东莞宏石功能材料科技有限公司	1,151.50	6.26	否
	广州豪栩贸易有限公司	879.20	4.78	否
	广州市五洋贸易有限公司	802.94	4.36	否
	东莞市戴尔贸易有限公司	802.81	4.36	否
	昌乐屹立化工有限公司	763.04	4.15	否
	上海昭和高分子有限公司	522.39	2.84	否
	广州信翼贸易有限公司	502.98	2.73	否
	合计	10,342.75	56.20	
2013年	山东圣泉化工股份有限公司	1,438.85	8.92	否
	南京美开科技有限公司	1,327.19	8.23	否
	浙江扬帆新材料股份有限公司	1,256.41	7.79	是
	广州豪栩贸易有限公司	1,033.38	6.41	否
	广州市五洋贸易有限公司	956.93	5.93	否
	东莞宏石功能材料科技有限公司	906.92	5.62	否
	东莞市戴尔贸易有限公司	756.07	4.69	否
	佛山市禅城区顺桐塑料厂	675.78	4.19	否
	常熟市欣华医药助剂有限公司	624.96	3.88	否
	昌乐屹立化工有限公司	602.58	3.74	否
	合计	9,579.07	59.40	-

针对发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股5%以上股东与主要供应商之间是否存在关联关系或其他利益安排，保荐机构进行如下核查：

1、调取并查阅发行人及发行人法人股东的工商登记资料，并对发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要关联方及持股5%以上股东进行访谈，获取其关联方资料；

2、对发行人报告期各年度包括前十大在内的主要供应商进行实地走访，对供应商的相关负责人进行访谈，获取供应商的访谈问卷、营业执照、公司章程，非关联方承诺函，查询工商信息网，获知公司主要供应商的股东情况，并了解

该等公司的实际控制人及关键经办人员。

经核查，保荐机构认为：公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%的情况，也不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

保荐机构对报告期各期前十大供应商进行了实地走访，对供应商的相关人员进行访谈，了解供应商的基本情况，获知供应商和发行人的具体交易情况，获取供应商的访谈问卷；保荐机构对报告期内发行人对主要供应商的采购情况进行了分析，分析内容包括供应商变化情况、供应商变化原因、采购金额的变化情况等。

经核查，保荐机构认为：报告期内公司的生产经营情况稳定，公司向主要供应商的采购均和公司主营业务相关，公司的采购变化情况与公司实际经营情况相吻合。

（二）能源供应情况

公司生产经营所需主要能源为电力，电力供应有充分保障。公司能源消耗占营业成本的比例较小。报告期内，公司生产耗用电量与产量的情况如下：

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
电量(万度)	183.54	311.63	304.43	246.35
产量(吨)	4,363.67	8,134.83	8,114.81	7,159.68
单位产品耗电量(度/吨)	420.61	383.08	375.15	344.08

2013年度至2016年上半年，公司单位产品耗电量分别为344.08度/吨、375.15度/吨、383.08度/吨和420.61度/吨。

2014年之后，公司特种油墨、PCB感光阻焊油墨产品产销比重有所上升，由于特种油墨、PCB感光阻焊油墨产品精度要求高，研磨次数多，单位产品耗电量高于普通油墨产品，因此2014年之后公司单位产品耗电量呈上升趋势。

六、主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

截至2016年6月末，公司固定资产主要为房屋建筑物、生产设备、研发设备等，具体情况如下：

1、主要生产设备情况

单位：万元

序号	设备名称	数量（台）	原值(万元)	净值(万元)	成新率
1	反应釜	14	124.33	68.88	55.40%
2	拉缸	52	47.04	17.69	37.61%
3	三辊研磨机	16	207.52	124.41	59.95%
4	砂磨机	10	150.50	62.09	41.26%
5	分散机	10	45.49	14.11	31.02%
6	冷却设备	6	33.48	18.95	56.60%
7	隔膜泵	65	29.11	14.80	50.84%
8	曝光机	2	26.34	3.33	12.64%
9	过滤机	21	16.76	4.03	24.05%
10	灌装机	8	26.94	6.88	25.54%
11	变压器	3	145.94	87.05	59.65%
12	发电机	2	53.05	23.11	43.56%
13	叉车	23	13.44	8.80	65.48%
14	环保工程	1	76.59	62.08	81.05%
15	除尘设备	1	9.83	4.51	45.88%
16	蒸馏接收系统	1	6.13	1.22	19.90%
合计	-	235	1,012.50	521.95	51.55%

公司主要生产设备主要分布在子公司惠州容大。未来，随着募集资金投资项目产能的逐步释放，公司将启动惠州容大现有厂区生产线的改造项目，部分老旧设备将逐步淘汰，预计产量将较现有水平有所减少。

2、房屋建筑物

（1）自有房产

公司拥有的房产主要为办公楼、生产厂房、仓库和宿舍，具体情况如下：

序号	所有人	房地产权证号	所属位置	用途	来源	建筑面积 (平方米)
1	深圳容大	深房地字第5000528881号	宝安区新安街道前进路东侧	商住混用	购买	379.74
2	惠州容大	粤房地权证惠东字第0110016535号	惠东县稔山镇海滨城开发区	厂房	自建	810.00
3		粤房地权证惠东字第0110016546号	惠东县稔山镇海滨城开发区	电机房	自建	60.06
4		粤房地权证惠东字第0110016548号	惠东县稔山镇海滨城开发区	-	自建	1,181.00
5		粤房地权证惠东字第0110016552号	惠东县稔山镇海滨城开发区	厂房	自建	2,309.01
6		粤房地权证惠东字第0110016549号	惠东县稔山镇海滨城开发区	办公	自建	4,828.48
7		粤房地权证惠东字第0110016554号	惠东县稔山镇海滨城开发区	宿舍	自建	1,951.96
8		苏州容大	苏房权证吴江字第25100943号	松陵镇吴江经济技术开发区泉宏路南侧	工业	自建
9	苏房权证吴江字第25100942号		松陵镇吴江经济技术开发区泉宏路南侧	工业	自建	5,275.55

2014年，公司将其座落在深圳市宝安区前进一路东侧深信泰丰大厦1栋601室的房屋（379.74平方米）出租给深圳拓普能源有限公司作为办公使用，租赁期限自2014年9月1日至2019年8月31日。

2012年，子公司苏州容大将其座落在吴江市运东经济开发区泉宏路的厂房（西面第二栋厂房楼2,000平方米）租赁给吴江昌煜塑胶有限公司，目前该处厂房由苏州亚润电子材料有限公司承租，租赁期限至2018年3月31日；将其座落在吴江市运东经济开发区泉宏路的厂房（东面第一栋厂房）办公楼1,500.00平方米，宿舍楼第五层6间宿舍第四层2间宿舍及一楼食堂）租赁给苏州常青藤金属材料有限公司，租赁期限至2017年5月31日。

苏州容大将其位于苏州市吴江经济技术开发区泉宏路101号的西南角独栋房屋租赁给苏州苍梧建设工程有限公司作办公及加工安装之用，租赁期限自2016年3月1日至2021年2月28日。

公司及子公司拥有的房产未设置抵押及其他权利限制。

（2）租赁房产

2013年6月6日，深圳容大与深圳市福宁工业有限公司签订《房屋租赁合同》，合同约定深圳市福宁工业有限公司将其在深圳市福永立新湖第一科技园研发楼第1-3楼的3,241.80平方米房屋供本公司用作办公楼及研发中心基地，租期10年，自2013年6月6日起至2023年6月6日止，租期届满后，同等条件下公司享有优先承租权。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

公司共拥有3宗土地使用权，详细情况如下：

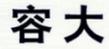
序号	权利人	使用权证号	土地位置	土地面积 (平方米)	权利期限	取得 方式	是否 抵押
1	惠州容大	惠东国用 (2011)第 140143号	稔山镇海滨城 开发区	46,809.30	2054.03.25	出让	否
2	惠州科技	惠湾国用 (2012)第 13210200599号	石化区L3地块	32,000.00	2062.06.10	出让	是
3	苏州容大	吴国用2015第 4009580号	吴江经济技术 开发区泉宏路 南侧	10,221.20	2059.06.15	出让	否

惠州科技根据与平安银行签订的平银（深圳）综字第A127201603230002号《综合授信额度合同》以及平银（深圳）综字第A127201603230002（额抵001）号《最高额抵押担保合同》，其坐落于惠州市大亚湾石化区L3地块的土地使用权为授信有效期内发生的债务提供最高额抵押担保。

除上述披露外，公司及子公司持有的其他土地使用权未设置抵押及其他权利限制。

2、商标

截至本招股书签署日，公司拥有2项注册商标，均系自主申请取得，均未设置质押及其他权利限制，也未许可他人使用，具体情况如下：

序号	权利人	商标	商标注册号	有效期限	核定使用商品
1	深圳容大		3081943	2013.05.07- 2023.05.06	印刷油墨；计算机、打印机、文字处理机墨盒；印刷膏（油墨）；印刷合成物（油墨）；制革用油墨；雕刻油墨；复印机油墨（调色剂）；金属用保护制剂；金属防锈制剂；防火漆
2	深圳容大		4077156	2007.05.07- 2017.05.06	印刷油墨；油墨膏（油墨）；印刷合成物（油墨）；制革用墨；雕刻油墨；金属防锈制剂

3、专利

截至本招股书签署日，公司已获得14项授权专利，全部为发明专利。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日
深圳容大	一种酚醛清漆树脂、其制备方法以及含有该树脂的光刻胶组合物	ZL200810146640.8	发明专利	自主申请	2008.09.03
	一种PCB油墨组合物、其制法、应用和印制电路板	ZL200810134541.8	发明专利	自主申请	2008.07.25
	一种印制电路板的方法及其组合物	ZL200810144087.4	发明专利	自主申请	2008.08.06
	一种UV固化抗碱性蚀刻油墨组合物及其应用	ZL200810000593.6	发明专利	自主申请	2008.01.23
	一种环氧改性酚醛清漆树脂和由其得到的光刻胶组合物	ZL200810006155.0	发明专利	自主申请	2008.02.15
	一种感光防焊油墨组合物、其应用及含有其的线路板	ZL200810004765.7	发明专利	自主申请	2008.01.30
	一种液态感光防焊油墨及其电路板	ZL200510034850.4	发明专利	自主申请	2005.05.23
	一种三维碳微阵列与水滑石复合材料的制备方法及其作为无酶传感器的应用	ZL201410372951.1	发明专利	自主申请	2014.7.31
	一种水滑石碳纸复合材料的制备方法及其作为生物传感器的应用	ZL201410371593.2	发明专利	自主申请	2014.7.31
	一种水溶性树脂组合物	ZL201410403067.X	发明专利	自主申请	2014.8.15
惠州	一种酸酐改性酚醛树脂和由	ZL200810081629.8	发明专利	自主	2008.02.27

	其得到的光刻胶组合物			申请	
容大	一种液态感光防焊油墨及其在电路板印制的应用	ZL200710073879.2	发明专利	自主申请	2007.04.10
	α -重氮-1,3-二酮类化合物及其制备的感光高分子聚合物	ZL201010103810.1	发明专利	共同申请	2010.01.27
	一种感光阻焊组合物、其用途及含有其的印刷电路板	ZL201210499734.X	发明专利	自主申请	2012.11.28

“一种三维碳微阵列与水滑石复合材料的制备方法及其作为无酶传感器的应用”、“一种水滑石碳纸复合材料的制备方法及其作为生物传感器的应用”、“ α -重氮-1,3-二酮类化合物及其制备的感光高分子聚合物”发明专利由公司与北京师范大学化学学院共同申请。2009年3月6日，本公司与北京师范大学化学学院就“LCD用光刻胶的研究及产业化开发”签订协议，明确了双方的权利和义务，该协议主要条款为：公司支付全部研究开发经费和报酬，公司拥有专利的100%使用权；对外转让专利时，公司与北京师范大学各占专利权益的50%。

公司其他专利的申请人均为本公司或子公司惠州容大，不存在纠纷或潜在的权属纠纷。

（三）特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权，也未从他人获得特许经营权。

七、主要产品的核心技术情况

（一）主要产品的核心技术

公司的核心技术是指直接服务并应用于主营的电子感光化学材料的重要的专利技术及非专利技术，按技术类别可分为树脂合成技术、光敏剂合成技术、配方设计及工艺控制技术。

1、树脂合成技术

树脂是决定 PCB 油墨、光刻胶及特种油墨产品性能最核心的材料。树脂合成技术是指运用化学分子结构原理、合成工艺控制技术，根据实际产品的应用要求及性能要求而设计的具有特定分子结构的可满足特定应用要求的制造技术。

目前，公司拥有感光线路油墨树脂、感光阻焊油墨树脂、附着力增强感光阻焊油墨树脂、柔性 LED 板用阻焊油墨树脂、耐高温不黄变高透光率树脂、水溶性树脂等合成技术。

2、光刻胶用光敏剂合成技术

公司运用先进的离子交换、重结晶等技术生产出适合液晶显示器用的光刻胶所需的低金属离子重氮萘醌系列光敏剂。该技术克服了国内同类产品金属离子含量偏高的缺点，同时降低了原材料成本。

3、配方设计及工艺控制技术

公司感光线路油墨配方技术可以达到解像度、抗蚀刻性和退膜速度等各个性能的最佳平衡点，以满足不同客户的性能要求，还可以依据客户不同的工艺条件要求进行设计，例如丝印型油墨对触变性的要求，辊涂型、喷涂型油墨对溶剂的要求等。

公司感光阻焊油墨的配方技术可以实现客户对油墨耐化学、绝缘、防潮、耐热等不同性能的要求，同时可以满足不同工艺对油墨产品在时间宽容度、感光速度、紫外光透明性、显影性、表面张力、附着力、收缩应力和表面硬度等方面的要求。

公司根据不同光刻胶应用领域工艺条件，针对涂布方式、曝光、显影、分辨率、感光性、耐热性、刻蚀方式等不同要求，优选合适的光敏剂、树脂、溶剂、助剂等，调配出不同工艺需求的光刻胶产品。本公司生产的平板显示用光刻胶，通过生产工艺设备设计、材质选择、生产工艺过程控制等关键技术，解决了微小颗粒去除、痕量金属杂质控制、水分控制、微量添加剂定量添加、光刻胶批次稳定性控制等关键技术。

（二）核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司主营业务收入产品全部为自行开发研制的电子感光化学材料，均为核心技术产品收入，报告期内公司核心技术产品收入情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
核心技术产品收入	14,384.09	27,349.53	27,446.39	24,292.13
营业收入	14,426.05	27,697.84	27,497.23	24,341.53
所占比例（%）	99.71	98.74	99.81	99.80

（三）研发项目情况

公司正在从事的研发项目主要围绕公司现有的产品系列开展，对现有产品的性能进行改良或者根据市场k需求开发新产品，目前正在研发项目如下：

序号	项目名称	项目技术描述	进度
1	LED 光源用白色液态感光阻焊油墨项目	主要解决树脂合成、配方选材、配方设计及测试标准的关键技术	小批量生产
2	负性光刻胶项目	主要解决树脂感光性和能耐强氧化剂的问题	研发阶段
3	TFT-LCD 用光刻胶的研究及产业化开发项目	主要解决树脂合成提纯技术、感光剂合成纯化技术和配方技术问题	小批量生产
4	触摸屏(TP)用光刻胶项目	主要解决配方设计、工艺宽容度关键技术	小批量生产
5	薄膜晶体管液晶显示(TFT-LCD)用光刻胶项目	主要解决感光速度、涂布均匀性、粘附性等关键技术	研发阶段
6	平板显示用黑色矩阵(BM)用光刻胶项目	主要解决配方设计、颜料分散稳定性、生产制造等关键技术	研发阶段
7	专用光刻胶剥离液(Stripper)项目	主要解决配方设计关键技术	中试阶段
8	Lift-off 工艺用负性光刻胶项目	主要解决可控的倒梯形角度、工艺宽容度等关键技术	小批量生产
9	图形化蓝宝石衬底(PSS)用光刻胶项目	主要解决感光速度、抗等离子刻蚀等关键技术	中试阶段
10	通用型集成电路(IC)用G/I线光刻胶项目	主要解决配方设计、CD均匀性、耐热性等关键技术	研发阶段
11	高分辨率I线光刻胶项目	主要解决分辨率、感光速度关键技术	研发阶段

12	集成电路（IC）钝化层用厚膜光刻胶项目	主要解决配方设计、感光速度、分辨率等关键技术	研发阶段
13	集成电路（IC）金属层用厚膜光刻胶项目	主要解决粘附性、分辨率、感光速度等关键技术	研发阶段
14	集成电路（IC）离子注入层用厚膜光刻胶项目	主要解决耐热性、分辨率等关键技术	研发阶段
15	发光二极管（LED）用正性光刻胶项目	主要解决配方设计、粘附性、工艺宽容度等关键技术	小批量生产
16	有机发光二极管（OLED）用光刻胶项目	主要解决配方设计、工艺宽容度等关键技术	研发阶段
17	先进封装用厚膜光刻胶项目	主要解决配方设计、感光速度关键技术	研发阶段
18	彩色滤光片（CF）用光刻胶项目	主要解决配方设计、颜料分散、色度等关键技术	研发阶段
19	LED 光源用无硫液态感光阻焊油墨	主要解决配方中的硫含量并满足客户的使用要求	研发阶段
20	塞孔油墨的研发	主要解决开裂等关键技术	研发阶段
21	LDI 感光阻焊油墨的研发	保障感光阻焊油墨特性的前提下，提高 LDI 曝光机光源下感光速度问题	研发阶段
22	LDI 感光线路油墨的研发	保障感光线路油墨特性的前提下，解决 LDI 曝光机光源下的感光速度问题	研发阶段

（四）研发支出情况

为了保证公司能够不断进行技术创新，保持产品较高的技术水平，公司每年投入了较大资金用于研究开发。报告期内，公司的研发支出占营业收入的比重情况如下：

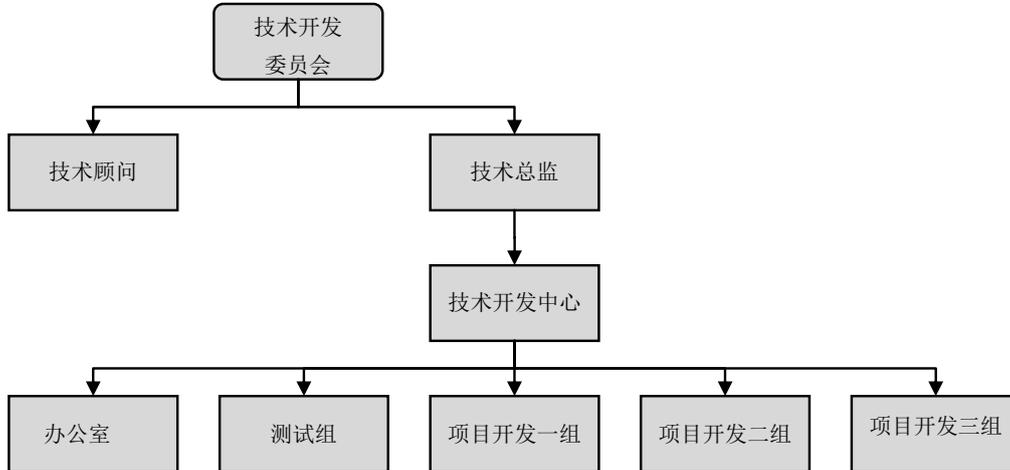
项目	2016年1-6月	2015年	2014年	2013年
研发支出（万元）	838.67	1,571.57	1,500.86	1,189.52
营业收入（万元）	14,426.05	27,697.84	27,497.23	24,341.53
占比（%）	5.81	5.67	5.46	4.89

（五）保持技术创新机制

公司作为从事PCB感光油墨、光刻胶等电子感光化学材料应用研究及开发的高新技术企业，经过十多年的努力，建立了具备自主创新能力的研发体系。

1、组建专业化研究平台

公司技术开发中心负责技术研发和新产品的开发。技术开发中心以市场为导向，结合行业发展趋势，分析下游领域客户对产品的需求，进行前瞻性的技术研究。公司研发机构结构图如下：



2、创新组织管理

公司设置了技术开发委员会，由技术总监代理技术开发委员会负责日常技术开发管理工作。技术开发委员会根据公司的经营发展方针，制定公司技术开发方向，全面领导和支持技术开发中心的有效运作；同时，技术开发委员会建立了《技术开发中心研发制度》，加强对研究开发工作流程的管控，实行标准化、规范化的管理，提升研发工作的效率和研究成果转化的效果。

3、创新人才储备和培养

公司所处电子化学品行业为技术密集型行业，人才储备是推动公司发展的重要动力因素。自公司设立以来，一直积极探索人才培养方式。在人才培养方面，公司加大开发人员培训投入，定期组织开发人员进行技术培训与辅导，并根据开发项目的实际需要输送科研人员到高等院所脱产培训，不断地提高开发人员的理论知识与实际操作水平。

在人才激励方面，为了加强对研发人员的管理，调动和发挥研发人员的工作积极性，公司建立了《研发机构人员考核及激励制度》，明确奖励措施，对研发人员实行“研发奖励+成果销售提成”，多种激励措施不仅保证了技术创新的持续性，而且有助于激发科研人员的创新热情、创新潜力。

4、良好的内部沟通机制

公司建立了良好的内部反馈制度，促进研发部门与生产部门、市场部门之间的沟通，使公司的工艺技术不断得到优化和提高，也有助于研发人员不断积累实践经验，从而提高新产品开发的成功率和实用性。

5、产学研合作机制

根据公司的经营战略方针，为配合公司未来的研发与生产发展方向，技术开发中心以自身研发力量为基础，积极开展与高等院校的技术合作，通过自主创新开发出具有高附加值和较强市场竞争力的电子感光化学产品。

（六）研发人员情况及科研成果

公司非常重视技术研发工作，不断加强研发队伍的建设，截至2016年6月末，技术开发中心现有人员57人，已形成以黄勇先生、杨遇春先生、刘启升先生为核心技术人员的技术研发团队。公司核心技术人员专业功底深厚、经验丰富，在行业内有着较大影响力。本公司近两年内核心技术人员未发生变动。

黄勇先生、杨遇春先生、刘启升先生简历参见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”相关内容。

公司的产品开发和技术创新依赖于长期发展过程中积累起来的核心技术以及掌握这些关键技术的核心技术人员。公司与核心技术人员均签订了技术保密协议，以保证核心技术的保密性。公司核心技术人员研发的主要专利情况如下：

核心技术人员	发明专利名称
--------	--------

杨遇春	<ol style="list-style-type: none"> 1、一种液态感光防焊油墨及其电路板 2、一种紫外光固化抗碱性蚀刻油墨组合物及其应用一种酚醛清漆树脂 3、一种环氧改性酚醛清漆树脂和由其得到的光刻胶组合物 4、一种感光防焊油墨组合物、其应用及含有其的线路板 5、一种酚醛清漆树脂、其制备方法以及含有该树脂的光刻胶组合物 6、一种液态感光防焊油墨及其在电路板印制的应用 7、一种酸酐改性酚醛树脂和由其得到的光刻胶组合物 8、一种感光阻焊组合物、其用途及含有其的印刷电路板 9、一种三维碳微阵列与水滑石复合材料的制备方法及其作为无酶传感器的应用 10、一种水滑石碳纸复合材料的制备方法及其作为生物传感器的应用 11、一种水溶性树脂组合物
刘启升	<ol style="list-style-type: none"> 1、一种液态感光防焊油墨及其电路板 2、一种紫外光固化抗碱性蚀刻油墨组合物及其应用一种酚醛清漆树脂 3、一种环氧改性酚醛清漆树脂和由其得到的光刻胶组合物 4、一种感光防焊油墨组合物、其应用及含有其的线路板 5、一种酚醛清漆树脂、其制备方法以及含有该树脂的光刻胶组合物 6、一种 PCB 油墨组合物、其制法、应用和印制电路板 7、一种印制电路板的方法及其组合物 8、一种液态感光防焊油墨及其在电路板印制的应用 9、一种酸酐改性酚醛树脂和由其得到的光刻胶组合物
黄勇	<ol style="list-style-type: none"> 1、一种紫外光固化抗碱性蚀刻油墨组合物及其应用一种酚醛清漆树脂 2、一种感光防焊油墨组合物、其应用及含有其的线路板 3、一种液态感光防焊油墨及其在电路板印制的应用

（七）报告期内，公司与其他单位合作研发的情况

2014年2月，公司与北京师范大学签订了技术开发（委托）合同，公司委托北京师范大学研究开发“新型感光成像材料——光刻胶及线路板油墨研究开发及应用技术”。根据该协议，由公司支付研究开发经费和报酬，北京师范大学进行研究开发工作，因该合同产生的研究开发成果及相关知识产权归属，按以下两种方式处理：

1、申请专利的权利归公司独享，或公司与北京师范大学共享；专利实施的效益由双方另定立利益分配协议；

2、按技术秘密方式处理：技术秘密使用权由公司使用，利益由公司享有；技术秘密转让权，双方各占50%利益；其他利益另定协议规定。

2015年1月，公司与北京师范大学就上述技术开发（委托）合同签订了补充

协议，对上述合同相关研究开发成果及相关知识产权归属进行了补充约定：

1、公司单独享有相关研究开发成果及其相关知识产权的使用权、转让权及由此产生的利益；

2、公司享有单独申请专利的权利，并单独享有由此专利所取得的有关利益。

3、双方均有权利用按照主合同约定提供的研究开发成果进行后续改造，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果的权属，以及由该新的技术成果产生的利益，均由公司单独享有。

八、境外生产经营情况

报告期内，本公司不存在境外生产经营的情况。

九、公司未来发展规划及实施措施

（一）未来三年发展目标规划

未来公司将以现有业务资源、技术为基础，秉承“诚实守信，锐意创新，海纳百川，有容乃大”的宗旨，坚持不断创新，紧密把握电子化学品行业发展脉搏，不断巩固并扩大在产品品质、技术研发等方面的优势，将“深圳容大”缔造为具有国际竞争力的高端感光化学材料品牌。

公司未来三年具体发展规划如下：

1、尽快解决产能不足问题

随着产品品种增加和生产规模的扩大，公司现有设备产能利用逐步饱和，产能瓶颈日益显现。公司将以本次募集资金投资项目为契机，计划于2015年起在大亚湾石化区兴建年产10,000吨PCB感光油墨生产线、年产1,000吨光刻胶及配套化学品生产线两个项目。在上述两条新生产线的建成达产后，公司产品产量将显著增加，产能不足问题将会得到有效解决。

2、持续提升创新发展能力

公司一直致力于自主研发能力的提升，以行业新技术、新工艺的发展趋势为导向，已拥有了一定的技术储备。未来随着募集资金投资项目——研究开发中心建成后，公司产品研发平台建设将得以落实，研究开发条件也将得到大幅改善。公司以不断研发出适合市场需求的高端感光化学材料为目标，加大产品研发力度，力争取得更多发明专利，开发具有更多功能的新产品，提高产品科技含量，不断拓宽产品的应用领域，改善现有产品质量，以满足市场对产品越来越高的需求，确保公司产品的市场适应性。

与此同时，公司将进一步加强同北京师范大学等高等院校及研究机构的产学研合作，推动产业技术持续升级。

3、加快人员队伍建设及企业文化建设

公司不断引进先进的管理理念和优秀的管理人才，建立了良好的工作氛围，为员工提供适宜的培训以及富有竞争力的薪酬和福利，采取有效的激励机制，不断激发员工的积极性和创造性。

为了适应未来快速发展的需要，公司将以本次上市为契机，建立先进的人才引进、培养和激励机制，吸引高层次管理和技术人才扎根企业、服务企业。未来三年内，公司将下大力气引进具有现代服务理念的管理、技术、市场营销、客户服务人等方面的人才。

4、资本市场筹资计划

公司目前的生产能力已经无法满足行业的发展和下游需求，急需扩大产能、进一步增强技术创新能力。但是由于新建厂房、研究开发中心和引进设备等工作所需资金较大，公司需要开拓新的融资渠道和融资方式。为此，公司将积极推动上市进程，从而优化公司资本结构，降低财务成本，并进一步加强创新能力和市场竞争力。

5、深化内部组织结构调整

公司将依据中国证监会和相关部门关于上市公司规范运作的有关规定，健全各项规章制度和内控制度，进一步完善法人治理结构，加强内部控制，建立科学、高效、合理的决策系统，进一步提高公司科学决策的能力和水平。公司将建立科

学的企业组织和管理模式，不断完善组织机构设置，强化人力资源管理、生产管理、营销管理、企业文化建设等方面的组织功能，逐步健全适应公司未来发展和上市公司要求的员工考核激励机制，充分调动各级员工的工作积极性和创造性。

（二）拟定上述规划依据的假设条件

本公司拟定上述发展规划主要依据以下假设条件：

- 1、公司所遵循的现行国家法律、法规、方针、政策，尤其是国家针对公司所处行业的扶持政策无重大变化；
- 2、国家现行的利率、税收、汇率政策无重大变化；
- 3、公司所处行业和市场处于相对正常的发展状态，能源价格、原材料价格等处于相对正常变动范围之内，不出现重大市场变化；
- 4、公司主要经营所在地及业务所涉区域社会经济稳定，无重大变化情形；
- 5、公司本次股票发行顺利成功，募集资金及时到位，募集资金投资项目如期投产；
- 6、无其他不可抗力因素或不可预见因素对本公司业务造成重大不利影响。

（三）实现上述规划面临的主要困难

1、公司拟定的募集资金项目对于公司经营目标的实现具有重要的意义，虽然公司主营业务盈利能力稳定，但由于公司规划的项目建设需要较大的资金投入，仅依靠自身经营难以满足规模扩张的资金需要，如果募集资金不能如期到位，将影响公司的投资计划、市场拓展计划和人才引进计划，公司将可能失去快速发展的机遇，面临一定的可持续发展瓶颈。

2、随着公司生产规模的不断扩大和产品类型的不断丰富，公司对各类高层次人才，尤其是高端研发人才和销售人才的需求将变得更为迫切，为保持公司在行业中的竞争优势，公司将面临一定的人力资源保障压力。

3、规模和产能的扩大给公司的经营管理带来了更大的压力，公司需要实施科学化管理，以适应快速发展过程对公司带来的管理需求。

（四）确保实现上述发展规划采用的方法或途径

1、本次发行股票为公司实现上述发展规划提供了资金支持，公司将严格按照募投项目的计划，积极推动项目实施，并加强项目建设过程中的各项管理工作，争取募集资金投资项目尽快投产并产生效益。同时，本次发行股票也为公司建立起了直接融资渠道，改变了公司融资渠道单一的局面。

2、保证研发投入，切实做好产品的研发与创新，开发出更多具有自主知识产权的产品，提高公司的核心竞争力。

3、坚持把提高员工素质和引进高层次人才作为企业发展的重中之重，建立并完善人才引进和激励机制，以良好的工作环境与发展机遇吸引并留住人才，建立起能够适应现代企业管理和公司未来发展需要的高水平员工队伍。

4、通过本次股票发行，公司将非公众公司转变为公众公司，增加了社会监督力度。公司将进一步完善法人治理结构等，实现公司运行机制的升级，进而推动公司的良性发展，提高公司知名度和社会影响力。

（五）发展规划与现有业务的关系

公司的业务发展规划是在现有电子感光化学材料业务坚实的基础上，结合公司实际情况，根据电子化学品行业的发展趋势，经过审慎考虑和可行性研究之后确定的。公司现有业务和技术储备是该发展规划的基础，本次募集资金投资项目和业务发展规划能够充分利用现有的客户基础、营销网络、业务技术人员和管理经验等条件进行规模化扩张。该业务发展规划如能顺利实施，届时将极大提高公司现有的业务水平和生产规模，提升核心竞争力，进一步巩固公司在PCB油墨、光刻胶及配套化学品等电子感光化学材料领域的竞争优势。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立性

（一）资产完整情况

公司由容大有限整体变更设立，容大有限拥有的所有资产在整体变更过程中已全部进入股份公司。整体变更后，股份公司依法办理了相关资产的产权变更登记手续。公司资产完整、产权明晰，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其它企业的资产进行生产经营的情况，不存在资金或其它资产被控股股东、实际控制人及其控制的其它企业占用的情形。

（二）人员独立情况

公司建立了独立的人事档案制度，建立了人事聘用、任免与考核奖惩制度，与公司员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障制度。公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的聘用及任职均严格遵守《公司法》、《公司章程》及其他法律、法规、规范性文件的有关规定，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形。

（三）财务独立情况

公司根据现行会计制度及相关法规、条例，结合公司实际情况制定了规范的财务会计制度，建立了独立、完整的财务核算体系，设立了独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，能够独立作出财务决策。公司及子公司独立在银行开户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户

的情况。

（四）机构独立情况

公司按照《公司法》、《公司章程》及其他法律、法规、规范性文件的有关规定，结合公司经营的实际情况，建立了独立的内部管理机构 and 规范化的公司运作体系。公司拥有独立的生产经营和办公场所，根据生产经营的特点设置了相应的职能部门，各机构或部门均能按照规定的责任独立运作，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司具有独立完整的业务体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

经核查，保荐机构认为：发行人已按照《公司法》、《公司章程》以及其他相关法律、法规、规范性文件的有关规定，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司关于上述独立性阐述的内容真实、准确、完整。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司控股股东及实际控制人为林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生及刘群英女士五人，五人合计持有本公司 84.09% 的股份。

截至本招股说明书签署日，黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生及刘群英女士除持有本公司股权外，均未控制其他企业，与本公司不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，林海望先生除持有本公司股权外，实际控制的其他企业还有深圳上山、珠海上山、惠州氟碳三家公司。上述三家公司与本公司业务均不存在相同或相似情况，不存在同业竞争。具体如下：

1、深圳市上山化工股份有限公司

住所：深圳市宝安区新安街道前进路东侧深信泰丰大厦 1 栋 1202

法定代表人：林雨田

注册资本：4,000.00 万元

公司类型：非上市股份有限公司

成立时间：1997 年 4 月 16 日

经营范围：兴办实业（具体项目另行申报）；五金制品、交电产品、化工产品的购销（不含专营、专控、专卖商品）；货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）危险货物运输（8 类）盐酸、硫酸等有机、无机化学品（限厢式货车、半挂油车）。

深圳上山股权结构为林海望持股 70.00%，林雨田持股 30.00%。林海望、林雨田系父子关系。

深圳上山主营业务为危险货物如盐酸、硫酸等有机、无机化学品的购销及运输。

深圳上山与公司在经营范围、主营业务、产品用途等方面均不存在与公司从事相同、相似业务的情况，故不存在同业竞争。

2015 年末、2016 年 6 月末，深圳上山的总资产分别为 21,573.00 万元、16,117.21 万元，净资产分别为 14,586.68 万元、13,241.39 万元，2015 年度、2016 年 1-6 月的净利润分别为 350.74 万元、-110.60 万元（以上财务数据为深圳上山合并财务报表，均未经审计）。

2、珠海市上山化工有限公司

住所：珠海市高栏港经济区精细化工区浪湾路 2 号

法定代表人：林海望

注册资本：600 万元

实收资本：600 万元

公司类型：有限责任公司

经营范围：化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）的批发、零售；其它商业批发、零售（不含许可经营项目）。

成立时间：2003 年 1 月 2 日

珠海上山股权结构为林海望直接持股 50.00%，通过深圳上山间接持股 7.50%。

珠海上山目前并未实际经营，目前仅用于危险货物如盐酸、硫酸等有机、无机化学品的仓储。

2015 年末、2016 年 6 月末，珠海上山的总资产分别为 662.24 万元、662.12 万元，净资产分别为 624.57 万元、619.50 万元，2015 年末、2016 年 1-6 月的净利润分别为-0.60 万元、-5.07 万元（以上财务数据均未经审计）。

珠海上山与公司在经营范围、主营业务、产品用途等方面均不存在与公司从事相同、相似业务的情况，故不存在同业竞争。

3、摩天氟碳（惠州）科技有限公司

住所：惠州市惠东县稔山镇海滨城

法定代表人：林海望

注册资本：316 万元

实收资本：316 万元

公司类型：有限责任公司

经营范围：销售：建筑材料（不设商场、仓库经营）。

成立时间：2004 年 6 月 8 日

报告期内，惠州氟碳并未实际经营。

惠州氟碳股权结构为林海望持股 100%。

2015年末、2016年6月末，惠州氟碳的总资产分别为316.00万元、316.00万元，净资产分别为316.00万元、316.00万元，2015年末、2016年1-6月的净利润分别为0.00万元、0.00万元（以上财务数据均未经审计）。

惠州氟碳与公司在所属行业、经营范围、主营业务、产品用途等方面均不存在与公司从事相同、相似业务的情况，故不存在同业竞争。

因此，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害本公司和其他股东的利益，公司控股股东及实际控制人林海望先生、黄勇先生、刘启升先生、杨遇春先生及刘群英女士出具了《规范和减少关联交易、避免同业竞争的承诺函》：

“1、减少和规范关联交易。本人将根据‘公平、公正、等价、有偿’的市场原则，按照一般的商业条款，减少本人及/或本人控制的其他企业与发行人的交易，严格遵守并尊重发行人的关联交易决策程序，与发行人以公允价格进行公平交易，不谋求本人及/或本人控制的其他企业的非法利益。如存在利用控制地位在关联交易中损害发行人及小股东的权益或通过关联交易操纵发行人利润的情形，本人将承担相应的法律责任。

2、避免同业竞争。本人目前没有从事、将来也不会从事任何直接或间接与发行人及其子公司的业务构成竞争的业务，亦不会以任何其他形式从事与发行人及其子公司有竞争或构成竞争的业务；若将来出现其控股、参股企业所从事的业务与发行人及其子公司有竞争或构成竞争的情况，将在发行人提出要求时出让本人在该等企业中的全部出资或股权，并在同等条件下给予发行人及其子公司对该等出资或股权的优先购买权。

在本人及本人控制的公司（如有）与发行人存在关联关系期间，如本人违反上述承诺，自违反上述承诺发生之日起当年度及以后年度公司利润分配方案中本人享有的现金分红暂不分配，直至本人履行完本承诺为止，同时本人持有的公司股份将不得转让；如本人未履行承诺，本人愿依法赔偿投资者的相应损

失，并承担相应的法律责任。

上述承诺不可撤销。”

三、关联方及关联关系

（一）持有 5%以上股份的股东及实际控制人

序号	股东名称	与本公司关系	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	林海望	控股股东、实际控制人	1,087.92	18.13
2	杨遇春	控股股东、实际控制人	1,033.31	17.22
3	刘启升	控股股东、实际控制人	1,033.31	17.22
4	黄勇	控股股东、实际控制人	1,033.31	17.22
5	刘群英	控股股东、实际控制人	858.09	14.30
6	魏志均	主要股东	318.03	5.30
7	童佳	主要股东	300.00	5.00
合计		-	5,663.97	94.39

（二）关键管理人员及其关系密切的家庭成员

公司关键管理人员包括董事、监事、高级管理人员及其他核心人员；与其关系密切的家庭成员指在处理与本公司的交易时，有可能影响或受其影响的家庭成员。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况详见“第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理”。

（三）公司参股、控股的公司

公司无参股子公司，公司有 3 家全资子公司，分别为：惠州容大、苏州容大、惠州科技。

（四）主要投资者、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的企业

序号	关联方名称	与本公司关系
1	深圳市上山化工股份有限公司	控股股东及实际控制人林海望先生控制企业

2	珠海市上山化工有限公司	控股股东及实际控制人林海望先生控制企业
3	摩天氟碳（惠州）科技有限公司	控股股东及实际控制人林海望先生控制企业
4	乐昌市中援盾环保科技有限公司	主要股东魏志均先生控制企业；魏志均先生持有 50.00%股份，担任执行董事
5	南昌丰格科技有限公司	主要股东魏志均先生参股企业；魏志均先生持有 40.00%股份，担任执行董事
6	深圳市海富通创业投资有限公司	本公司股东；主要股东童佳女士控制企业；童佳女士持有 90.00%股份
7	北京盒子咖啡馆有限责任公司	主要股东童佳女士控制企业；童佳女士持有 100.00%股份
8	深圳市海鸿智能系统有限公司	主要股东童佳女士控制企业；童佳女士持有 95.00%股份
9	深圳富海联创业投资有限责任公司 ¹⁵	主要股东童佳女士控制企业；童佳女士持有 10.00%股份，海富通投资持有 90.00%股份
10	深圳承启未来科技有限公司 ¹⁶	主要股东童佳女士持股 5%，担任总经理
11	深圳市城市策略地产顾问有限公司 ¹⁷	主要股东童佳女士控制企业；海富通持有 60%股份；
12	深圳市贝塔网络科技有限公司	主要股东童佳女士持股 99%，担任执行董事、总经理
13	深圳一加教育培训机构有限公司	主要股东童佳女士持股 99.9%，担任执行董事
14	上海长悦涂料有限公司	本公司股东、董事董建华先生控制企业 ¹⁸
15	长悦（亚洲）有限公司	
16	大中华高新科技有限公司	
17	上海言旭贸易有限公司	
18	广州市上山化工公司 ¹⁹	控股股东及实际控制人刘群英担任法定代表人的企业

（五）报告期内曾为发行人的关联方、目前与发行人已不存在关联关系的企业

序号	关联方名称	与本公司关系	当前状态
1	深圳市通富海投资有限公司	主要股东童佳女士控制企业	已注销
2	通州今顺服饰贸易有限公司	实际控制人之一林海望先生参股的企业	已注销

¹⁵原名为深圳市富海联资本投资有限公司，现更名为深圳富海联创业投资有限责任公司。

¹⁶深圳承启未来科技有限公司成立于 2016 年 1 月 8 日，童佳持有其 5%股份，担任总经理一职。

¹⁷深圳市城市策略地产顾问有限公司成立于 1997 年 11 月，2015 年 7 月深圳市富通房地产集团有限公司将持有 60%股份转让予海富通投资。

¹⁸长悦（亚洲）有限公司系 2000 年在香港注册的公司，董建华持有其 53.83%股权。长悦（亚洲）有限公司持有大中华高新科技有限公司 56.39%的股权，大中华高新科技有限公司持有上海长悦涂料有限公司 100.00%的股权，董建华持有言旭贸易 100.00%股权。

¹⁹广州市上山化工公司成立于 1994 年，2006 年吊销后未实际经营。

3	通州隆信劳务有限公司	实际控制人之一林海望先生参股的企业	已注销
4	深圳市天鹏管理咨询有限公司	独立董事杨劼控制企业	已注销
5	北京华海富通投资管理有限公司	主要股东童佳女士控制企业；童佳女士持有 30.00%股份，海富通投资持有 70.00%股份	已转让
6	华海期货有限公司	主要股东童佳女士担任董事长	已转让
7	深圳市泰漠印制电路资讯有限公司	独立董事何坚明持股 50.00%，任执行董事、总经理	已注销

深圳通富海投资有限公司成立于 2008 年 7 月 9 日，注册资本为 10.00 万元，经营范围为投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）。童佳女士持有该公司 90.00%股权，并任执行董事，该公司成立以来未实际开展业务，该公司于 2013 年 8 月注销。

通州今顺服饰贸易有限公司成立于 2007 年 6 月 19 日，注册资本为 800 万元，经营范围为服饰销售。林海望先生持有该公司 40%股权，并担任监事，该公司于 2014 年 12 月注销。

通州隆信劳务有限公司成立于 2007 年 6 月 12 日，注册资本为 500 万元，经营范围为为有资质的单位提供劳务服务（限国内）。林海望先生持有公司 40%股权，并担任监事，该公司于 2014 年 12 月注销。

深圳市天鹏管理咨询有限公司成立于 2002 年 11 月 1 日，注册资本 10.50 万元，经营范围为企业形象策划，信息咨询（不含限制项目）。杨劼持有 100.00%的股权，该公司于 2013 年 10 月注销。

北京华海富通投资管理有限公司成立于 2006 年 03 月 07 日，注册资本 1,000.00 万元，经营范围为投资管理，资产管理，投资咨询，企业管理咨询，经济贸易咨询（不含限制项目）等。童佳持有 30.00%股权，海富通投资持有 70.00%股权。2015 年 11 月，童佳及海富通投资将持有股份分别转让予胡传沈、刘志伟，系公司非关联方。

华海期货有限公司成立于 1993 年 04 月 18 日，注册资本 7,000.00 万元，经营范围为商品期货经纪；金融期货经纪（依法批准的项目）等。海富通投资持有 4%股份，童佳担任董事长。2015 年 11 月，海富通投资将持有股份全部转

让予九州证券有限公司，系公司非关联方，童佳不再担任该公司董事长。

深圳市泰漠印制电路资讯有限公司成立于 2002 年 5 月 24 日，注册资本 50.00 万元，经营范围为印制电路板的技术开发及销售（不含限制项目及专营、专控、专卖商品），企业管理咨询等。何坚明持有 100% 股权，该公司已于 2015 年 11 月注销。

（六）其他关联方

深圳汉临新能源科技有限公司²⁰注册资本为 50 万元，主营业务为环保处理系统研发、设计、安装。公司独立董事何坚明持股 30%，其董利配偶持股 70%。

保荐机构核查了公司实际控制人、主要股东及董事、监事、高管的相关关联方及关联交易情况。经核查，保荐机构认为：公司关联方与发行人不存在同业竞争情形；报告期内，除深圳上山 2013 年与发行人的少量关联交易、关联方为发行人提供担保外，其他关联方与发行人均不存在关联交易及资金往来。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

1、购买商品、接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
深圳上山	购买原材料	-	-	-	0.83
合计		-	-	-	0.83
占当期采购总额的比例		-	-	-	0.01%

2、与交易相关的应收应付款项的余额

单位：万元

²⁰ 2016 年 8 月 16 日，何坚明将其持有的股份转让与其配偶董利，董利持有该公司 100% 股份。

关联方	项目名称	2016年1-6月	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
深圳上山	应付账款	-	-	-	8.78

报告期内，公司向关联方深圳上山采购的原材料，价格均为市场公允价格，且关联交易金额较小。

3、支付高级管理人员薪酬

详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况”。

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司无为关联方提供担保的情况，存在关联方为公司借款提供担保的情况。报告期内，公司存在的关联担保情况如下：

单位：万元

序号	借款合同编号	担保合同编号	担保人	债权人	对应借款期间	担保方式	担保金额	贷款余额
1	40000277-2011年（深湾）字0054号	工银深湾高保2011年第0026号-0029号	林海望、黄勇、刘启升、杨遇春	中国工商银行股份有限公司深圳深圳湾支行	2011/9/1-2013/8/31	连带责任保证	2,000.00	0.00
2	平银（深圳）授信字（2011）第A1001102271000086号	平银（深圳）个保字（2011）第（A1001102271000086）号	林海望、黄勇	平安银行股份有限公司深圳分行	2011/1/28-2013/1/28	连带责任保证	2,000.00	0.00
3	2012年蔡字第0012665013号	2012年蔡字第0012665013-01号-0012665013-03号	林海望、黄勇、黄静	招商银行股份有限公司深圳科技园支行	2012/12/20-2013/12/20	连带责任保证	3,000.00	0.00
4	平银（深圳）授信字（2012）第（A1001102271200060）号	平银（深圳）个保字（2012）第（A1001102271200060）号	林海望、黄勇	平安银行股份有限公司深圳分行	2012/12/30-2014/12/30	连带责任保证	2,500.00	0.00
5	2014年小蔡字第0014660006号	2014年小蔡字第0014660006-01——0014660006-03号	林海望、黄勇、黄静	招商银行股份有限公司深圳科技园支行	2014/4/25-2015/4/24	连带责任保证	3,000.00	600.00
6	2015圳中银永额协	2015圳中银永保字	林海望、	中国银行股	2015/4/28-2	连带	3,000.00	500.00

	字第 0000337 号	第 0000337A 号 -0000337B 号	黄勇	份有限公司 深圳福永支行	016/4/28	责任 保证		
7	平银创业路综字 20150506 第 001 号	平银创业路额保字 20150506 第 001 号	林海望、 黄勇	平安银行股 份有限公司 深圳分行	2015/5/12-2 016/5/12	连带 责任 保证	5,000.00	200.00
8	平银深圳固贷字第 B12720160323001	平银（深圳）综字第 A127201603230002（ 额保 003 号、004 号）	林海望、 黄勇、惠 州油墨	平安银行股 份有限公司 深圳分行	2016/8/3-20 18/8/3	保证 担保	2,500.00	250.00

（三）关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内发生关联交易均为公司经营所需，交易金额较小，相关定价政策系市场价格，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

（四）报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表

1、经常性关联交易

单位：万元

交易类型	交易方	交易内容	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
产品购销	深圳上山	采购原材料	-	-	-	0.83

2、偶发性关联交易

单位：万元

交易类型	交易内容	金额
关联担保	接受担保	250.00

五、发行人报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事对关联交易履行的审议程序合法性及交易价格公允性的意见

公司于 2011 年 10 月整体变更设立为股份公司。股份公司设立后，通过了《公司章程》、《关联交易管理制度》和《独立董事工作制度》等制度，聘任了独立董事，公司逐步完善了各项关联交易制度，对未来可能发生的关联交易，公司将严格按照各项制度履行相关的决策程序。

公司独立董事对报告期内的关联交易发表如下意见：“上述关联交易事项均履行了当时法律法规、公司章程及公司其它规章制度规定的批准程序，关联交易定价合理有据、客观公允，符合公司和股东利益，不存在损害公司其他非关联股东利益的情况。”

2014年11月24日，公司2014年第二次临时股东大会审议通过了《关于对公司报告期内所发生的关联交易进行确认的议案》，确认公司在报告期内与其他关联方签署的关联交易协议合法有效，体现了公平、公正、合理的原则，关联交易决策程序符合《公司章程》及其他决策制度的规定，关联交易作价公允，在交易中不存在损害公司和其他中小股东合法利益的情形。

六、关于规范关联交易的承诺

为避免和消除可能出现的公司股东利用其地位从事损害公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，公司于2013年1月聘请了3名独立董事，建立了独立董事制度，规定了独立董事关于关联交易的审议权限。

公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》等，对公司的关联方、关联交易、关联交易的回避制度、关联交易决策权限和表决程序等内容进行了规定。

为规范关联交易，公司实际控制人出具了《规范和减少关联交易、避免同业竞争的承诺函》，详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“避免同业竞争的承诺”。

同时，公司董事、监事及高级管理人员出具了《减少和规范关联交易的承诺函》：“本人（包括本人近亲属，下同）将根据‘公平、公正、等价、有偿’的市场原则，按照一般的商业条款，减少本人及/或本人控制的其他企业与发行人的交易，严格遵守并尊重发行人的关联交易决策程序，与发行人以公允价格进行公平交易，不谋求本人及/或本人控制的其他企业的非法利益。不存在利用关联关系在关联交易中损害发行人及小股东的权益或通过关联交易操纵发行人利润的情形。”

若本人违反上述承诺，本人将暂不领取该未履行承诺事项起当年及以后年度在公司领取的薪酬，直至本人继续履行相关承诺及投资者遭受的损失得到合理的赔偿为止。”

公司除实际控制人外其他持股 5.00%以上股东魏志均、童佳及其实际控制的海富通投资出具了《减少和规范关联交易的承诺函》：“本人（或本机构）将根据‘公平、公正、等价、有偿’的市场原则，按照一般的商业条款，减少本人（或本机构）及/或（或本机构）控制的其他企业与发行人的交易，严格遵守并尊重发行人的关联交易决策程序，与发行人以公允价格进行公平交易，不谋求本人（或本机构）及/或本人（或本机构）控制的其他企业的非法利益。不存在利用关联关系在关联交易中损害发行人及小股东的权益或通过关联交易操纵发行人利润的情形。

若本人（或本机构）违反上述承诺，本人（或本机构）当年度及以后年度公司利润分配方案中应享有的现金分红暂不分配，直至本人（或本机构）履行完本承诺为止；本人（或本机构）在违反承诺期间持有的公司股份不得转让。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

序号	姓名	本公司职务	提名人	任职期间
1	林海望	董事长	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
2	黄勇	董事、总经理	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
3	刘启升	董事、副总经理	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
4	杨遇春	董事、副总经理	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
5	董建华	董事	言旭贸易	2014年8月-2017年8月
6	蔡启上	董事、董事会秘书	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
7	蔡元庆	独立董事	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
8	何坚明	独立董事	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
9	杨劼	独立董事	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月

1、林海望：简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”。

2、黄勇：简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”。

3、刘启升：简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”。

4、杨遇春：简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”。

5、董建华：男，1966年出生，香港永久居民，本科学历，毕业于北京国际关系学院。曾于1988年-1989年担任西安金龙大酒店公关部经理，1989年-1992年担任广州侨宏集团副总经理，1992年-1995年担任湖南株洲宏都大酒店总经理并同时任株洲市政协委员，1995年至1996年担任台硝集团香港分公司中国部经

理，1996 年至今担任香港大中华高科技有限公司董事长，2002 年起担任上海言旭贸易有限公司董事长、上海长悦涂料有限公司董事长，2009 年起担任容大有限董事。现任深圳容大董事。

6、蔡启上：男，1966 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历，毕业于中国农业大学微生物专业，于 1987 年获得学士学位，于 1990 年获得硕士学位。曾于 1990 年-1992 年担任广东省惠州学院教师，1992 年-1993 年担任深圳市南园生化厂副厂长，1993 年-1996 年担任海虹（老人牌）涂料有限公司销售代表，1996 年-1999 年担任海生涂料公司副总经理，1999 年至 2000 年担任海虹（威斯霸）涂料公司经理，2000 年至 2007 年担任北京三辰化工公司总经理，2007 年起进入容大有限，担任董事会秘书。现任深圳容大董事兼董事会秘书。

7、蔡元庆：男，1969 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士学历，毕业于日本广岛大学法学专业。曾于 1991 年-1993 年担任山东省济南市税务局税务专管员，于 2001 年至今担任深圳大学法学院教授。2014 年起至今担任深圳容大独立董事。

8、何坚明：男，1974 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历，毕业于华东理工大学石油化工学院。曾于 1998 年-2002 年担任深圳市电子行业协会印制电路专委会资讯专员，2002 年至今担任深圳市泰漠印制电路资讯有限公司执行董事、总经理，2009 年至 2014 年担任深圳市线路板行业协会副秘书长，2014 年至今担任广东省印制电路行业协会。2013 年起至今担任深圳容大独立董事。

9、杨劼：男，1970 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历，毕业于厦门大学。曾于 1994 年-1996 年担任深圳蛇口信德会计师事务所项目经理，于 1997 年-1998 年担任深圳中诚会计师事务所经理助理，于 1998 年-1999 年担任大昌行（中国）汽车服务有限公司区域财务总监，于 1999 年-2004 年担任华人汇利控股有限公司财务总监，于 2005 年-2010 年担任北京兴华会计师事务所深圳分所合伙人，于 2011 年至今担任大华会计师事务所合伙人，2011 年-2013 年任深圳市三纬科技有限公司董事。2013 年起至今担任深圳容大独立董事。

（二）监事会成员

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	刘群英	监事会主席	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
2	魏志均	监事	实际控制人一致提名	2014年8月-2017年8月
3	许淑云	职工代表监事	职工代表大会	2014年8月-2017年8月

1、刘群英：简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”。

2、魏志均：简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）持有公司5%以上股份的股东情况”。

3、许淑云：女，1966年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。毕业于江西纺织工业职工大学。曾于1988年-1990年担任江西抚州棉纺织厂代理工段长，1990年-1999年担任江西九江化纤股份有限公司主办科员，1999年起进入容大有限，历任职员、部门主管。现任深圳容大行政部主管、职工代表监事。

（三）高级管理人员

序号	姓名	职务	任职期间
1	黄勇	总经理	2014年8月-2017年8月
2	刘启升	副总经理	2014年8月-2017年8月
3	杨遇春	副总经理	2014年8月-2017年8月
4	陈武	副总经理	2014年8月-2017年8月
5	蔡启上	董事会秘书	2014年8月-2017年8月
6	曾大庆	财务总监	2014年8月-2017年8月

1、黄勇：简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”。

2、刘启升：简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”。

3、杨遇春：简历详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、控股股东及实际控制人简介”。

4、**蔡启上**：简历详见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

5、**陈武**：男，1973 出生，中国国籍，无境外居留权，高中学历。曾于 1993 年-2000 年担任东莞生益电子有限公司生产部经理，2000 年-2002 年担任福建创源电路板有限公司厂长，2002 年-2005 年担任广东省江门荣信电路板有限公司生产部经理，2005 年起进入容大有限，历任销售主管、销售总监。现任深圳容大副总经理。

6、**曾大庆**：男，1970 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历，毕业于中国人民大学网络学院会计学专业。曾于 1991 年-1994 年担任邵阳市百货公司主办会计，1994 年-1995 年担任富士康精密组件公司会计，1995 年-1997 年担任普传电子（深圳）有限公司主管会计，1997 年-2012 年担任肯发精密仪器（深圳）有限公司高级经理，2012 年起进入深圳容大，担任财务总监至今。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职单位职务	与本公司关系
林海望	董事长	深圳市上山化工股份有限公司	董事	实际控制人控制企业
		珠海市上山化工有限公司	执行董事	实际控制人控制企业
		摩天氟碳（惠州）科技有限公司	执行董事	实际控制人控制企业
董建华	董事	上海长悦涂料有限公司	董事长	董事控制企业
		长悦（亚洲）有限公司	董事	董事控制企业
		大中华高新科技有限公司	董事	董事控制企业
		上海言旭贸易有限公司	执行董事	股东
刘群英	监事	广州市上山化工公司	法定代表人	实际控制人兼职企业
		大亚湾上山化工有限公司	法定代表人	实际控制人林海望通过深圳上山间接控制的企业
魏志均	监事	南昌丰格科技有限公司	执行董事	监事控制企业
		乐昌市中援盾环保科技有限公司	执行董事	监事控制企业
		深圳市大格科技实业有限公司	监事	监事参股企业
杨劼	独立董事	深圳怡化电脑股份有限公司	独立董事	无

何坚明	独立董事	广东省印制电路行业协会	副秘书长	无
		广东正业科技股份有限公司	独立董事	无
		深圳汉临新能源科技有限公司	监事	独立董事控制企业
		深圳市奥博创科技有限公司	监事	独立董事参股企业
蔡元庆	独立董事	深圳市仲裁委员会	仲裁员	无

除上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均无在其他单位兼职的情况。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（六）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

公司董事、监事、高级管理人员通过参加保荐机构、发行人律师、会计师组织的上市辅导培训，自行组织学习等方式对发行上市相关的法律法规有了较为全面的了解，并较为深入的理解了信息披露及履行承诺等方面的法定义务责任。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的对外投资情况和持有发行人股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的对外投资情况

单位：万元

姓名	公司职务	对外投资企业名称	出资额	出资比例	与本公司关系
林海望	董事长	深圳市上山化工股份有限公司	2,100.00	70.00%	实际控制人控制企业
		珠海市上山化工有限公司	300.00	50.00%	实际控制人控制企业
		摩天氟碳（惠州）科技有限公司	316.00	100.00%	实际控制人控制企业
		惠州市国华房地产开发有限公司	75.00	15.00%	实际控制人参股公司

黄勇	董事、总经理	深圳市大格科技实业有限公司	20.00	20.00%	实际控制人、监事参股企业
董建华	董事	长悦（亚洲）有限公司	31.68	53.83%	董事控制企业
		上海言旭贸易有限公司	100.00	100.00%	股东
魏志均	监事	南昌丰格科技有限公司	60.00	40.00%	监事控制企业
		乐昌市中援盾环保科技有限公司	1,500.00	50.00%	监事控制企业
		深圳市大格科技实业有限公司	25.00	25%	主要股东、监事参股企
		江西丰格科技有限公司	47.50	23.75%	主要股东、监事参股企
刘群英 ²¹	监事	深圳市天邦化工有限公司	45.00	15.00%	实际控制人参股的企业
		深圳市晶象化工有限公司 ²²	30.00	30.00%	实际控制人参股的企业
杨劼	独立董事	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	10.00	-	无
何坚明	独立董事	深圳汉临新能源科技有限公司	15.00	30.00%	独立董事控制企业
		深圳市聚哲科技有限公司	50.00	5.00%	无
		深圳市奥博创科技有限公司	36.00	12.00%	无

除上述投资情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

序号	股东名称	职务	持股方式	出资额（万股）	出资比例（%）
1	林海望	董事长	直接持股	1,087.92	18.13
2	黄勇	董事、总经理	直接持股	1,033.31	17.22
3	刘启升	董事、副总经理	直接持股	1,033.31	17.22
4	杨遇春	董事、副总经理	直接持股	1,033.31	17.22
5	董建华	董事	间接持股	163.20	2.72

²¹ 刘群英曾持有惠州市上山化工有限公司 15%股权，2015 年 10 月，刘群英将其持有的全部股份转让予王小洁、丘洪波，系公司非关联方。刘群英曾持广东上山化工有限公司 15%股权，2016 年 6 月，刘群英将其持有的全部股份转让予刘志亮，系公司非关联方。

²² 深圳市晶象化工有限公司 2004 年吊销营业执照后，未实际经营。

6	刘群英	监事会主席	直接持股	858.09	14.30
7	魏志均	监事	直接持股	318.03	5.30
8	蔡启上	董事、董事会秘书	直接持股	44.80	0.75
9	陈武	副总经理	直接持股	28.00	0.47

截至本招股说明书签署日，上述人员所持股权不存在质押或冻结情况。除上述人员外，其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属未直接或间接持有本公司股份。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成

1、公司独立董事领取独立董事津贴，标准为每人 5.00 万元/年。独立董事薪酬已经公司第一届董事会 2012 年第四次会议审议通过，并经公司 2013 年第一次临时股东大会审议通过。

2、其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取的薪酬主要由基本工资、年终奖金等构成。公司高级管理人员薪酬计划已经第一届董事会 2012 年第一次会议、第一届董事会 2012 年第四次会议、第一届董事会 2014 年第一次会议审议通过，所履行的程序合法有效。

（二）报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

2013 年至 2015 年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占公司利润总额的比重分别为 12.92%、13.92%、10.17%。

（三）最近一年从发行人及关联企业领取收入的情况

序号	姓名	职务	发行人处领取薪酬 (万元)	领取单位
1	林海望	董事长、董事	-	-
2	黄勇	总经理、董事	71.96	本公司
3	杨遇春	副总经理、董事	70.76	本公司
4	刘启升	副总经理、董事	70.76	本公司

5	董建华	董事	-	-
6	蔡启上	董事会秘书、董事	58.96	本公司
7	何坚明	独立董事	5.00	本公司
8	杨劼	独立董事	5.00	本公司
9	刘群英	监事会主席	-	-
10	魏志均	监事	12.46	本公司
11	许淑云	监事	9.29	本公司
12	陈武	副总经理	57.76	本公司
13	曾大庆	财务总监	46.96	本公司
14	蔡元庆	独立董事	5.00	本公司

除上述情形外，在本公司领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在本公司关联企业领取薪酬。

在本公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及其他核心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。

四、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议，以及有关协议的履行情况

截至本招股说明书签署日，本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》和《保密协议》，相关协议均履行正常。

五、董事、监事、高级管理人员的变动情况

（一）董事变动情况

2011年8月，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举林海望、董建华、蔡启上、杨遇春、刘启升、黄勇为第一届董事会成员。

2013年1月，公司召开2013年第一次临时股东大会，选举梁敏、何坚明、杨劼为独立董事。

2014年8月，公司召开2014年第一次临时股东大会，选举林海望、董建华、

蔡启上、杨遇春、刘启升、黄勇、蔡元庆（独立董事）、何坚明（独立董事）、杨劼（独立董事）为第二届董事会成员。

（二）监事变动情况

2011年8月，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举魏志均、刘群英为公司第一届监事会股东代表监事，2011年8月职工代表大会选举许淑云为公司第一届监事会职工代表监事。

2014年8月，公司召开2014年第一次临时股东大会，选举魏志均、刘群英为公司第二届监事会股东代表监事，2014年8月职工代表大会选举许淑云为公司第二届监事会职工代表监事。

（三）高级管理人员变动情况

2011年8月，公司召开第一届董事会第一次会议，选举聘任黄勇为公司总经理，聘任刘启升、杨遇春、陈武为公司副总经理，聘任蔡启上为公司董事会秘书。

2012年2月，公司第一届董事会2012年第一次会议聘任曾大庆为公司财务总监。

2014年8月，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任黄勇为公司总经理，聘任刘启升、杨遇春、陈武为公司副总经理，聘任蔡启上为公司董事会秘书，聘任曾大庆为财务总监。

六、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）报告期内发行人治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司成立以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度逐步建立健全，并已建立了较为科学规范的法人治理结构。公司已按照《公司法》、《上市公司章程指引》等相关规定制定了《公司章程》，建立健全了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外

担保决策制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作制度》等内部管理制度。上述制度的制定和实施使发行人初步建立起了符合上市公司要求的法人治理结构。报告期内，公司已经落实完善上述内控制度，公司治理水平得到了持续提升。

（二）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会

公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定规范运行。会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定。

截至本招股说明书签署日，公司共召开 14 次股东大会，股东均依法履行股东义务，行使股东权利。

2、董事会

公司董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事，设董事长 1 名。

公司董事会规范运行，公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定行使自己的权利，履行自己的义务。会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。

截至本招股说明书签署日，公司董事会共召开 20 次董事会会议，董事均依法履行董事义务，行使董事权利。

3、监事会

公司监事会由 3 名监事组成，其中股东代表 2 名、职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 人。

公司监事会规范运行，公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定行使自己的权利，履行自己的义务。会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。

截至本招股说明书签署日，公司监事会共召开 19 次监事会会议，监事均依法履行监事义务，行使监事权利。

（三）独立董事的履职情况

公司独立董事自聘任以来，均能勤勉尽责，按期出席董事会，会前审阅董事会材料，董事会会议期间认真审议各项议案，对议案中的具体内容提出相应质询，按照本人独立意愿对董事会议案进行表决，对表决结果和会议记录核对后签名。

（四）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

1、人员构成

专门委员会名称	成员名单	召集人
审计委员会	蔡启上、何坚明（独立董事）、杨劼（独立董事）	杨劼
提名委员会	杨遇春、何坚明（独立董事）、蔡元庆（独立董事）	蔡元庆
薪酬与考核委员会	黄勇、蔡元庆（独立董事）、杨劼（独立董事）	杨劼
战略委员会	林海望、黄勇、何坚明（独立董事）	林海望

（1）审计委员会

截至本招股说明书签署日，审计委员会共召开 14 次会议。审计委员会严格按照《公司章程》和《董事会审计委员会工作细则》的有关规定开展工作，审核了公司的预算报告、决算报告、财务报表及利润分配方案等，较好地履行了其职责。

（2）提名委员会

截至本招股说明书签署日，提名委员会共召开 5 次会议。提名委员会严格按照《公司章程》和《董事会提名委员会工作细则》的有关规定开展工作，对公司董事、监事、高级管理人员的任免起到了积极的作用，有力的保障了公司经营决策的科学性和公正性。

（3）薪酬与考核委员会

截至至本招股说明书签署日，薪酬与考核委员会共召开 5 次会议。薪酬与考核委员会严格按照《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的有关

规定开展工作，对公司董事、高级管理人员的薪酬制定及绩效考核起到了积极的作用，有力的保障了公司经营决策的科学性和公正性。

（4）战略委员会

截至本招股说明书签署日，战略委员会共召开 11 次会议。战略委员会严格按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作细则》的有关规定开展工作，对公司重大事项的决策以及法人治理结构的完善起到了积极的作用，有力的保障了公司经营决策的科学性和公正性。

七、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

（一）管理层对内部控制的自我评估意见

公司成立以来，一直致力于公司内部控制制度的制定和完善，建立并逐步健全法人治理结构，建立了包括财务管理制度、人力资源管理制度、销售管理制度及内部审计制度等内部控制制度。

公司管理层认为：公司已建立覆盖公司业务环节的内部控制制度，截止 2016 年 6 月 30 日，公司内部控制在内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等方面不存在重大缺陷，现有内部控制制度符合有关法律法规，符合公司经营管理和业务发展的实际需要，各项内部控制设计运行有效。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

2016 年 8 月 8 日，发行人会计师出具《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2016]第 750692 号），其鉴证结论为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2016 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

八、发行人合规经营情况

公司按照上市公司的要求建立健全法人治理结构和内部控制制度。公司严格

按照《公司法》、《公司章程》及相关法律法规开展生产经营活动，报告期内不存在因违反工商、税收、土地、环保、劳动以及其他法律、行政法规受到行政处罚且情节严重的情形。

九、发行人资金占用和对外担保情况

（一）资金占用

报告期内，公司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况。

（二）对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

十、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排，执行情况

（一）资金管理

《公司章程》（草案）对公司有关资金管理的政策及制度进行明确规定。根据《公司章程》（草案）第三十九条：

公司的控股股东、实际控制人及其他关联方不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利。公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以及其他关联方不得利用关联交易、利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式直接或者间接侵占上市公司资金、资产，损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位、关联关系损害公司和社会公众股股东的利益。

公司董事、监事和高级管理人员负有维护公司资金安全的法定义务，公司董

事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产时，公司董事会视情节轻重对直接责任人给予处分并对负有主要责任的董事按公司规章制度予以罢免。

公司董事会建立对控股股东所持公司股份“占用即冻结”机制，即发现控股股东侵占公司资产立即申请司法冻结，凡不能以现金清偿的，则通过变现股权偿还侵占资产。公司财务负责人为“占用即冻结”机制的具体责任人。公司财务负责人一旦发现公司控股股东或者实际控制人及其附属企业侵占公司资产，应立即启动以下程序：

1、公司财务负责人在发现控股股东侵占公司资产的当天，应以书面形式报告公司董事长，同时抄送董事会秘书；若发现同时存在公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产情况的，财务负责人在书面报告中还应当写明所涉及的董事或高级管理人员姓名、协助或纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产的事实并附相应的证据。

2、董事长在收到财务负责人的报告后，应立即召集、召开董事会会议，审议要求控股股东清偿的期限、向相关司法部门申请办理控股股东股份冻结等相关事宜；若存在公司董事、高级管理人员协助、纵容控股股东及其附属企业侵占公司资产的情形，公司董事会应视其情节轻重对直接责任人给予处分和对负有严重责任的董事提请股东大会予以罢免。

3、董事会秘书根据董事会决议向控股股东发送限期清偿通知，执行对相关董事或高级管理人员的处分决定、向相关司法部门申请办理控股股东股份冻结等相关事宜，并做好相关信息披露工作。

4、若控股股东无法在规定期限内清偿，公司应在规定期限到期后 30 日内向相关司法部门申请将冻结股份变现以偿还侵占资产，董事会秘书做好相关信息披露工作。

（二）对外投资

1、对外投资的决策程序

对外投资的决策程序包括短期投资决策程序和长期投资决策程序。短期决策

程序：投资管理部门负责对随机投资建议进行预选投资机会和投资对象，根据投资对象的赢利能力编制短期投资计划；财务部门负责提供公司现金流量状况表；短期投资计划按审批权限履行审批程序后实施。长期决策程序：总经理适时组织投资项目评估小组，负责对投资项目进行调研、论证，编制可行性研究报告及有关合作意向书，总经理召集公司各相关部门组成投资评审小组，对投资项目进行综合评审，评审通过后，提交公司董事会审议；董事会根据相关权限履行审批程序，超出董事会权限的，提交股东大会。

2、对外投资的审批权限

根据《公司章程》（草案），公司股东大会、董事会、总经理有权各自在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。其他任何部门和个人无权做出对外投资的决定。

（1）以下投资事项由总经理审批：

①交易涉及的资产总额低于公司最近一期经审计总资产的 10%，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

②交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入低于公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%，或绝对金额不超过 500 万元人民币；

③交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%，或绝对金额不超过 100 万元人民币；

④交易的成交金额（含承担债务和费用）低于公司最近一期经审计净资产的 10%，或绝对金额不超过 500 万元人民币；

⑤交易产生的利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%，或绝对金额不超过 100 万元人民币。

⑥公司与关联自然人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 30 万元以上、低于 1,000 万元或低于占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易；审议批准公司与关联法人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 100 万元以上、低于 1000 万元或低于占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易。

(2) 以下投资事项由公司董事会审批：

①交易涉及的资产总额低于公司最近一期经审计总资产的 50%，该交易涉及的资产总额同时存在帐面值和评估值的，以较高者作为计算数据。其中，连续 12 个月内购买、出售重大资产达到或超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项，应当由董事会作出决议，提请股东大会以特别决议审议通过；

②交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入低于公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%，或绝对金额不超过 3,000 万元人民币；

③交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%，或绝对金额不超过 300 万元人民币；

④交易的成交金额（含承担债务和费用）低于公司最近一期经审计净资产的 50%，或绝对金额不超过 3,000 万元人民币；

⑤交易产生的利润低于公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%，或绝对金额不超过 300 万元人民币。

⑥公司与关联自然人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 30 万元以上、低于 1000 万元或低于占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易；审议批准公司与关联法人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 100 万元以上、低于 1000 万元或低于占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 的关联交易。

(3) 以下投资事项由公司股东大会审批：

①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50% 以上的事项，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；其中，连续 12 个月内购买、出售重大资产达到或超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项，应当由董事会作出决议，提请股东大会以特别决议审议通过；

②交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50% 以上，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

③交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会

计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币；

④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3,000 万元人民币；

⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元人民币；

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

公司在 12 个月内发生的交易标的相关的同类交易，应当采用累计计算的原则适用以上规定。已按照上述规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

（三）对外担保

公司董事会根据《公司章程》有关董事会对外担保审批权限的规定，行使对外担保的决策权。超过《公司章程》规定的董事会的审批权限的，董事会应当提出预案，并报股东大会批准。公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

- 1、单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；
- 2、公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；
- 3、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；
- 4、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；
- 5、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元；
- 6、对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；
- 7、法律法规或者公司章程规定的其他担保情形。

对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事审议通过并经全体独立董事三分之二以上同意。

（四）资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度的执行情况

公司整体变更为股份公司以前，有关资金管理、对外投资和对外担保的决策程序符合当时公司相关制度的规定，公司整体变更为股份公司以后，严格执行资金管理、对外投资及担保等政策及制度，股东大会、董事会及管理层在其职权范围内决定资金管理、对外投资及对外担保的事项，并履行相应的决策程序，未发生违规资金使用、对外担保行为及不存在已经或可能对股东利益造成损害的对外投资。

十一、投资者权益保护情况

为促进公司与投资者的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益。公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》（草案）的规定，结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》，在制度与实际上切实保障了投资者的信息知情权、资产收益权以及参与重大决策权等权利。

公司的投资者权益保护机制的主要内容体现在以下方面：

（一）投资者信息知情权的保障

2014年11月6日，公司第二届董事会第三次会议通过了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，对公司信息披露的基本原则、内容、审核及披露程序、信息披露事务管理等进行了详细规定；对投资者关系管理的原则与目的、对象与内容、主要活动、档案管理等进行了详细的规定。

上述管理制度的制定与实施，有利于规范发行人信息披露行为，加强信息披露事务管理，确保信息披露内容的真实、准确、完整、及时，没有虚假记载、重大遗漏及误导性陈述，切实保障投资者依法享受信息知情权。

（二）投资者资产收益权的保障

对投资者享有的资产收益权利的保障遵循公司利润分配政策，详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、报告期内的实际股利分

配情况以及发行后的股利分配政策”。

（三）投资者参与重大决策权的保障

公司制定了《公司章程》（草案）和《股东大会议事规则》等制度，充分保障了投资者依法参与重大决策权的权利。《公司章程》（草案）第七十八条规定，股东（包括股东代理人）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。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。征集人公开征集上市公司股东投票权，应当符合相关监管机构和公司股票上市地证券交易所的规定。

《公司章程》（草案）第七十九条规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，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。

股东大会有关联关系的股东的回避和表决程序如下：1、股东大会审议的某一事项与某股东存在关联关系，该关联股东应当在股东大会召开前向董事会详细披露其关联关系；2、股东大会在审议关联交易事项时，会议主持人宣布有关关联关系的股东与关联交易事项的关联关系；会议主持人明确宣布关联股东回避，而非关联股东对关联交易事项进行审议表决；关联股东的回避和表决程序载入会议记录；3、关联交易事项形成决议须由非关联股东以具有表决权的股份数的二分之一以上通过；但是，该关联交易事项涉及本章程规定的需要以特别决议通过的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效；4、关联股东未就关联交易事项按上述程序进行关联信息

披露或回避的，股东大会有权撤销有关该关联交易事项的一切决议。

《公司章程》（草案）第八十条规定，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

《公司章程》（草案）第八十二条规定，董事、非职工代表监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。董事会应当向股东公告董事、监事候选人的简历和基本情况。

董事、监事的提名方式和程序如下：1、董事会、单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东有权向董事会提出非独立董事候选人的提案。2、监事会、单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东有权提出股东代表担任的监事候选人的提案。3、监事会中的职工监事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。4、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人。

提名董事、监事候选人的提名书及董事（独立董事）、监事候选人出具的愿意担任董事（独立董事）、监事的承诺书应在召集股东大会前七日提交给本公司董事会。

独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表公开声明。

股东大会就选举监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制；选举或者更换董事时，应当实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务数据及相关分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况和经营业绩。除特别说明外，均采用合并财务报表数据。

一、财务报表审计意见

立信会计师事务所对本次申报的财务报表进行了审计，并出具了信会师报字[2016]第 750691 号标准无保留意见的审计报告。

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资 产	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动资产：				
货币资金	13,596,571.17	25,705,782.46	19,850,613.93	22,147,660.64
应收票据	15,579,924.49	16,116,289.14	10,532,480.10	4,309,560.71
应收账款	139,332,575.61	137,938,866.90	146,430,053.91	138,477,032.29
预付款项	6,764,547.75	4,678,517.62	2,870,480.06	4,220,191.47
其他应收款	2,738,134.89	143,904.47	1,333,746.43	800,356.26
存货	37,248,746.84	37,030,187.19	39,449,258.24	36,849,589.83
其他流动资产	300,978.51	436,421.74	670,264.68	32,766.14
流动资产合计	215,561,479.26	222,049,969.52	221,136,897.35	206,837,157.34
非流动资产：				
固定资产	29,825,035.91	30,956,711.33	32,774,095.55	27,377,621.87
在建工程	15,127,677.83	8,523,372.20	820,178.50	4,037,079.90
无形资产	17,370,697.31	17,578,569.41	17,994,313.61	18,410,057.71
长期待摊费用	2,860,625.95	3,066,963.85	3,483,938.55	123,435.09
递延所得税资产	3,094,429.60	2,928,739.59	3,294,881.58	2,754,929.99
非流动资产合计	68,278,466.60	63,054,356.38	58,367,407.79	52,703,124.56
资产总计	283,839,945.86	285,104,325.90	279,504,305.14	259,540,281.90

（续上表）

单位：元

负债和股东权益	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动负债：				
短期借款	-	7,000,000.00	11,500,000.00	-
应付票据	-	-	8,200,000.00	5,000,000.00
应付账款	52,653,978.97	47,618,485.27	54,086,388.55	57,574,830.31
预收款项	1,143,209.33	838,726.49	627,968.51	951,077.88
应付职工薪酬	2,689,663.07	3,779,876.82	3,109,114.37	3,327,941.57
应交税费	4,595,547.31	4,113,521.76	4,197,662.86	2,726,302.40
其他应付款	2,343,844.72	2,854,408.36	2,256,692.28	1,512,530.54
一年内到期的非流动负债		-	-	13,500,000.00
流动负债合计	63,426,243.40	66,205,018.70	83,977,826.57	84,592,682.70
非流动负债：				
递延收益	217,500.00	232,500.00	262,500.00	292,500.00
非流动负债合计	217,500.00	232,500.00	262,500.00	292,500.00
负债总计	63,643,743.40	66,437,518.70	84,240,326.57	84,885,182.70
股东权益：				
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	55,141,168.50	55,141,168.50	55,141,168.50	54,141,168.50
盈余公积	8,642,633.09	7,678,041.65	5,672,406.82	3,764,845.22
未分配利润	96,412,400.87	95,847,597.05	74,450,403.25	56,749,085.48
归属于母公司股东的所有者权益合计	220,196,202.46	218,666,807.20	195,263,978.57	174,655,099.20
股东权益合计：	220,196,202.46	218,666,807.20	195,263,978.57	174,655,099.20
负债和股东权益总计：	283,839,945.86	285,104,325.90	279,504,305.14	259,540,281.90

（二）合并利润表

单位：元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、营业总收入	144,260,498.99	276,978,370.60	274,972,345.86	243,415,339.48
其中：营业收入	144,260,498.99	276,978,370.60	274,972,345.86	243,415,339.48
二、营业总成本	124,405,999.16	241,747,960.22	247,469,051.28	217,893,617.03
其中：营业成本	92,011,790.18	183,617,523.21	184,678,043.32	165,115,057.16
营业税金及附加	964,570.03	1,839,491.50	1,846,967.33	1,538,022.73
销售费用	12,544,723.46	22,271,627.93	20,741,688.53	17,316,683.25
管理费用	16,126,956.21	32,243,650.40	31,661,134.32	24,805,680.59
财务费用	528,983.67	1,505,476.41	1,804,688.28	1,412,068.54
资产减值损失	2,228,975.61	270,190.77	6,736,529.50	7,706,104.76
加：公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
三、营业利润	19,854,499.83	35,230,410.38	27,503,294.58	25,521,722.45
加：营业外收入	732,297.05	5,563,699.99	2,099,318.15	3,746,140.51
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	3,307.69
减：营业外支出	196,034.04	113,223.86	132,253.94	137,369.83
其中：非流动资产处置净损失	-	-	22,546.28	22,819.33
四、利润总额	20,390,762.84	40,680,886.51	29,470,358.79	29,130,493.13
减：所得税费用	3,861,367.58	7,378,057.88	5,061,479.42	5,567,860.26
五、净利润	16,529,395.26	33,302,828.63	24,408,879.37	23,562,632.87
归属于母公司股东的净利润	16,529,395.26	33,302,828.63	24,408,879.37	23,562,632.87
少数股东损益	-	-	-	-
六、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.28	0.56	0.41	0.39
（二）稀释每股收益	0.28	0.56	0.41	0.39
七、其他综合收益				
八、综合收益总额	16,529,395.26	33,302,828.63	24,408,879.37	23,562,632.87
归属于母公司所有者的综合收益总额	16,529,395.26	33,302,828.63	24,408,879.37	23,562,632.87
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013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	80,440,205.56	156,433,045.79	156,033,402.06	148,650,138.11
收到的其他与经营活动有关的现金	1,168,062.07	8,991,639.29	4,464,231.26	4,998,088.19
经营活动现金流入小计	81,608,267.63	165,424,685.08	160,497,633.32	153,648,226.30
购买商品、接受劳务支付的现金	17,250,717.98	56,218,497.61	75,363,808.92	78,096,624.18
支付给职工以及为职工支付的现金	17,613,578.16	31,102,855.49	27,015,706.86	23,999,437.71
支付的各种税费	13,570,562.70	25,630,884.81	22,962,415.60	22,387,245.16
支付的其他与经营活动有关的现金	14,349,913.00	19,326,942.22	23,962,413.75	17,566,578.55
经营活动现金流出小计	62,784,771.84	132,279,180.13	149,304,345.13	142,049,885.60
经营活动产生的现金流量净额	18,823,495.79	33,145,504.95	11,193,288.19	11,598,340.70
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	-	-	-	10,000.00
投资活动现金流入小计	-	-	-	10,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	7,640,291.25	9,622,372.84	7,910,248.42	7,398,566.06
投资活动现金流出小计	7,640,291.25	9,622,372.84	7,910,248.42	7,398,566.06
投资活动产生的现金流量净额	-7,640,291.25	-9,622,372.84	-7,910,248.42	-7,388,566.06
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	-	-	1,000,000.00	-
取得借款所收到的现金	-	13,000,000.00	13,000,000.00	15,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	13,000,000.00	14,000,000.00	15,000,000.00
偿还债务所支付的现金	7,000,000.00	17,500,000.00	15,000,000.00	21,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	15,192,415.83	10,597,963.58	5,720,658.35	4,017,641.02
支付的其他与筹资活动有关的现金	1,100,000.00	930,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	23,292,415.83	29,027,963.58	20,720,658.35	25,117,641.02

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
筹资活动产生的现金流量净额	-23,292,415.83	-16,027,963.58	-6,720,658.35	-10,117,641.02
四、汇率变动对现金的影响额	-	-	571.99	-300.65
五、现金及现金等价物净增加额	-12,109,211.29	7,495,168.53	-3,437,046.59	-5,908,167.03
加：期初现金及现金等价物余额	25,705,782.46	18,210,613.93	21,647,660.52	27,555,827.55
六、期末现金及现金等价物余额	13,596,571.17	25,705,782.46	18,210,613.93	21,647,660.52

三、合并财务报表范围及其变化情况

报告期内，本公司纳入合并报表范围的子公司及变化情况如下：

子公司名称	注册资本（万元）	控股比例	纳入合并期间
惠州容大	2,046.00	100.00%	2011年1月至今
苏州容大	1,300.00	100.00%	2011年1月至今
惠州科技	1,500.00	100.00%	2012年2月至今

四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

公司主要产品为PCB感光油墨、光刻胶及配套化学品、特种油墨等，主要用于PCB、液晶显示、触摸屏、集成电路、精密金属加工等领域，其中公司94%以上的收入来自PCB产业。因此下游电子信息产业尤其是PCB产业发展状况、需求量的变化是影响公司收入的最主要因素。

本公司是国内电子感光化学材料行业中具有技术优势和品牌优势的企业之一。报告期内，公司凭借多年积累的技术优势、品牌影响力，将依托现有产品优势，不断提升产品的品质性能和科技含量，销售规模稳步增长；未来，随着公司募投项目的建成投产，公司产销规模将会扩大，营业收入将会进一步增长。近年来，

国内电子信息产业总体呈快速发展趋势，公司产品市场前景良好。但若电子信息产业尤其是 PCB 产业受到相关政策调整、技术升级换代以及宏观经济放缓等因素的负面冲击，则可能对公司产品的销售数量、销售价格产生影响，进而对公司的收入及利润产生不利影响。

2、影响公司成本的主要因素

公司产品的的主要原材料为树脂、单体、溶剂、填料和助剂等产品，报告期内直接材料占公司主营业务成本比重在 92%以上。因此，原材料价格波动以及公司的成本控制能力是影响公司营业成本的最主要因素。公司拥有树脂合成技术和光敏剂合成技术，这两项核心技术可以在保证产品性能的前提下，降低产品生产成本，使公司在市场竞争中保持优势。但是如果未来公司主要原材料受化工行业周期变动等因素影响出现较大波动，则公司的成本将会受到较大程度影响。

3、影响公司利润的主要因素

影响公司利润的主要因素为产品毛利率和期间费用。

公司在报告期内期间费用占比稳定，具有较为合理的内控体系。未来随着技术升级以及劳动力成本提升，公司研发投入以及员工薪酬等费用支出将呈逐步增加趋势，但另一方面随着公司经营规模稳步扩大，期间费用对公司生产经营形成的压力将逐步降低。

报告期内公司毛利率水平较为稳定，保持在 32%左右，主要原因系：报告期内公司产品在因市场竞争等因素，产品价格有所下降，但与同期原材料价格变动趋势和幅度基本一致，因此毛利率相对稳定。未来公司将进一步巩固 PCB 油墨的基础优势，通过不断研发新产品、改进新工艺、强化内控管理和开拓优质客户等途径，进一步提升现有产品毛利率水平，并逐步向光刻胶及配套化学品等高毛利率产品拓展和延伸，预计未来公司整体产品毛利率水平仍将保持较为稳定水平。

（二）发行人具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

根据公司所处电子感光化学材料行业发展状况及自身业务特点，公司主营业务收入增长率、主营业务毛利率、经营性现金流量净额等指标对分析公司的收入、

成本、费用和利润具有重要意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

1、主营业务收入增长率可以判断公司主营业务的发展状况以及公司发展所处阶段

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，公司主营业务收入分别为 24,292.13 万元、27,446.39 万元、27,349.53 万元和 14,384.09 万元。2014 年度主营业务收入增长率为 12.98%，保持了稳定增长趋势。2015 年度，主营业务收入增长率为-0.35%，略有下降，主要原因系：由于电子化学品市场竞争、原材料价格下降等因素影响，2015 年公司产品价格有所下降，尽管公司产品销量有所增长，但销量增幅低于当期产品价格降幅所致。总体来说，公司主营产品的市场前景良好，属于成长型公司。

2、主营业务毛利率可以判断公司产品的竞争力和获利潜力

2013 年度至 2016 年上半年，公司主营业务毛利率分别为 32.12%、32.79%、33.74%和 36.17%，毛利率保持较为稳定的趋势，说明公司具有一定的产品定价能力以及成本控制能力，公司盈利能力较强。

3、经营性现金净流量可以用来判断公司经营业绩的质量

2013 年度至 2016 年上半年，公司经营性现金净流量分别为 1,159.83 万元、1,119.33 万元、3,314.55 万元和 1,882.35 万元。2015 年度经营性现金净流量有了明显增长，主要系原材料价格下跌，公司采购支出减少所致。总体来说，经营性现金净流量正常，公司盈利质量可靠。

通过上述关键财务指标的分析可知，目前公司业务发展状况和盈利质量较好，预计在经营环境不发生重大不利变化的条件下，可以继续保持市场竞争力和持续发展能力。

五、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

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

根据以上原则，公司确认收入的时点为：

国内销售：公司将货物送至客户指定地点，按照客户要求将货物交付给客户，客户对货物数量签收、质量验收，双方次月对交付货物情况进行对账，然后以双方对账一致的对账单为依据确认收入。

国外销售：公司根据客户的订单要求，通过海关报关出口，取得报关单、提单后确认收入。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二）应收款项的确认和计量

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：500 万元。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
关联方组合	不计提坏账准备
账龄	按照账龄分析法计提

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1天-180天	3.00	3.00
181天-360天	10.00	10.00
361天-540天	20.00	20.00
541天-720天	40.00	40.00
721天以上	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款：

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的确认标准	有客观证据及有迹象表明其发生了减值
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的方法	单独减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（三）存货的确认和计量

1、存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于

销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

- （1）低值易耗品采用一次转销法；
- （2）包装物采用一次转销法。

（四）固定资产的核算方法

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5.00	4.75
运输设备	3、5、10	5.00	9.5-31.67
研发设备	4、5、10	5.00	9.5-23.75
生产设备	5、10	5.00	9.5-19
办公设备	3、5	5.00	19-31.67
其他	10	5.00	9.5

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- （3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- （4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（五）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状

态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（六）无形资产的核算方法

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依 据
软件	5 年	预计使用年限
土地使用权	50 年	根据权证记载

每期末，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。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据：

截至资产负债表日，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

4、划分研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

(1) 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；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 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；

(4) 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；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(七) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

2、摊销年限

摊销年限为整个受益期。

(八) 股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应

增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（九）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿本

公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

（十）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十一）经营租赁、融资租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按

直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（十二）主要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

本公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）

《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）

《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）

《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》

《企业会计准则第 40 号——合营安排》

《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》

2、会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

（十三）前期会计差错更正

1、追溯重述法

本报告期未发生采用追溯重述法的前期会计差错更正事项。

2、未来适用法

本报告期未发生采用未来适用法的前期会计差错更正事项。

六、报告期内的主要税收政策

（一）企业所得税

母公司深圳容大于 2011 年 10 月 31 日被深圳市科技工贸和信息化委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局认定为高新技术企业，证书编号：GF201144200202，认定有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，2011 年至 2014 年 1-6 月公司适用的企业所得税税率为 15%。公司于 2014 年 9 月 30 日再次被认定为国家高新技术企业，证书编号：GR201444201402，有效期为三年，2014 年至 2016 年适用 15%的企业所得税税率。

惠州容大、苏州容大、惠州科技报告期内执行的企业所得税税率均为 25%。

（二）增值税

母公司深圳容大、子公司惠州容大报告期内商品销售适用增值税率为 17%。

子公司苏州容大 2011 年 1 月至 2013 年 9 月适用的增值税率为 3%，2013 年 10 至 2015 年度适用的增值税率为 17%；

子公司惠州科技 2013 年度、2014 年度适用的增值税率为 3%，2015 年度适用增值税率 17%。

七、分部信息

本公司未编制分部信息。

八、非经常性损益

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告[2008 年]43 号）的规定执行。本公司编制了非经常性损益表，并经立信会计师事务所出具了“信会师报字[2016]第 750695 号”《关于深圳市容大感光科技股份有限公司非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》。

报告期内，公司非经常性损益的主要内容及金额如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益	-14.17	-1.96	-2.25	-1.95
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免；	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	68.00	554.29	195.00	369.83
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.21	-7.28	3.96	-7.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-	-	-
所得税影响额	- 8.06	-81.97	-36.56	-57.81
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	-
合 计	45.56	463.08	160.15	303.06

报告期内，公司的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，具体明细如下：

单位：万元

年度	补贴事由	金额	依据
2016年 1-6月	惠州市 PCB 感光油墨工程技术研究开发中心财政支持	1.50	惠市科字[2012]97号《关于下达惠州市工程技术研究开发中心、农业科技创新中心组建项目计划的通知》
	2015年宝安区实施标准化战略资助拟资助项目	16.50	深圳市市场和质量监管委宝安局关于安排实施标准化战略资助项目资金的通知
	高感光、高反射液态阻焊油墨(产学研科技合作项目)	50.00	宝安区 2015 年开放性研究开发基地建设、公共测试平台建设等 6 类科技计划项目拟立项公示
	合计	68.00	-
2015 年度	贷款贴息	100.00	深宝经促（2015）6号《关于给予深圳市华讯方舟科技有限公司等 85 家企业落实贷款贴息的通知》
	惠州市 PCB 感光油墨工程技术研究开发中心财政支持	3.00	惠市科字[2012]97号《关于下达惠州市工程技术研究开发中心、农业科技创新中心组建项目计划的通知》
	企业改制上市培育项目资助经费	90.29	深经贸信息中小字【2015】121号《关于下达 2015 年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业改制上市培育项目资助计划的通知》
	柔性印制电路板用阻焊油墨研发	150.00	深圳市 2015 年技术开发项目（第四批）公示
	上市补贴	100.00	深宝经促【2015】184号《关于给予深圳市景旺电子股份有限公司等 18 家企业落实上市补贴的通知》
	专利申请	1.00	惠府[2011]1号《关于推进惠州市专利工作的实施意见》
	科技产业化拟立项目	30.00	深宝科【2015】54号《关于深圳市景新浩科技有限公司软件开发补贴等 865 个项目科技研发资金安排的通知》
	补助公司组建了区级工程技术研究开发中心资金	80.00	深宝经促【2015】70号《关于认定深圳市华讯方舟科技有限公司等 14 家企业技术中心为区级技术中心的的通知》
	合计	554.29	-
2014 年度	技术与开发资金	30.00	惠市科字[2013]138号《关于下达 2013 年度惠州市技术与开发资金计划项目的通知》
	贷款贴息和上市补贴	52.00	深宝经促[2014]6号《关于给予先歌国际影音有限公司等 99 家企业落实贷款贴息和上市补贴政策的通知》

	惠州市 PCB 感光油墨工程技术研究开发中心财政支持	3.00	惠市科字[2012]97号《关于下达惠州市工程技术研究开发中心、农业科技创新中心组建项目计划的通知》
	光刻胶 I (LCD 型) 项目补贴	50.00	深宝科[2014]62号《关于对深圳市新一代信息技术研究院有限公司的“深圳市新一代信息技术产业技术创新联盟”等33个项目科技研发资金安排的通知》
	科技与产业发展专项资金（连塞带印型液态感光阻焊油墨）	30.00	深宝科[2014]61号《关于深圳市电明科技有限责任公司软件开发奖励等444个项目科技研发资金安排的通知》
	组建广东省工程技术研究中心专项经费	30.00	粤科函政字[2013]1589号《广东省科学技术厅关于同意广州中船黄埔造船有限公司等472家单位组建广东省工程技术研究中心的通知
	合 计	195.00	-
2013 年度	战略性新兴产业发展专项资金	150.00	《2012年市战略性新兴产业发展专项资金资助项目（第四批）公示》
	民营及中小企业发展专项资金	30.00	《深圳市中小企业服务中心关于2012年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业改制上市培育项目资助计划公示》
	贷款贴息与上市补贴	93.00	深宝经促[2013]71号《关于给予深圳市崇达电路技术股份有限公司等82家企业落实贷款贴息和上市补贴政策的通知》
	宝安区质量奖金	50.00	《第六届宝安区质量奖拟获奖单位公示通告》
	科技成果产业化拟立项资助项目补贴	30.00	《宝安区2013年科技成果产业化等6类科技计划项目拟立项公示》
	产业技术研究与开发项目资金	12.00	粤财工[2012]139号《关于拨付2012年省第一批产业技术研究与开发项目资金的通知》
	惠州市 PCB 感光油墨工程技术研究开发中心财政支持	0.75	惠市科字[2012]97号《关于下达惠州市工程技术研究开发中心、农业科技创新中心组建项目计划的通知》
	专利申请补助	0.40	惠东府[2011]57号《惠东县推进科技创新与知识产权战略规划纲要》
	专利资助费	0.68	惠东府[2011]57号《惠东县推进科技创新与知识产权战略规划纲要》
	纳税大户奖金	3.00	惠东委[2013]33号《中共惠东县委惠东县人民政府关于表彰惠东县2012年工商外贸营纳税大户的决定》
	合 计	369.83	-

九、主要财务指标

（一）基本财务指标

主要指标	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率（倍）	3.40	3.35	2.63	2.45
速动比率（倍）	2.81	2.79	2.16	2.01
母公司资产负债率（%）	44.96	43.80	46.01	47.65
归属于本公司股东的每股净资产（元）	3.67	3.64	3.25	2.91
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等）占净资产比例（%）	0.004	0.01	0.02	0.04
主要指标	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款周转率（次）	1.04	1.95	1.93	1.84
存货周转率（次）	2.48	4.80	4.84	4.59
息税折旧摊销前利润（万元）	2,292.97	4,604.31	3,417.60	3,327.01
归属于本公司股东净利润（万元）	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
归属于本公司股东扣除非经常性损益净利润（万元）	1,607.37	2,867.20	2,280.74	2,053.20
利息保障倍数（倍）	106.97	59.29	33.01	29.63
每股经营活动现金流量净额（元）	0.31	0.55	0.19	0.19
每股净现金流量（元）	-0.21	0.12	-0.06	-0.10
每股净资产（元）	3.67	3.64	3.25	2.91

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《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》（2010年修订）的规定，公司报告期净资产收益率及每股收益如下：

净利润		加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2016年 1-6月	归属于普通股股东的净利润	7.37	0.28	0.28
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	7.16	0.27	0.27
2015 年度	归属于普通股股东的净利润	15.72	0.56	0.56
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	13.53	0.48	0.48

2014 年度	归属于普通股股东的净利润	13.23	0.41	0.41
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	12.36	0.38	0.38
2013 年度	归属于普通股股东的净利润	14.36	0.39	0.39
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	12.25	0.34	0.34

十、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项和或有事项

无。

（二）其他重要事项

1、本次募集资金投资项目

本公司 2014 年 11 月 24 日通过 2014 年第二次临时股东大会决议，同意公司向中国证监会申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市，募集资金投资项目请详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”相关内容。

2、抵押、担保、承诺事项

本公司其他抵押、担保事项、承诺事项详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”的相关内容。

十一、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）报告期内情况

1、主营业务突出

公司主要产品为 PCB 感光油墨、光刻胶及配套化学品、特种油墨等，2013 年度至 2016 年 1-6 月，公司主营业务收入比重分别为 99.80%、99.81%、98.74% 和 99.71%，公司主营业务突出。

2、资产质量良好，偿债能力不断增强

2013年末至2016年6月末，公司流动资产占总资产比例分别为79.69%、79.12%、77.88%和75.94%，资产流动性好；流动比率分别为2.45、2.63、3.35和3.40，速动比率分别为2.01、2.16、2.79和2.81，总体呈上升趋势，短期偿债能力不断增强。

2013年末至2016年6月末，母公司资产负债率分别为47.65%、46.01%、43.80%和44.96%，处于合理水平；利息保障倍数分别为29.63、33.01、59.29和106.97，保持较高水平，公司长期偿债能力较强。

3、盈利能力稳定

2013年度至2016年1-6月，公司实现的归属于母公司股东净利润分别为2,356.26万元、2,440.89万元、3,330.28万元和1,652.94万元，保持稳定的盈利能力。

（二）未来趋势

公司将以本次股票首次发行并上市为契机，拟新建年产1,000吨光刻材料及其配套化学品项目弥补公司目前在高端感光化学材料领域产销规模较小的不足，同时投资建设年产10,000吨印制电路板感光油墨项目扩大PCB感光油墨生产规模，研究开发中心的建成将进一步提升公司技术研发和科技创新能力，满足下游市场技术不断升级换代的需求。由此，公司资产和收入规模将不断增长，盈利能力将逐步提高，公司在电子感光化学材料领域的竞争优势地位将继续得到巩固。

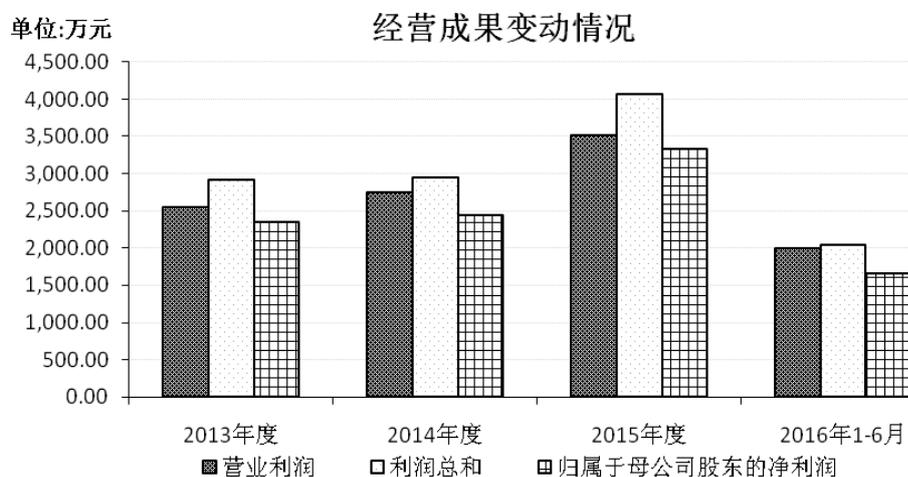
十二、盈利能力分析

（一）经营成果分析

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
一、营业总收入	14,426.05	27,697.84	27,497.23	24,341.53
二、营业总成本	12,440.60	24,174.80	24,746.91	21,789.36
其中：营业成本	9,201.18	18,361.75	18,467.80	16,511.51
营业税金及附加	96.46	183.95	184.70	153.80
销售费用	1,254.47	2,227.16	2,074.17	1,731.67

管理费用	1,612.70	3,224.37	3,166.11	2,480.57
财务费用	52.90	150.55	180.47	141.21
资产减值损失	222.90	27.02	673.65	770.61
三、营业利润	1,985.45	3,523.04	2,750.33	2,552.17
加：营业外收入	73.23	556.37	209.93	374.61
减：营业外支出	19.60	11.32	13.23	13.74
四、利润总额	2,039.08	4,068.09	2,947.04	2,913.05
减：所得税费用	386.14	737.81	506.15	556.79
五、净利润	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
归属于母公司股东净利润	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26



2013年至2016年1-6月，公司营业收入分别为24,341.53万元、27,497.23万元、27,697.84万元和14,426.05万元，近三年保持稳定增长趋势。

2013年至2016年1-6月，公司营业利润分别为2,552.17万元、2,750.33万元、3,523.04万元和1,985.45万元，近三年保持稳定增长趋势。2015年度，公司营业利润为3,523.04万元，较2014年度增长了772.71万元，主要系当期主营业务毛利增加及资产减值损失减少所致：2015年公司主营业务毛利为9,227.97万元，较2014年增长227.06万元；2015年公司资产减值损失为27.02万元，较2014年减少了646.63万元。

2013年至2016年1-6月，公司归属于母公司股东净利润分别为2,356.26万元、2,440.89万元、3,330.28万元和1,652.94万元，近三年保持增长趋势。

2015年，公司归属于母公司股东净利润为3,330.28万元，较2014年增加了889.39万元，主要原因系主营业务毛利增加及资产减值损失减少所致。总体来看公司盈利能力良好。

（二）营业收入分析

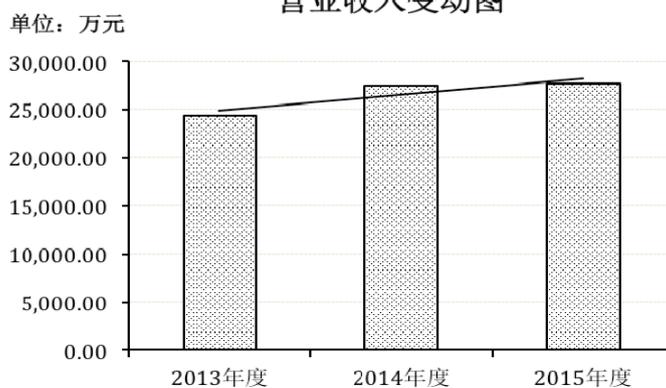
1、营业收入总体分析

（1）营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入结构如下：

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	14,384.09	99.71	27,349.53	98.74	27,446.39	99.81	24,292.13	99.80
其他业务收入	41.96	0.29	348.31	1.26	50.84	0.19	49.40	0.20
营业收入	14,426.05	100.00	27,697.84	100.00	27,497.23	100.00	24,341.53	100.00

营业收入变动图



报告期内，公司主营业务产品为PCB感光油墨、光刻胶及配套化学品、特种油墨等，主营业务产品收入占营业收入比重在98%以上，主营业务突出。公司其他业务收入主要系房屋租赁收入及部分材料收入，占比较小。

（2）营业收入变动分析

报告期内，营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
主营业务收入	14,384.09	27,349.53	27,446.39	24,292.13
主营业务收入增长率	-	-0.35%	12.98%	11.35%
营业收入	14,426.05	27,697.84	27,497.23	24,341.53
营业收入增长率	-	0.73%	12.96%	11.44%

2013年至2016年上半年，公司主营业务收入分别为24,292.13万元、27,446.39万元、27,349.53万元和14,384.09万元，2014年较2013年有所增长，但2015年较2014年略有下降。主要原因如下：

（1）公司是国内较早拥有树脂合成技术、光敏剂合成技术及配方设计和工艺控制能力的电子化学品企业，相关技术在国内同行业中处于领先水平。公司通过持续的技术创新，PCB油墨产品的解像度、耐热冲击性、耐化学性等性能不断提升，满足了客户高性能和多样化的技术要求。另外，公司基于多年的技术积累开发出光刻胶及配套化学品系列产品，产品结构不断优化，应用领域不断延伸。技术优势、创新能力是公司营业收入持续增长的重要保证。

（2）公司拥有较为完整的PCB油墨产品系列、业界较高的知名度以及务实的市场开拓能力，与国内PCB行业多家大中型客户建立了长期合作关系。公司部分产品的关键性技术指标已达到国际先进水平，逐步进入国际主流PCB企业的供应商体系。

（3）国家发改委、工信部等部门相继推出多项政策有力地促进了国内电子信息产业的发展。在下游电子信息产业的不断发展的带动下，公司主要产品在销售数量稳步增加，保证营业收入逐步增长。

（4）受电子化学品市场竞争、原材料价格下降等因素影响，2015年公司产品价格有所下降，尽管当期公司产品销量有所增长，但销量增幅低于当期产品价格下降幅度，因此主营业务收入较2014年略有下降。

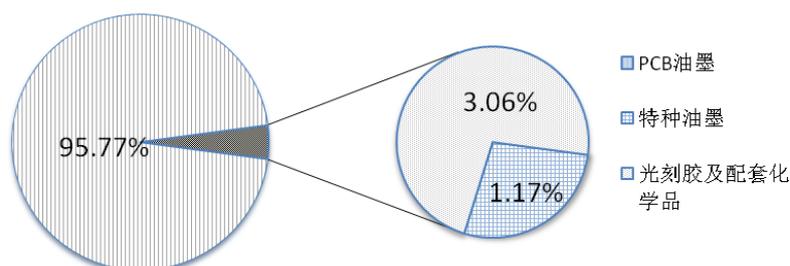
2、主营业务收入按产品类别分析

公司按产品类别的主营业务收入具体情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
----	-----------	--------	--------	--------

		收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)
PCB 油墨	感光线路油墨	4,026.32	27.99	7,647.30	27.96	7,866.98	28.66	8,206.52	33.78
	感光阻焊油墨	9,009.54	62.64	16,854.63	61.63	16,655.23	60.69	14,066.00	57.90
	其他油墨	694.70	4.83	1,418.44	5.19	1,680.05	6.12	1,391.02	5.73
	光刻胶及配套化学品	308.76	2.15	424.26	1.55	256.21	0.93	105.03	0.43
	特种油墨	344.78	2.40	1,004.91	3.67	987.92	3.60	523.57	2.16
	总计	14,384.09	100.00	27,349.53	100.00	27,446.39	100.00	24,292.13	100.00

2013年至2016年上半年主要产品平均构成比例



公司在 PCB 油墨领域具有较强的市场竞争力和较高的品牌知名度，PCB 油墨销售收入比重占主营业务收入比重较高，2013 年至 2016 年上半年分别为 97.41%、95.47%、94.77% 和 95.46%。

公司通过技术创新成功开发出光刻胶及配套化学品，并于 2013 年开始小批量生产，其销售收入占比逐年提升，2013 年至 2016 年上半年分别为 0.43%、0.93%、1.15% 和 2.15%。

公司特种油墨产品系根据客户个性化需求定制配方。由于特种油墨产品各批次的数量、性能、价格存在一定差异，因此公司特种油墨产品销售收入占比呈现一定幅度波动，2013 年至 2016 年上半年分别为 2.16%、3.60%、3.67% 和 2.40%。

(1) PCB油墨产品收入变动分析

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
PCB油墨收入（万元）	13,730.55	25,920.36	26,202.25	23,663.54
收入增长额（万元）	-	-281.89	2,538.71	-
收入增长率（%）	-	-1.08	10.73	-

报告期内，PCB油墨产品收入是公司主营业务收入的最主要来源，占比保持在94%以上，其中2015年度较2014年度减少281.89万元，下降幅度为1.08%，主要系公司PCB油墨销量增长幅度小于产品价格下降幅度所致；2014年度较2013年度增长2,538.71万元，增长幅度为10.73%，主要系当期PCB油墨销售数量增长所致。

报告期内，PCB油墨产品销量变动情况如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
PCB油墨销量（吨）	4,268.03	7,858.82	7,647.85	6,712.02
销量变动（吨）	-	210.97	935.83	-
变动比率（%）	-	2.76	13.94	-

报告期内，PCB油墨的销量持续增长，其中2015年度销量较2014年度增长210.97吨，增长2.76%；2014年度销量较2013年度增长935.83吨，增长13.94%。

报告期内，PCB油墨产品平均销售单价情况如下：

单位：元/公斤

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
PCB油墨平均销售单价	32.17	32.98	34.26	35.26
平均销售单价变动	-0.81	-1.28	-1.00	-
变动比率（%）	-2.45	-3.73	-2.84	-

报告期内，PCB油墨市场竞争激烈，受此影响公司PCB油墨产品平均销售单价由2013年度的35.26元/公斤下降至2016年上半年的32.17元/公斤。

综上，尽管受市场竞争加剧等因素影响，公司PCB油墨产品销售价格出现了一定幅度下降。公司凭借稳定的产品性能、突出的技术创新能力，PCB油墨产品销售数量持续增长，并缓解了销售价格下降带来的不利影响，2013年度至2014年度公司PCB油墨销售收入保持了增长。2015年，公司PCB油墨销量持续增长，较2014年度增长了2.76%，但销量增长幅度低于PCB油墨产品价格下降幅度，

导致 2015 年公司 PCB 油墨销售收入略有下滑。2016 年上半年，PCB 油墨销量为 4,268.03 吨，保持了稳定的增长趋势。

（2）光刻胶及其配套化学品收入变动分析

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
光刻胶及配套化学品收入（万元）	308.76	424.26	256.21	105.03
收入增长率（%）	-	65.59	143.94	460.16
平均销售单价（元/公斤）	91.12	100.27	118.78	137.65
平均销售单价变动幅度（%）	-9.13	-15.58	-13.71	-17.77
销量（吨）	33.89	42.31	21.57	7.63
销量变动幅度（%）	-	96.15	182.70	578.25

光刻胶及配套化学品系公司报告期推出的新产品，报告期初尚处于试制阶段，产销量较小，2013年度达到小批量生产，销量开始逐步增长，未来有望成为公司新的利润增长点。2016年上半年，公司光刻胶及配套化学品销售收入308.76万元，销量为33.89吨，呈持续增长趋势。

公司的光刻胶及配套化学品为新产品，市场空间巨大，为尽快扩大市场份额，抢占市场先机，尽管公司对产品的销售单价向下进行了一定幅度调整，但产品销量增幅较大，因此其销售收入保持了较快增长趋势。

（3）特种油墨收入变动分析

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
特种油墨收入（万元）	344.78	1,004.91	987.92	523.57
收入增长率（%）	-	1.72	88.69	-
平均销售单价（元）	62.40	67.11	69.88	59.33
平均销售单价变动比率（%）	-7.02	-3.96	17.78	-
特种油墨销量（吨）	55.26	149.74	141.37	88.25
销量增长率（%）	-	5.92	60.19	-

目前，公司的特种油墨产品主要系供应富士康等客户用于玻璃保护及五金遮蔽保护的油墨。2013年度至2016年1-6月，公司特种油墨销售收入分别为523.57万元、987.92万元、1,004.91万元和344.78万元。

特种油墨产品需根据客户个性化定制，以满足不同性能及工艺特点。2013

年度至2015年度，公司逐步加大了特种油墨的销售力度，特种油墨销售收入保持了增长的趋势。

3、主营业务收入的行业来源分析

报告期内，主营业务收入的行业来源如下：

单位：万元

行业类别	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
PCB行业	13,730.55	95.46	25,920.36	94.77	26,202.25	95.47	23,663.54	97.41
平面显示等	308.76	2.15	424.26	1.55	256.21	0.93	105.03	0.43
精密金属加工	344.78	2.40	1,004.91	3.68	987.92	3.60	523.57	2.16
合计	14,384.09	100.00	27,349.53	100.00	27,446.39	100.00	24,292.14	100.00

报告期内，公司产品应用领域主要集中于PCB行业，占比达94%以上。随着光刻胶及特种油墨等产品的陆续推出，公司产品的应用领域逐步向精密金属加工业、平面显示等领域拓展和延伸。

4、主营业务收入的地区来源分析

报告期内，公司主营业务收入的地区来源如下：

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)
华东	3,303.61	22.97	6,390.94	23.37	6,594.66	24.03	6,119.43	25.19
华南	9,253.27	64.33	17,929.74	65.56	17,674.95	64.40	16,729.47	68.87
境内其他地区	1,763.15	12.26	3,019.01	11.04	3,156.92	11.50	1,428.61	5.88
境外	64.06	0.45	9.83	0.03	19.86	0.07	14.63	0.06
合计	14,384.09	100.00	27,349.53	100.00	27,446.39	100.00	24,292.14	100.00

公司业务主要集中在华南和华东地区，这两个地区是我国电子产品制造商和PCB制造商主要分布地区。2013年至2016年上半年，公司华南和华东地区合计销售收入占全部主营业务收入的比重分别为94.06%、88.43%、88.93%和87.30%。

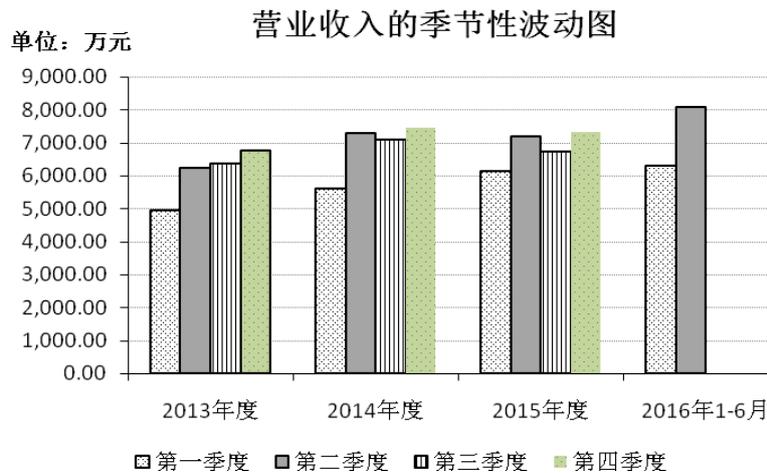
报告期内，公司积极完善营销网点，不断拓展销售区域，现已在河北、福建、

湖南、重庆、江门、梅州等区域设有办事处，华南和华东以外的其他地区销售收入占比逐年提高，主营业务形成了以华南和华东地区为主，逐步向全国辐射的趋势。

5、主营业务收入的季节性波动

报告期内，公司主营业务收入的季节性波动情况如下：

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)
第一季度	6,297.47	43.78	6,130.04	22.41	5,615.22	20.46	4,936.13	20.32
第二季度	8,086.62	56.22	7,191.24	26.29	7,296.59	26.59	6,218.06	25.60
第三季度	-	-	6,715.79	24.56	7,076.33	25.78	6,370.99	26.23
第四季度	-	-	7,312.46	26.74	7,458.25	27.17	6,766.96	27.86
合 计	14,384.09	100.00	27,349.53	100.00	27,446.39	100.00	24,292.14	100.00



报告期各期，公司第一季度实现销售收入普遍较少，主要系春节假期期间市场需求下降所致。除此之外，公司销售收入无明显季节性波动。

（三）主营业务成本分析

1、主营业务成本总体分析

报告期内，公司主营业务成本的构成情况如下：

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
直接材料	8,514.85	92.74	16,872.31	93.11	17,348.41	94.05	15,504.01	94.03
直接人工	316.39	3.45	565.33	3.12	482.72	2.62	457.42	2.77
制造费用	350.61	3.82	683.92	3.77	614.34	3.33	527.51	3.20
合 计	9,181.85	100.00	18,121.56	100.00	18,445.47	100.00	16,488.95	100.00

报告期内，公司产品的主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用构成；公司主营业务成本呈逐步上升趋势，主要系随主营业务收入持续增长所致。

公司主营业务成本构成较为稳定，直接材料比重保持在92%以上，是主营业务成本最主要的组成部分；直接人工、制造费用占比较低，但整体呈上升趋势。

2013年至2014年，尽管公司主要原材料采购价格呈下降趋势，但直接材料占主营业务成本比重仍然呈小幅上升趋势，分别为94.03%和94.05%，主要原因系：报告期内公司PCB油墨产品结构发生了一定变化，PCB感光阻焊油墨销售比重逐步上升，由于加工工艺等原因，PCB感光阻焊油墨原材料成本高于PCB感光线路油墨，因此直接材料占比保持了小幅上升趋势。2015年、2016年上半年，直接材料占营业成本比重分别为93.11%、92.74%，呈下降趋势，主要原因系2015年以来原材料价格继续下降，而直接人工成本和能源消耗增加所致。

（1）直接材料变动分析

公司直接材料主要包括树脂、单体、溶剂、颜填料、助剂等。2013年至2016年上半年，公司直接材料成本分别为15,504.01万元、17,348.41万元、16,872.31万元和8,514.85万元。2014年，公司直接材料成本较2013年增长了1,844.40万元，主要系公司产品销售数量增长所致；2015年，公司直接材料成本较前年较低了476.10万元，主要是由于原材料价格持续下降所致。

由于原材料占公司主营业成本比重较高，因此原材料价格变动对公司毛利影响较大，假定产品销售单价、销量、直接人工和制造费用不变的情况下，以下五种原材料价格变动（其他原材料价格不变）对公司主营业务毛利的变动影响如下：

原材料单价 变动幅度	主营业务毛利变动幅度			
	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度

树脂单价变动 1%	0.50%	0.57%	0.59%	0.56%
单体价格变动 1%	0.21%	0.24%	0.33%	0.38%
溶剂单价变动 1%	0.24%	0.28%	0.34%	0.37%
颜填料单价变动 1%	0.14%	0.15%	0.15%	0.14%
助剂单价变动 1%	0.36%	0.36%	0.35%	0.37%

由上表可见，单一原材料单价变动对公司主营业务毛利影响较小，但由于公司原材料品种较多，价格变动又基本呈现同向变动趋势，因此公司主营业务毛利受原材料价格变动影响较为明显。

（2）直接人工变动分析

2013 年至 2016 年上半年，公司直接人工成本分别为 457.42 万元、482.72 万元、565.33 万元和 316.39 万元，近三年整体呈上升趋势，主要系薪酬水平逐步提高所致。

（3）制造费用变动分析

公司制造费用主要为生产车间、设备的折旧摊销以及能源的耗用等。2013 年至 2016 年上半年，公司制造费用分别为 527.51 万元、614.34 万元、683.92 万元和 350.61 万元，近三年呈逐步增加趋势，主要系公司生产规模逐步扩大所耗用能源数量增加，以及部分生产设备更新，固定资产折旧有所增加所致。

2、主营业务成本按产品类别分析

主营业务成本		2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
PCB 油墨	感光线路油墨	2,548.88	27.76	5,056.97	27.91	4,985.54	27.03	5,133.52	31.13
	感光阻焊油墨	5,841.32	63.62	11,541.52	63.69	11,939.97	64.73	10,177.89	61.73
	其他油墨	503.58	5.48	992.79	5.48	1,067.16	5.79	944.58	5.73
光刻胶及配套化学品		159.50	1.74	195.81	1.08	127.60	0.69	45.46	0.28
特种油墨		128.57	1.40	334.47	1.85	325.21	1.76	187.50	1.14
合计		9,181.85	100.00	18,121.56	100.00	18,445.47	100.00	16,488.95	100.00

报告期内，公司主营业务成本主要系 PCB 油墨产品成本，占比在 96%以上，

光刻胶及配套化学品及特种油墨产品随销量增加而占比逐步提高，但总体占比较小，因此 PCB 油墨成本是公司主营业务成本的主要影响因素。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

产品名称	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
PCB 油墨	4,836.78	92.98	8,329.09	90.26	8,209.58	91.21	7,407.54	94.93
光刻胶及配套 化学品	149.25	2.87	228.45	2.48	128.61	1.43	59.57	0.76
特种油墨	216.21	4.15	670.43	7.26	662.72	7.36	336.07	4.31

2013年至2016年上半年，公司毛利主要来源为 PCB 油墨产品，在全部毛利中占比分别为 94.93%、91.21%、90.26%和 92.98%，是公司稳定的盈利保证；同时，光刻胶及配套化学品，产品毛利占比逐年提高，成为公司新的盈利增长点。特种油墨产品毛利占比总体呈波动趋势。

2、综合毛利率分析

（1）综合毛利率变动分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
主营业务收入（万元）	14,384.09	27,349.53	27,446.39	24,292.13
主营业务成本（万元）	9,181.85	18,121.56	18,445.47	16,488.95
主营业务毛利率（%）	36.17	33.74	32.79	32.12

2013年至2015年，公司综合毛利率保持在 32%左右，在市场竞争激烈的情况下，保持较为稳定的水平，主要原因如下：

①竞争优势保持了产品价格的相对稳定

公司一直从事电子感光化学材料行业研发、生产和销售，拥有稳定的研发团队和完善的创新机制，自主研发的核心技术可以使公司面对市场不断研发新产

品，迅速适应新技术、新工艺的要求。公司 PCB 感光油墨产品形成了规格齐全的产品线，产品拥有出色稳定的品质性能，新研制的光刻胶产品具有较高的科技含量，毛利率较高；特种油墨产品可以满足客户定制化的特殊工艺需求，部分产品已进入国际企业的供应商体系。因此，公司凭借自身的竞争优势，在激烈的市场竞争中保持了相对稳定的销售价格。

②公司的成本控制能力强、原材料采购价格下降

公司依靠树脂合成技术在国内较早实现了进口树脂原材料的国产化替代，一定程度上降低了 PCB 油墨产品原材料成本；公司的光刻胶用光敏剂合成技术克服了国内同类产品金属离子含量偏高的缺点，降低了光刻胶产品的原材料成本；公司的成熟配方设计能力和工艺控制技术，可以提高生产效率，降低材料损耗。另一方面，报告期内受宏观经济放缓以及化工行业周期波动等因素影响，公司原材料采购价格呈下降趋势。

2016 年上半年，公司综合毛利率为 36.17%，较 2015 年上升 2.43%，主要系：因宏观经济放缓以及化工行业周期波动等因素影响，公司 PCB 油墨产品的单位成本出现一定幅度下降，且下降幅度大于销售价格下降的幅度所致。

（2）主要产品对综合毛利率贡献

报告期内，公司主要产品对综合毛利率的贡献情况如下：

单位：%

项 目	2016 年 1-6 月			2015 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
PCB 油墨	35.23	95.46	33.63	32.13	94.78	30.45
光刻胶及配套化学品	48.34	2.15	1.04	53.85	1.55	0.84
特种油墨	62.71	2.39	1.50	66.72	3.67	2.45
合 计	-	100.00	36.17	-	100.00	33.74
	2014 年度			2013 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
PCB 油墨	31.33	95.47	29.91	31.30	97.41	30.49
光刻胶及配套	50.20	0.93	0.47	56.72	0.43	0.25

化学品						
特种油墨	67.08	3.60	2.41	64.19	2.16	1.38
合计	-	100.00	32.79	-	100.00	32.12

①各主要产品毛利率对主营业务毛利率贡献的分析

2013年至2015年，PCB油墨产品对公司综合毛利率贡献由30.49%下降至30.45%，光刻胶及配套化学品对综合毛利率的贡献由0.25%上升至0.84%，特种油墨产品对综合毛利率的贡献由1.38%上升至2.45%。2013年至2015年，公司综合毛利率保持稳定，主要受PCB油墨产品毛利率保持基本稳定影响所致；随着光刻胶及配套化学品和特种油墨等毛利率较高产品的收入占比的提升，在一定程度上提升了公司综合毛利率水平。

2016年上半年，PCB油墨产品对公司综合毛利率贡献上升至33.63%，主要原因系：因原材料价格下降等因素，PCB油墨产品毛利率较2015年上涨3.10%，同时PCB油墨产品销售收入占比较2015年上升0.68%所致；光刻胶及配套化学品对公司综合毛利率贡献上升至1.04%，主要系该类产品销售收入占比逐步提升至2.15%所致；特种油墨对公司综合毛利率贡献下降至1.50%，主要系该产品毛利率下滑至62.71%，且收入占比下降至2.39%所致。

②各主要产品毛利率差异的分析

公司目前拥有PCB油墨、光刻胶、特种油墨三大系列产品。其中，PCB油墨主要应用于印制电路板的生产制造，属于较为传统的应用领域；公司的光刻胶产品主要应用于平板显示、触摸屏、LED等新兴电子产业领域的电子微细加工；公司的特种油墨产品主要满足客户在特定领域、特定加工工艺的要求。报告期各期，公司各主要产品单位价格、单位成本、毛利率情况如下：

单位：元/公斤、%

产品	2016年1-6月			2015年度			2014年度			2013年度		
	单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
PCB感光线路油墨	28.00	17.73	36.69	29.22	19.33	33.87	30.75	19.49	36.63	32.64	20.42	37.45
PCB感光阻焊油墨	35.67	23.13	35.17	36.22	24.81	31.52	37.12	26.61	28.31	38.44	27.82	27.64

产品	2016年1-6月			2015年度			2014年度			2013年度		
	单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
PCB 其他油墨	22.82	16.55	27.51	24.07	16.85	30.01	27.86	17.70	36.48	25.82	17.54	32.09
光刻胶及配套化学品	91.12	47.07	48.34	100.27	46.28	53.85	118.78	59.15	50.20	137.65	59.58	56.72
特种油墨	62.40	23.27	62.71	67.11	22.34	66.72	69.88	23.00	67.08	59.33	21.25	64.19

根据上表，公司光刻胶产品、特种油墨产品与PCB油墨产品的毛利率存在较大差异，主要原因如下：

A、不同应用领域客户对产品的性能、品质的要求存在较大差异

PCB厂商对PCB油墨解析度、精密度等性能的要求相对其他高端电子领域较低，除部分高端产品外，大部分下游PCB企业对PCB油墨产品的要求主要集中在性能稳定、性价比高等方面，因此产品的销售价格也较低。报告期内，公司PCB油墨产品价格一般在32元-36元/公斤之间。

光刻胶产品应用领域主要是平板显示、触摸屏、LED、集成电路等高端电子产业。客户基于自身产品、工艺的特点，对光刻胶产品的各项性能提出了非常高的要求。由于光刻胶产品能够满足客户高端电子产品的加工要求，因此其销售价格也处于较高的水平，报告期各期公司光刻胶产品销售价格在91元-138元/公斤之间。

特种油墨是根据客户特定工艺要求的定制化产品，需要单独研发，且每批订单量较少，产品一般不具有通用性，难以实现大批量生产，同时产品受客户工艺变化影响大，产品生命周期较短，因此该系列产品售价较高。报告期各期，公司特种油墨的销售价格在59元-70元/公斤之间，明显高于PCB油墨产品。

B、各产品的市场竞争情况不同

随着国内企业如本公司、广信材料等企业在技术领域的逐渐成熟，PCB油墨部分产品已经可以和外资企业展开竞争，PCB油墨产品逐步进入了充分竞争时期，因此该系列产品的销售价格、销售毛利率与其他产品相比，处于相对较低的水平。

光刻胶产品主要由国外厂商生产，售价较高，国内初具规模的光刻胶企业只有北京科华、苏州瑞红两家企业，该类产品市场竞争相对较小，同时光刻胶产品市场处于快速持续增长的阶段，因此公司生产的光刻胶产品可以保持较高的销售价格和毛利率。

特种油墨产品定价方式主要系供求双方根据每个产品的功能、成本、数量等因素，单独协商销售价格，因此该类产品的销售价格普遍高于 PCB 油墨产品。

C、各产品的原材料及加工工艺存在差异

PCB 油墨产品的主要原材料包括树脂、单体、溶剂、助剂、颜填料等。由于 PCB 油墨的客户对产品的精密度、解析度要求相对较低，该系列产品生产工艺成熟，同时产品具备一定通用性，可以实现较大批量生产。因此，公司该系列产品主要以国内价格较低的原材料以及自己合成部分原材料（如合成树脂）为主，单位成本较低，报告期各期在 20 元-25 元/公斤之间。

光刻胶产品的主要原材料包括树脂、助剂、溶剂等，但在具体品种及规格上与 PCB 油墨存在较大差异，主要原材料均需达到电子级，主要通过进口方式取得；另一方面，光刻胶的技术开发难度大、研发支出投入多、产品生产工艺精细度要求高，因此成本要明显高于其他产品，报告期各期光刻胶产品单位成本在 46 元-60 元/公斤之间。

特种油墨产品的生产工艺、原材料与 PCB 油墨产品没有太大区别，因此其单位成本与 PCB 油墨较为接近，报告期各期单位成本在 21 元-24 元/公斤之间。

综上，由于应用领域不同、生产工艺、原材料等原因，PCB 油墨的销售价格较低，单位成本较低，受到市场竞争的压力较大，因此毛利率水平较低；特种油墨产品的销售价格较高，同时其单位成本与 PCB 油墨产品基本接近，因此其毛利率最高；光刻胶产品销售价格较高，但单位成本也高于 PCB 油墨和特种油墨，因此其毛利率高于 PCB 油墨但低于特种油墨产品。

（3）公司产品与同行业可比公司综合毛利率对比情况²³

²³资料来源：沪深圳证券交易所网站和中国证监会网站。

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
广信材料	-	43.42%	42.64%	48.52%
飞凯材料	-	48.66%	45.31%	43.80%
深圳容大	36.17	33.74%	32.79%	32.12%

同行业可比公司广信材料和飞凯材料综合毛利率水平高于本公司，主要原因系可比公司产品构成及应用领域与本公司存在一定差异。

飞凯材料产品主要为紫外固化光纤光缆涂覆材料，应用领域为通信领域的光纤光缆制造，该领域的产品定价较高且与本公司产品应用领域存在较大差异，因此其综合毛利率高于本公司。

广信材料主要产品为PCB感光阻焊油墨，抢先占据了PCB感光阻焊油墨市场，具有优先定价权，因此其毛利率水平较高。2013年度，该公司部分产品销售给富士康，产品定价较高，进一步提升了其产品毛利率水平。

近年来，公司为进一步扩展盈利空间，加大了PCB阻焊油墨市场开拓力度。为迅速打开市场局面，增加产品竞争力，公司下调了产品销售价格，因此综合毛利率低于广信材料。

3、分产品的毛利率分析

（1）PCB油墨产品毛利率分析

报告期内，PCB油墨产品的毛利率变动情况如下：

产品名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
PCB油墨（%）	35.23	32.13	31.33	31.30

2013年至2015年，PCB油墨产品毛利率分别为31.30%、31.33%和32.13%，较为稳定。2016年上半年，PCB油墨产品毛利率为35.23%，较前三年出现一定幅度上涨。

①PCB油墨产品销售单价变动情况

产品	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
----	-----------	--------	--------	--------

名称	销售单价 (元/公斤)	变动率 (%)	销售单价 (元/公斤)	变动 率(%)	销售单价 (元/公斤)	变动率 (%)	销售单价 (元/公斤)
PCB 油墨	32.17	-2.46	32.98	-3.73	34.26	-2.84	35.26

2013 年以来由于市场竞争加剧，PCB 油墨产品销售单价呈逐步下降趋势：2013 年至 2016 年上半年，公司 PCB 油墨产品平均销售单价分别较上年度下降 2.84%、3.73%、2.46%。

②PCB 油墨产品单位成本变动情况

产品名称	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度
	单位成本 (元/公斤)	变动率 (%)	单位成本 (元/公斤)	变动率 (%)	单位成本 (元/公斤)	变动率 (%)	单位成本 (元/公斤)
PCB 油墨	20.84	-6.88	22.38	-4.86	23.53	-2.86	24.22

近年来，受宏观经济增速放缓以及化工行业周期变动等因素影响，公司主要原材料采购价格呈下降趋势，公司具有较好的成本可控制能力，因此 PCB 油墨产品单位生产成本随之下降。2014 年、2015 年、2016 年上半年，公司 PCB 油墨产品单位成本分别较上年度下降 2.86%、4.86%、6.88%。

③PCB 油墨产品销售结构对毛利率贡献的影响

报告期内，各类 PCB 油墨产品的毛利率贡献情况如下：

单位：%

产品	2016 年 1-6 月			2014 年度		
	毛利率	收入 占比	毛利率 贡献	毛利率	收入 占比	毛利率 贡献
感光线路油墨	36.69	29.32	10.76	33.87	29.50	9.99
感光阻焊油墨	35.17	65.62	23.08	31.52	65.03	20.50
其他油墨	27.51	5.06	1.39	30.01	5.47	1.64
平均	35.23	100.00	35.23	32.13	100.00	32.13
产品	2014 年度			2013 年度		
	毛利率	收入 占比	毛利率 贡献	毛利率	收入 占比	毛利率 贡献
感光线路油墨	36.63	30.02	11.00	37.45	34.68	12.99
感光阻焊油墨	28.31	63.56	17.99	27.64	59.44	16.43
其他油墨	36.48	6.41	2.34	32.09	5.88	1.89

平均	31.33	100.00	31.33	31.30	100.00	31.30
----	-------	--------	-------	-------	--------	-------

2013年至2016年上半年,公司PCB感光线路油墨在PCB油墨产品中的销售收入占比由34.68%下降至29.32%,对PCB油墨产品的毛利率贡献由12.99%下降至10.76%;PCB感光阻焊油墨在PCB油墨产品的销售收入占比由59.44%上升至65.62%,对PCB油墨产品的毛利率贡献由16.43%上升至23.08%。

2013年、2014年,由于相对PCB感光线路油墨,PCB感光阻焊油墨毛利率较低,但其销售收入占比上升,因此对PCB油墨的总体毛利率下降造成一定影响。

2015年,PCB感光线路油墨毛利率较2014年度下降2.76%,主要原因系:该系列部分产品工艺调整,成本有所上升;另一方面,公司PCB感光线路油墨受市场竞争因素影响,产品售价下降所致。

2015年,PCB感光阻焊油墨毛利率较2014年度提高3.21%,主要原因系公司感光阻焊油墨售价保持较为稳定趋势,但单位成本有所下降,因此毛利率有所提高。

2016年上半年,公司PCB感光线路油墨、PCB感光阻焊油墨毛利率分别较2015年上升2.82%、3.65%,主要系:受原材料下降等因素影响,PCB感光线路油墨、PCB感光阻焊油墨的单位成本均出现一定幅度下降,且大于销售价格的下跌幅度所致。

综上,由于由于市场竞争等因素,2013年至2015年,PCB油墨产品的平均销售单价出现下降趋势,但与单位成本下降幅度基本一致,同时由于收入占比逐步增加的PCB阻焊油墨毛利率增长,使得PCB油墨产品毛利率保持了稳定的趋势。2016年上半年,单位成本下降幅度大于销售价格下降幅度,PCB油墨产品毛利率较2015年有所上升。

（2）光刻胶及配套化学品毛利率分析

报告期内,光刻胶及配套化学品毛利及毛利率情况如下:

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
光刻胶及配套化学品毛利率(%)	48.34	53.85	50.20	56.72

2013年至2015年,光刻胶及配套化学品的毛利率分别为56.72%、50.20%和53.85%,呈现波动趋势,主要系:2013年度,光刻胶及配套化学品技术及工艺基本成熟,开始进入小批量生产阶段,随着产品批量化生产,单位成本大幅降低,因此毛利率涨幅较大;2014年,为扩大销售,公司下调了光刻胶及配套化学品价格,受此影响,毛利率较2013年有所下降。2015年,光刻胶及配套化学品平均销售单价下降15.58%,但单位成本下降21.77%,因此毛利率较2014年上涨了3.65%。

2016年上半年,光刻胶及配套化学品的毛利率为48.34%,较2015年下降了5.51%,主要系:受开拓市场、市场竞争等因素影响,该产品销售价格下降9.13%,而光刻胶产品的原材料主要为电子级高端材料,采购价格较高,因此该产品的单位成本较高,光刻胶及配套化学品整体单位成本较2015年上升1.72%所致。

报告期内,光刻胶及配套化学品销售单价变动情况如下:

产品名称	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度
	销售单价 (元/公斤)	变动率 (%)	销售单价 (元/公斤)	变动率 (%)	销售单价 (元/公斤)	变动率 (%)	销售单价 (元/公斤)
光刻胶及配套化学品	91.12	-9.13	100.27	-15.58	118.78	-13.71	137.65

2013年至2015年,随着光刻胶及配套化学品的批量化生产,以及为加快市场拓展等因素影响,公司适当降低了产品售价,以扩大产品销量。2015年度,光刻胶及配套化学品平均销售单价为100.27元/公斤,较2014年下降了15.58%。2016年上半年,受市场竞争因素以及为加大市场开拓力度,光刻胶及配套化学品平均销售单价有所下降,较2015年下降了9.13%。

报告期内,光刻胶及配套化学品单位成本变动如下:

产品名称	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度
	单位成本 (元/公斤)	变动率 (%)	单位成本 (元/公斤)	变动率 (%)	单位成本 (元/公斤)	变动率 (%)	单位成本 (元/公斤)
光刻胶及配套化学品	47.07	1.72	46.28	-21.77	59.15	-0.72	59.58

2013年至2015年,光刻胶及配套化学品单位销售成本逐步下降,主要原因

系：一方面报告期内光刻胶从研发阶段逐步进入到小批量生产阶段，原材料耗损率逐步降低，光刻胶主要原材料实现批量化采购，采购单价有所下降；另一方面，由于光刻胶配方的进一步改进以及原材料价格下降，使得单位成本持续下降。

2016年上半年，光刻胶及配套化学品的单位成本为47.07元/公斤，较2015年上涨1.72%，主要系光刻胶产品的原材料主要为电子级高端材料，采购价格较高所致。

（3）特种油墨产品毛利率分析

报告期内，公司特种油墨产品毛利率具体情况如下：

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
特种油墨产品毛利率（%）	62.71	66.72	67.08	64.19

目前，特种油墨主要品种为玻璃保护油墨和五金遮蔽保护油墨。2013年至2016年上半年，特种油墨产品的毛利率分别为64.19%、67.08%、66.72%和62.71%。公司的特种油墨产品系客户定制化产品，生产批量较小，毛利率总体保持较高水平，但各批次产品规格、数量、价格差异较大，因此毛利率出现一定幅度波动。

（五）公司盈利来源分析与影响持续盈利能力的主要因素

1、主营业务毛利是公司利润的主要来源

报告期内，公司主营业务毛利、营业利润、利润总额和净利润情况如下：

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
主营业务毛利（万元）	5,202.24	9,227.97	9,000.91	7,803.19
营业利润（万元）	1,985.45	3,523.04	2,750.33	2,552.17
利润总额（万元）	2,039.08	4,068.09	2,947.04	2,913.05
净利润（万元）	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26

2013年至2016年上半年，公司净利润分别为2,356.26万元、2,440.89万元、3,330.28万元和1,652.94万元，主要来自于主营业务毛利，净利润变化主要受主营业务毛利及资产减值损失变动影响。

2013年至2015年，公司产销规模逐步增加，近三年主营业务毛利和净利润

也保持了增长趋势。

2013年至2015年，公司各项盈利能力指标继续保持稳定趋势。2015年，公司主营业务毛利较2014年增加227.06万元，净利润增长889.39万元，增长幅度明显，主要原因是当期资产减值损失较2014年减少所致。

2014年，公司主营业务毛利较2013年增加1,197.72万元，净利润增长84.63万元，增幅较小，主要系：受研发费用增长、管理人员薪酬增加等原因影响，当期管理费用较2013年增加685.54万元；随着公司销售规模扩大，使得当期销售费用较2013年增加342.50万元，以及营业外收入较2013年减少164.68万元所致。

2、影响持续盈利能力的主要因素

（1）对持续盈利能力产生重大不利影响的因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：产品应用领域较为集中的风险、技术风险、募集资金投资项目风险、企业所得税优惠政策的变化风险、财务风险、经营业绩下滑风险、管理风险、环保风险、安全生产风险、发行人成长性风险等，公司已在本招股书“第四节 风险因素”中进行了分析与披露。

（2）保荐机构对公司持续盈利能力的核查意见

经核查，公司的经营模式、产品的品种结构未发生重大变化；公司的行业地位和行业所处经营环境未发生重大变化；公司在用的商标、专利等重要的资产和技术的取得及使用未发生重大不利变化；公司不存在最近一年的营业收入或净利润对关联方或重大不确定性客户有重大依赖的情形；公司不存在最近一年净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情形。

保荐机构认为：报告期内，公司具有良好的财务状况和盈利能力，公司所处行业发展前景良好，公司自主创新能力较强，公司具有良好的持续盈利能力。

（六）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占同期营业收入比重情况如下：

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	占收入比 例(%)	金额 (万元)	占收入 比例(%)	金额 (万元)	占收入 比例(%)	金额 (万元)	占收入 比例(%)
营业收入	14,426.05	-	27,697.84	-	27,497.23	-	24,341.53	
销售费用	1,254.47	8.70	2,227.16	8.04	2,074.17	7.54	1,731.67	7.11
管理费用	1,612.70	11.18	3,224.37	11.64	3,166.11	11.51	2,480.57	10.19
财务费用	52.90	0.37	150.55	0.54	180.47	0.66	141.21	0.58
费用总计	2,920.07	20.24	5,602.08	20.23	5,420.75	19.71	4,353.44	17.88

报告期内，随着公司业务规模不断扩大，期间费用总额逐年增长。2013年度至2015年，公司期间费用占营业收入比重呈上升趋势，分别为17.88%、19.71%和20.23%，主要系营业收入增幅低于期间费用增幅所致。2016年上半年，公司期间费用占营业收入比重为20.24%，较2015年未发生明显变化。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

项目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	465.24	37.09	725.60	32.58	609.87	29.40	465.20	26.86
办公费	3.81	0.30	2.66	0.12	8.59	0.41	5.48	0.32
业务招待费	106.12	8.46	207.77	9.33	239.11	11.53	214.81	12.40
差旅费	255.49	20.37	412.17	18.51	403.33	19.45	332.06	19.18
业务宣传费	6.93	0.55	4.08	0.18	4.19	0.20	3.22	0.19
折旧费	20.12	1.60	38.95	1.75	27.62	1.33	28.27	1.63
通讯费	9.25	0.74	18.68	0.84	20.54	0.99	18.78	1.08
运费	206.57	16.47	458.29	20.58	426.84	20.58	370.92	21.42
广告费	27.24	2.17	33.52	1.51	41.16	1.98	36.12	2.09
租赁费	32.62	2.6	71.72	3.22	58.45	2.82	31.17	1.80
产品试样费	0.05	0	-	-	0.52	0.03	8.55	0.49
汽车费用	87.54	6.98	173.26	7.78	174.44	8.41	146.55	8.46
其他	33.49	2.67	80.47	3.61	59.52	2.87	70.55	4.07
合计	1,254.47	100.00	2,227.16	100.00	2,074.17	100.00	1,731.67	100.00

公司销售费用主要为销售产品过程中发生的职工薪酬、运费、差旅费、业务招待费等费用。

2013年至2016年上半年,公司销售费用分别为1,731.67万元、2,074.17万元、2,227.16万元和1,254.47万元,占同期营业收入的比例分别为7.11%、7.54%、8.04%和8.70%,与公司业务规模基本匹配。

2015年,公司销售费用较2014年增加152.99万元,增幅为7.38%;2014年,公司销售费用较2013年增加342.50万元,增幅为19.78%。报告期内,销售费用保持平稳增长,主要原因系由于销售规模扩大而增加的职工薪酬、差旅费和运费所致。

2、管理费用

报告期内,公司管理费用明细如下:

项 目	2016年1-6月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	389.98	24.18	1,007.94	31.26	913.69	28.86	768.98	31.00
研发费用	838.67	52.00	1,571.57	48.74	1,500.86	47.40	1,189.52	47.95
差旅费	25.91	1.61	54.69	1.70	40.05	1.26	15.64	0.63
招待费	25.41	1.58	58.00	1.80	68.43	2.16	45.66	1.84
办公费	12.82	0.79	37.15	1.15	47.61	1.5	18.06	0.73
水电费	18.61	1.15	40.59	1.26	44.54	1.41	31.93	1.29
通讯费	6.03	0.37	12.37	0.38	14.25	0.45	12.39	0.50
租赁费	16.68	1.03	33.45	1.04	43.65	1.38	5.57	0.22
董事会费及 津贴	7.50	0.47	15.00	0.47	16.60	0.52	15.00	0.60
折旧费	40.04	2.48	82.36	2.55	86.53	2.73	59.04	2.38
摊销费用	38.20	2.37	115.93	3.60	92.89	2.93	82.89	3.34
审计咨询费	104.14	6.46	27.99	0.87	111.86	3.53	52.02	2.10
汽车费用	20.02	1.24	44.64	1.38	43.03	1.36	49.30	1.99
其他税费	49.98	3.10	61.88	1.92	65.52	2.07	82.19	3.31
其他	18.70	1.16	60.81	1.89	76.61	2.42	52.38	2.11
合 计	1,612.70	100.00	3,224.37	100.00	3,166.11	100.00	2,480.57	100.00

公司管理费用主要为经营管理过程中发生的职工薪酬、研发费用、资产折旧和摊销等。研发费用在公司管理费用中占比较高,2013年度至2016年上半年研发费用占管理费用的比例分别为47.95%、47.40%、48.74%和52.00%。研发费用主要系公司研发人员进行技术研究、科技创新以及开发新产品发生的相关费用。

报告期内，公司通过持续研发资金投入，不断推出新产品，保证了技术领先性和产品质量稳定性。

2013年至2016年上半年，公司管理费用分别为2,480.57万元、3,166.11万元、3,224.37万元和1,612.70万元，占同期营业收入的比例分别为10.19%、11.51%、11.64%和11.18%，2013年至2015年占比逐年升高，2016年上半年占比略有些下降。

2015年，公司管理费用为3,224.37万元，较2014年增加了58.25万元，增长幅度较小。2014年，公司管理费用为3,166.11万元，较2013年增加685.54万元，主要系职工薪酬增加144.71万元、研发费用增加311.34万元所致。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用主要为利息支出和销售产生的现金折扣，明细如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
利息支出	19.24	69.80	92.07	101.76
减：利息收入	10.28	12.10	14.75	17.49
汇兑损益	-0.12	-0.04	-0.06	3.27
手续费	3.38	4.85	4.99	0.55
现金折扣	40.67	88.06	98.22	53.11
合 计	52.89	150.55	180.47	141.21

报告期内，公司财务费用金额较小，对公司的利润影响较小。

4、可比公司期间费用率分析

可比公司报告期内期间费用占营业收入的比率如下²⁴：

单位：%

公司名称	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
广信材料	-	21.77	22.96	23.65
飞凯材料	-	22.84	18.82	20.74
平均	-	22.31	20.89	22.20
深圳容大	20.24	20.23	19.71	17.88

²⁴可比公司数据来源为巨潮资讯网或中国证监会官方网站。

根据上表可知，可比公司的期间费用占营业收入的比重在 20%左右。2013 年和 2015 年，公司期间费用占营业收入比重略低于可比公司。

（七）资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失为坏账准备和存货跌价准备。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
坏账准备	260.38	9.37	632.63	729.43
存货跌价准备	-37.48	17.65	41.02	41.18
合 计	222.90	27.02	673.65	770.61

公司严格按照应收账款的账龄和单项计提政策计提坏账准备。报告期内，公司根据客户的实际经营情况，及时发现可能存在的坏账风险，及时采取诉讼等措施保护公司股东利益，并按照坏账准备计提政策，对部分风险客户按 100%比例单独计提坏账准备，因此报告期各期资产减值损失出现了较大幅度波动。

2013 年度、2014 年度，公司计提的坏账准备金额较高，主要原因如下：一方面应收账款增加使得坏账准备计提金额增加；另一方面，公司加强对应收账款的催收力度，对部分信用不良的客户启动了诉讼程序，并对其单独计提了坏账准备。

2015 年度，公司计提坏账准备为 9.37 万元，较上年度明显减少，主要原因系：经过客户结构调整、应收帐款的清理，公司 A、B 类客户比重上升，应收帐款质量相应改善，单独计提的坏账损失减少；另外一方面，公司加强了应收帐款管理，期末应收帐款余额较 2014 年末有所下降。因此，2015 年公司计提应收账款坏账准备的降低主要是公司应收账款质量在报告期内不断持续改善的结果所致。

2016 年上半年，公司的坏账准备为 260.38 万元，主要系对信用不良的客户单项计提了坏账准备，并核销了部分坏账。

2014 年以来，公司客户调整战略的效果初步显现：AB 类客户优质客户由 2013 年末的 82 家增加至 2016 年 6 月末的 94 家，客户结构得到优化，应收账款质量得到有效改善，有效防范了应收账款的风险。2015 年、2016 年上半年，公司按

照应收账款管理制度起诉的客户分别为 4 家、4 家，数量较 2013 年、2014 年大幅减少，客户结构优化效果明显，因此单独计提坏账准备的金额总体呈下降趋势。

2013 年至 2015 年，公司对部分超过保质期的原材料、部分退回商品以及已发出无法收回的部分产品计提了存货跌价准备。公司存货跌价准备金额较小，对公司经营业绩影响较小。2016 年上半年，公司当期计提的存货跌价准备为-37.48 万元。

（八）营业外收支

2013 年至 2016 年上半年，公司营业外收支净额占利润总额的比例分别为 12.39%、6.67%、13.40%和 2.63%。2013 年，公司营业外收支净额净利润总额比重较高，主要系当期确认政府补助收入 369.83 万元所致；2015 年，公司营业外收支净额净利润总额比重较高，主要系当期确认政府补助收入 554.29 万元。

报告期内，营业外收支明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业外收入合计	73.23	556.37	209.93	374.61
其中：固定资产处置利得	1.37	0.61	-	0.33
政府补助	68.00	554.29	195.00	369.83
其他	3.86	1.47	14.93	4.45
营业外支出合计	19.60	11.32	13.23	13.74
其中：固定资产处置损失	15.54	2.57	2.25	2.28
对外捐赠支出	3.63	6.47	9.72	0.30
其他	0.44	2.28	1.25	11.16
营业外收支净额	53.63	545.05	196.70	360.88
利润总额	2,039.08	4,068.09	2,947.04	2,913.05
营业外收支净额占利润总额比例（%）	2.63	13.40	6.67	12.39

1、营业外收入

2013 年至 2016 年 1-6 月，本公司的营业外收入分别为 374.61 万元、209.93 万元、556.37 万元和 73.23 万元，主要为政府补助。政府补助明细情况参见本节之八“非经常性损益”。

2、营业外支出

2013年至2016年1-6月，本公司的营业外支出分别为13.74万元、13.23万元、11.32万元和19.60万元，主要系固定资产清理损失和对外捐赠支出，占利润总额的比重较小。

（九）报告期纳税情况

1、增值税缴纳情况

单位：万元

年度	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2016年1-6月	156.51	829.38	172.40
2015年度	158.37	1,610.48	156.51
2014年度	112.81	1,544.05	158.37
2013年度	141.83	1,355.66	112.81

2、企业所得税缴纳情况

单位：万元

年度	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2016年1-6月	211.33	376.64	237.40
2015年度	218.28	708.13	211.33
2014年度	117.70	459.56	218.28
2013年度	100.47	620.85	117.70

3、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年12月	2014年度	2013年度
利润总额	2,039.08	4,068.09	2,947.04	2,913.05
减：子公司的亏损	42.49	-30.01	-169.04	-309.57
减：合并时审计调整	43.20	-44.36	54.21	115.52
加：纳税调增项目合计	345.78	144.91	806.09	767.12
减：纳税调减项目合计	131.38	880.52	749.66	553.64
应纳税所得额	2,167.78	3,406.85	3,118.30	3,320.59
当期应交所得税	402.71	701.19	560.14	638.08
当期递延所得税费用	-16.57	36.61	-53.9	-81.29
净利润	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26

（十）非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，本公司计入当期损益的政府补助对利润总额的影响情况如下：

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
非经常性损益（税后）（万元）	45.56	463.08	160.15	303.06
净利润（万元）	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
非经常性损益占净利润比例（%）	2.76	13.91	6.56	12.86

公司非经常性损益主要为当期计入损益的政府补助。2013年至2016年1-6月，公司非经常性损益税后影响额分别为303.06万元、160.15万元、463.08万元和45.56万元，占净利润比例分别为12.86%、6.56%、13.91%和2.76%。

2013年，公司非经常性损益占净利润比例较高，主要系当期计入损益的政府补助为369.83万元，非经常性损益金额较大所致。2015年，公司非经常性损益占净利润比例较高，主要系当期计入损益的政府补助为554.29万元，非经常性损益金额较大所致。2016年1-6月，公司非经常性损益金额为45.56万元，主要为当期计入损益的政府补助。

报告期内，本公司计入当期损益的政府补助对净利润的影响情况如下：

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
政府补助（万元）	68.00	554.29	195.00	369.83
净利润（万元）	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
占净利润的比例（%）	4.11	16.64	7.99	15.70

十三、财务状况分析

（一）资产规模和构成

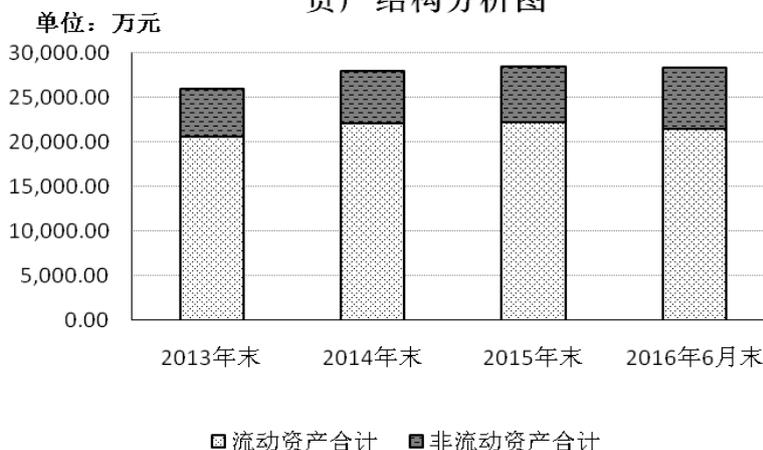
1、资产构成及变化分析

报告期内，公司资产的构成情况如下：

资产	2016.6.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产	21,556.15	75.94	22,205.00	77.88	22,113.69	79.12	20,683.72	79.69

非流动资产	6,827.84	24.06	6,305.44	22.12	5,836.74	20.88	5,270.31	20.31
资产总计	28,383.99	100.00	28,510.43	100.00	27,950.43	100.00	25,954.03	100.00

资产结构分析图



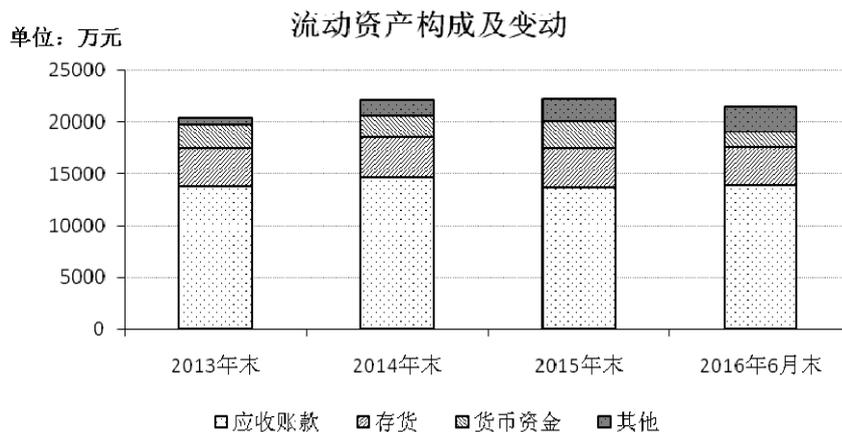
2013年末至2016年6月末，公司资产总额分别为25,954.03万元、27,950.43万元、28,510.43万元和28,383.99万元。2013年末至2016年6月末，随着公司经营规模的逐步扩大，公司的资产规模总体呈现增长的趋势。

2013年末至2016年6月末，公司流动资产占总资产的比重分别为79.69%、79.12%、77.88%和75.94%，非流动资产占总资产的比重为20.31%、20.88%、22.12%和24.06%。公司资产结构较为稳定。

2、流动资产构成及变化

报告期内，公司流动资产的构成明细如下：

项 目	2016. 6. 30		2015. 12. 31		2014. 12. 31		2013. 12. 31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	1,359.66	6.31	2,570.58	11.58	1,985.06	8.98	2,214.77	10.71
应收票据	1,557.99	7.23	1,611.63	7.26	1,053.25	4.76	430.96	2.08
应收账款	13,933.26	64.64	13,793.89	62.12	14,643.01	66.22	13,847.70	66.95
预付款项	676.45	3.14	467.85	2.11	287.05	1.30	422.02	2.04
其他应收款	273.81	1.27	14.39	0.06	133.37	0.60	80.04	0.39
存货	3,724.87	17.28	3,703.02	16.68	3,944.93	17.84	3,684.96	17.82
其他流动资产	30.10	0.14	43.64	0.20	67.03	0.30	3.28	0.02
合 计	21,556.15	100.00	22,205.00	100.00	22,113.69	100.00	20,683.72	100.00



公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、存货等组成。

（1）货币资金

报告期内，公司货币资金的构成如下表：

项目	2016. 6. 30		2015. 12. 31		2014. 12. 31		2013. 12. 31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
现金	7.05	0.52	7.79	0.30	17.37	0.88	12.43	0.56
银行存款	1,352.61	99.48	2,562.79	99.70	1,803.69	90.86	2,152.34	97.18
其他货币资金	-	-	-	-	164.00	8.26	50.00	2.26
合计	1,359.66	100.00	2,570.58	100.00	1,985.06	100.00	2,214.77	100.00

公司货币资金包括现金、银行存款和其他货币资金。

2013年末至2016年6月末，公司货币资金分别为2,214.77万元、1,985.06万元、2,570.58万元和1,359.66万元，占当期流动资产的比重分别为10.71%、8.98%、11.58%和6.31%。

2016年6月末，公司货币资金余额较2015年末减少1,210.92万元，主要原因系：当期偿还银行贷款700万元、支付股东现金红利1,500万元所致。

2015年末，公司货币资金余额较2014年末增加585.52万元，主要原因系：2015年原材料价格下降，公司支付的采购款有所减少所致。

2014年末，公司货币资金余额较2013年末减少229.71万元，主要原因系2014年支付股东现金股利480万元，购买固定资产支出791.02万元等因素综合影响所致。

2013年末，公司货币资金余额比2012年末减少540.81万元，主要原因系公司股东分红300.00万元，购买固定资产支出739.86万元等因素综合影响所致。

（2）应收票据

公司应收票据主要为银行承兑汇票。2013年末至2016年6月末，公司应收票据余额分别为430.96万元、1,053.25万元、1,611.63万元和1,557.99万元，分别占各期末流动资产的比例为2.08%、4.76%、7.26%和7.23%，总体呈上升趋势。

2016年6月末，公司应收票据为1,557.99万元，较2015年末未发生较大变化。

2015年末，公司应收票据较2014年末增加558.38万元，2014年末，公司应收票据较2013年末增加622.29万元，主要原因系公司以票据方式结算的销售货款增加所致。

截至2016年6月末，公司已经背书给其他方但尚未到期的票据金额最大的前五名情况如下：

出票单位	出票日期	到期日	金额（万元）
浙江欧珑电气有限公司	2016.5.18	2016.11.18	270.00
四川长虹电器股份有限公司	2016.3.21	2016.9.21	176.57
广东成德电子科技股份有限公司	2016.1.25	2016.7.25	133.00
四川长虹电器股份有限公司	2016.2.29	2016.8.29	130.15
烽火通信科技股份有限公司	2016.4.26	2016.9.26	130.00
合计	-	-	839.72

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款及占同期营业收入比重情况如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
期末应收账款余额	15,449.44	15,157.95	16,297.11	15,142.66
坏账准备	1,516.18	1,364.06	1,654.10	1,294.96
期末应收账款净额	13,933.26	13,793.89	14,643.01	13,847.70
期末应收账款余额增长率（%）	1.01	-5.80	7.62	13.91
营业收入	14,426.05	27,697.84	27,497.23	24,341.53
营业收入增长率（%）	-	0.73	12.96	11.44
应收账款余额占营业收入比例（%）	-	54.73	59.27	62.21

2013年末至2016年6月末，公司应收账款余额分别为15,142.66万元、16,297.11万元、15,157.95万元和15,449.44万元；2013年末至2015年末，公司期末应收账款占同期营业收入比重分别为62.21%、59.27%、54.73%。2014年末，公司期末应收账款余额随销售规模增长而增长，但增长速度小于营业收入增长速度，应收账款余额占同期营业收入比例较2013年有所下降。2015年，公司以票据结算方式结算的销售货款增加，在营业收入稳定的情况下，期末应收账款余额有所减少，应收账款余额占同期营业收入比例较上年度有所下降。

①应收账款总体分析

公司所属行业为电子化学品行业，处于电子信息产业链的前端，尚需经过PCB制造、整机组装等环节才能进入最终消费领域，电子化学品行业普遍面临资金流转周期较长的问题。同时，随着国际主要PCB油墨生产企业纷纷在中国设立生产基地，行业竞争日趋激烈，也使得PCB油墨企业给予客户的信用期逐渐延长。

公司地处珠三角及长三角PCB生产厂家集中地区，经过多年发展已与700多家客户建立了购销关系。近年来，国内电子信息产业技术快速发展、竞争逐步加剧，行业整合趋势明显，市场份额开始逐步向具有核心技术、规模优势的大中型厂商集中，受此影响国内部分中小规模PCB厂商资金周转速度下降。

为顺应下游PCB行业整合的趋势，并防范应收账款的坏账风险，公司从2011年起开始调整经营策略，对应收账款进行分层动态管理，并进一步加大下游优质客户的开拓力度。公司按照客户资产规模、销售规模、注册资本等指标，并结合客户在业界知名度和行业地位，将正常业务往来客户分为A、B、C、D、E五类客户，其中A、B类客户为优质客户。公司针对各类别客户制定相应的信用政策：公

司给予A、B类优质客户6-9个月信用期，给予C、D类普通客户3-6个月信用期，给其他小微客户一个月信用期或取消信用额度，采取现款现货的结算方式。

经过调整，公司在巩固与无锡健鼎、奥士康等传统优质客户合作关系的基础上，又陆续开发了金像电子、川亿公司、崇达电路公司、深南公司等新的优质客户，公司A、B类客户由2013年末的82家增加到2016年6月末的94家，A、B类客户销售收入占总收入比例由54.56%增长至70.32%，其应收帐款占全部应收账款比例由54.49%增长至67.48%。

经过上述经营策略的调整，公司的客户结构不断优化，应收账款质量得以提高，坏账风险有所降低。但由于公司给予A、B类的客户信用期较长，报告期各期末公司的应收账款余额较大。2015年，公司加强应收帐款管理，应收帐款回款情况良好及以票据结算方式结算的销售货款增加，期末应收帐款余额有所下降。2016年6月末，公司应收账款为13,933.26万元，较2015年末增加139.37万元，主要系公司A、B类客户持续增加，该类客户信用期较长以及年度中期客户结算回款较慢所致。

报告期内，公司客户结构调整过程情况如下：

项 目	2016. 6. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
AB类客户数量（家）	94	93	91	82
AB类应收帐款合计（万元）	10,424.75	9,877.36	10,251.54	8,251.02
AB类应收帐款占全部应收帐款比例（%）	67.48	65.16	62.90	54.49
项 目	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度
AB类销售收入合计（万元）	10,114.93	17,538.72	17,154.15	13,254.82
AB类销售收入占主营业务比例（%）	70.32	64.13	62.50	54.56

②公司应收账款占营业收入比重与可比公司对比情况²⁵

项 目	2016. 6. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31	
广信材料	应收账款余额（万元）	-	13,694.85	13,514.45	14,555.67
	营业收入（万元）	-	25,037.13	26,847.03	26,968.71
	占营业收入比例（%）	-	54.70	50.34	53.97
飞凯	应收账款余额（万元）	-	12,906.02	12,969.52	9,278.84

²⁵可比公司数据来自巨潮咨询网或中国证监会网站。

材料	营业收入（万元）	-	43,207.27	40,241.76	32,323.06
	占营业收入比例（%）	-	29.87	32.23	28.71
发行人	应收账款余额（万元）	15,449.44	15,157.95	16,297.11	15,142.66
	营业收入（万元）	14,426.05	27,697.84	27,497.23	24,341.53
	占营业收入比例（%）	1.07	54.73	59.27	62.21

2013年末至2015年末，公司应收账款占营业收入比重分别为62.21%、59.27%和54.73%。2013年末至2015年末，公司应收账款占营业收入比重高于可比公司，主要系产品及客户差异所致。

飞凯材料主要产品为紫外固化涂覆材料，主要应用于光纤光缆产品，客户主要系大型光纤制造企业，客户集中度高，资金实力雄厚，回款良好，因此应收账款占营业收入比重相对较小。

2013年、2014年，广信材料产品以PCB感光阻焊油墨为主，其主要客户富士康销售收入占比较高，回款情况较好，使得该公司应收账款占营业收入比例低于本公司；2015年，广信材料由于对富士康的销售比重下降，因此当期应收账款占营业收入比例与本公司基本接近。

本公司主要产品PCB油墨包括PCB感光线路油墨、PCB感光阻焊油墨和光刻胶及配套化学品，产品品种多。报告期初，公司客户分布范围广且数量较多，部分中小客户应收账款存在一定坏账风险。2012年以来，公司根据下游行业升级整合趋势，通过调整经营策略使得A、B类优质客户应收账款占比逐步提高，应收账款风险有所下降，但该类客户信用期较长，使得公司整体应收账款占营业收入比重较高。

③采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

报告期内，公司应收账款按账龄组合计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30			
	余额	占比（%）	计提比例（%）	坏账准备
1天-180天	12,412.15	83.40	3.00	372.36
181天-360天	1,717.95	11.54	10.00	171.80
361天-540天	384.07	2.58	20.00	76.81

541天-720天	66.77	0.45	40.00	26.71
721天以上	302.00	2.03	100.00	302.00
合计	14,882.94	100.00	-	949.68
账龄	2015.12.31			
	余额	占比(%)	计提比例(%)	坏账准备
1天-180天	12,004.28	81.45	3.00	360.13
181天-360天	2,045.78	13.88	10.00	204.58
361天-540天	312.00	2.12	20.00	62.40
541天-720天	98.22	0.66	40.00	39.29
721天以上	278.02	1.89	100.00	278.02
合计	14,738.30	100.00	-	944.41
账龄	2014.12.31			
	余额	占比(%)	计提比例(%)	坏账准备
1天-180天	12,978.19	83.27	3.00	389.35
181天-360天	1,912.48	12.27	10.00	191.25
361天-540天	340.59	2.19	20.00	68.12
541天-720天	100.75	0.65	40.00	40.30
721天以上	253.32	1.63	100.00	253.32
合计	15,585.33	100.00	-	942.33
账龄	2013.12.31			
	余额	占比(%)	计提比例(%)	坏账准备
1天-180天	12,163.96	82.68	3.00	364.92
181天-360天	2,066.21	14.04	10.00	206.62
361天-540天	182.24	1.24	20.00	36.45
541天-720天	72.12	0.49	40.00	28.85
721天以上	227.91	1.55	100.00	227.91
合计	14,712.44	100.00	-	864.75

从上表可以看出，报告期内公司一年以内的应收帐款占比均在94%以上，应收帐款的坏账风险较小。

④应收账款按风险组合计提坏账准备及坏账核销情况

报告期内，公司按风险组合计提坏账准备情况如下：

项目	2016.6.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	坏账 准备	金额 (万元)	坏账 准备	金额 (万元)	坏账 准备	金额 (万元)	坏账 准备
单项金额重大	-	-	-	-	-	-	-	-

并单项计提坏账准备的应收账款								
按组合计提坏账准备的应收账款（账龄组合）	14,882.94	949.68	14,738.30	944.41	15,585.33	942.33	14,712.44	864.75
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	566.50	566.50	419.65	419.65	711.77	711.77	430.22	430.22
合计	15,449.44	1,516.18	15,157.95	1,364.06	16,297.11	1,654.10	15,142.66	1,294.96

2013年末至2016年6月末，公司按照风险组合计提坏账准备金额分别为1,294.96万元、1,654.10万元、1,364.06万元和1,516.18万元。2013年起，公司加强应收账款清收力度，对于部分经营困难、信誉不良客户采取了停货、诉讼等措施，并对已经起诉客户的应收账款单独计提了坏账准备。

2015年末公司坏账准备金额较小，主要原因是公司顺应下游行业整合趋势，为防范应收账款风险，持续加强应收账款管理，调整优化客户结构所致。

公司一直高度重视应收账款的管理，并制定了较为完善的客户管理制度和谨慎的坏账准备计提政策。报告期各期末，公司应收账款账龄情况较短，1年以内的应收账款余额一直保持在94%以上，1年以上应收账款金额比例控制在6%以内，应收账款周转率逐步上升，主要系公司及时淘汰质量较差的客户，并及时处置出现风险的应收账款所致。

近年来，国内电子信息产业技术快速发展、竞争逐步加剧，行业整合趋势明显，市场份额开始逐步向具有核心技术、规模优势的大中型厂商集中，受此影响国内部分中小规模PCB厂商资金周转速度下降。

为顺应下游PCB行业整合的趋势，并防范应收账款的坏账风险，2011年以来公司加快了客户结构调整的力度，逐步降低对中小客户的销售比例，销售重点向PCB行业具备核心竞争力的优质客户倾斜，并对账龄较长、经营情况出现恶化的客户，采取提起诉讼等措施，并按照公司的坏账准备政策，单项计提坏账准备。因此2013年、2014年，公司除正常按照账龄计提坏账准备外，分别起诉了20家客

户、16家客户，并按100%比例单独计提坏账准备。

2014年以来，公司客户调整战略的效果初步显现：客户家数由2013年末752家，减少至2016年6月末的561家，AB类客户优质客户由2013年末的82家增加至2016年6月末的94家，客户结构得到优化，应收账款质量得到有效改善，有效防范了应收账款的风险。2015年、2016年上半年，公司按照应收账款管理制度起诉的客户分别为4家、4家，数量较2013年、2014年大幅减少，客户结构优化效果明显。

2015年末，公司对已提起诉讼的客户全额计提了坏账准备419.65万元，较2014年末对诉讼类客户坏账准备711.77万元减少292.12万元。另外，2015年公司根据客户的实际情况核销了283.03万元的应收账款，上述两项原因导致2015年当期应收账款坏账准备计提金额为-7.01万元。

综上，2015年公司实际计提应收账款坏账准备的降低是由于公司应收账款质量在报告期内不断持续改善的结果。公司严格按照应收账款的账龄和单项计提政策计提坏账准备，根据客户的实际经营情况，及时发现可能存在的坏账风险，及时采取诉讼等措施保护公司股东利益。

保荐机构取得了公司应收账款的明细账，复核公司应收账款账龄计算的准确性；取得了公司客户分类管理制度，与应收账款的实际分类进行比对，确认得到一贯执行；取得应收账款、坏账准备的变动情况明细表，对坏账准备的计提进行复核，与计入资产减值损失的金额进行核对；关注报告期内核销的应收账款，取得核销的相关依据。

经核查，保荐机构认为：发行各期坏账准备计提、核销情况符合发行人的应收账款管理制度和坏账准备计提政策。

报告期内，公司对确实无法收回部分进行了核销，具体情况如下：

项目	实际核销金额（万元）	应收账款性质	核销原因	是否因关联交易产生
2016年上半年	97.95	货款	无法收回	否
2015年度	283.03	货款	无法收回	否
2014年度	267.06	货款	无法收回	否
2013年度	167.66	货款	无法收回	否

合 计	815.70	-	-	-
-----	--------	---	---	---

报告期内，公司加强应收帐款管理，对于确实无法收回的货款及时进行了核销。

⑤公司与同行业可比公司坏账准备计提比例对比如下：

公司名称	坏账计提比例			
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
广信材料	5%	10%	50%	100%
飞凯材料	0-6个月 1%	25%	50%	100%
	7-12个月 5%			
本公司	1-180天 3%	361-540天 20%	100%	100%
	181-360天 10%	541-720天 40%		

通过对比，公司与同行业可比公司相比，坏账准备计提比例较为谨慎。

⑥应收账款前5大客户分析

截止2016年6月30日，公司应收账款前5大客户的明细如下：

单位名称	金额 (万元)	占应收账款 总额比例(%)	期限	内容
健鼎（无锡）电子有限公司	436.64	2.83	90天以内	货款
悦虎电路（苏州）有限公司	435.17	2.82	360天以内	货款
信丰福昌发电子有限公司	402.31	2.60	270天以内	货款
东莞市品升电子有限公司	387.91	2.51	270天以内	货款
深圳崇达多层线路板有限公司	372.27	2.41	120天以内	货款
合 计	2,034.30	13.17	-	-

截止2015年12月31日，公司应收账款前5大客户的明细如下：

单位名称	金额 (万元)	占应收账款 总额比例(%)	期限	内容
健鼎（无锡）电子有限公司	481.41	3.18	90天以内	货款
信丰福昌发电子有限公司	389.57	2.57	270天以内	货款
悦虎电路（苏州）有限公司	368.45	2.43	360天以内	货款
深圳崇达多层线路板有限公司	322.69	2.13	120天以内	货款
东莞市品升电子有限公司	307.67	2.03	270天以内	货款
合 计	1,869.80	12.34	-	-

截止2014年12月31日，公司应收账款前5大客户的明细如下：

单位名称	金额 (万元)	占应收账款 总额比例(%)	期限	内容
悦虎电路（苏州）有限公司	578.46	3.55	360天以内	货款
浙江欧珑电气有限公司	435.16	2.67	360天以内	货款
健鼎（无锡）电子有限公司	431.01	2.64	180天以内	货款
常熟金像电子有限公司	406.76	2.50	360天以内	货款
东莞市品升电子有限公司	387.54	2.38	360天以内	货款
合计	2,238.93	13.74	-	-

截止2013年12月31日，公司应收账款前5大客户的明细如下：

单位名称	金额 (万元)	占应收账款 总额比例(%)	期限	内容
悦虎电路（苏州）有限公司	419.13	2.77	360天以内	货款
健鼎（无锡）电子有限公司	384.23	2.54	180天以内	货款
广州市赢元电子科技有限公司	368.94	2.44	360天以内	货款
东莞市品升电子有限公司	322.18	2.13	360天以内	货款
天津普林电路股份有限公司	287.34	1.90	180天以内	货款
合计	1,781.83	11.78		

报告期内，公司应收账款前五大客户中，主要为与公司长期合作且资信等级较高的客户，客户信誉良好、综合实力较强，发生坏账损失的概率较小。

⑦应收账款风险管理控制措施

公司产品系列丰富，客户分散且数量众多，因此公司将应收账款的控制和回收作为销售工作的重点，制定了一系列的制度和措施，来控制应收账款的坏账风险。

首先，公司建立了客户和应收账款五级分类管理系统，不断调整客户结构，组建专职人员成立应收账款管控小组，对客户信誉和经营情况进行即时跟踪，销售部门及财务部门对应收账款及时预警；其次，公司建立了应收账款回款考核制度，销售回款每周报告制度，按月度召开应收账款管控会议，随时研判应收账款风险；最后，公司销售部门与财务部门密切配合，严格执行客户授信制度，及时控制坏账风险。

报告期内，公司应收账款期后回款情况如下²⁶：

单位：万元

报告期	期末余额	下一会计年度回款金额	超过一个会计年度仍未回款金额	一年内回款金额占比
	1	2	3=1-2	4=2/1
2016年6月末	15,449.44	3,020.43	-	-
2015年末	15,157.95	12,511.51	2,646.44	82.54%
2014年末	16,297.11	14,822.63	1,474.48	90.95%
2013年末	15,142.66	13,345.13	1,797.53	88.13%

从上表可见，报告期内公司大部分应收账款均能在次年内收回，个别客户存在回款期超过信用期的情况，主要系部分客户根据其资金周转情况在必要时会与公司就延长信用账期进行协商，公司根据其过往的信用记录及经营状况酌情延期一定期限。

综上，虽然公司各期末应收账款余额相对较大，但经过经营策略调整，优质客户的应收账款比重逐步提升，应收账款质量得到改善，发生坏账的风险有所降低。

（4）预付款项

报告期内，公司预付款项情况如下：

单位：万元

账龄	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
1年以内	431.04	63.72	311.26	66.53	284.68	99.18	284.30	67.37
1至2年	245.42	36.28	156.59	33.47	1.92	0.67	102.72	24.34
2至3年	-	-	-	-	0.26	0.09	35.00	8.29
3年以上	-	-	-	-	0.18	0.06	-	-
合计	676.45	100.00	467.85	100.00	287.05	100.00	422.02	100.00

2013年末至2016年6月末，公司预付款项期末余额分别为422.02万元、287.05万元、467.85万元和676.45万元，占各期末流动资产的比例分别为

²⁶回款金额包括收到的货币资金和应收票据，其中2016年6月末应收账款回款情况统计至2016年7月末。

2.04%、1.30%、2.11%和3.14%。

2016年6月末，预付账款较2015年末增加208.60万元，主要原因系2016上半年预付IPO上市费用增加所致。

2015年末，预付账款较2014年末增加180.80万元，主要原因系2015年预付IPO上市费用增加所致。

2014年末，公司预付款较2013年末下降134.97万元，主要原因系采购研发实验室检测设备预付款下降160.00万元所致。

（5）存货

报告期内，公司存货余额构成情况如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
原材料	590.74	15.44	666.17	17.34	655.70	16.13	640.93	17.03
周转材料	16.55	0.43	14.51	0.38	14.90	0.37	13.79	0.37
在产品	152.19	3.98	133.47	3.47	109.28	2.69	124.77	3.31
半成品	160.95	4.21	169.15	4.40	156.79	3.86	143.61	3.82
库存商品	987.93	25.83	914.78	23.82	984.38	24.21	1,037.35	27.56
发出商品	1,917.10	50.11	1,943.01	50.58	2,144.29	52.75	1,803.90	47.92
合 计	3,825.46	100.00	3,841.08	100.00	4,065.34	100.00	3,764.35	100.00

公司存货主要由原材料、半成品、库存商品、发出商品等构成。公司原材料主要系为生产而采购的树脂、单体、颜填料、溶剂、助剂等；公司半成品主要系按照配方加工成的合成树脂；公司发出商品金额较大，主要原因系公司产品销售特点以及收入确认政策所致：公司每月均会产生数量较多的产品订单，公司将产品交付客户并签收后，次月初与客户进行对账并以对账单为确认收入依据，因此，库存商品从发出后至确认收入时存在一个月左右的时滞，由此导致发出商品金额较大。

2013年末至2014年末，公司存货余额分别较上年末增加5.90%和8.00%，主要原因系销售规模增长所致。2015年末公司存货余额为3,841.08万元，较2014年末

有所减少，主要系原材料价格下降，库存商品、发出商品成本随之降低所致。2016年6月末公司存货余额为3,825.46万元，较2015年末未发生明显变化。

各报告期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2016.06.30			2015.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	590.74	50.55	540.19	666.17	26.10	640.07
周转材料	16.55	-	16.55	14.51	-	14.51
在产品	152.19	-	152.19	133.47	-	133.47
半成品	160.95	-	160.95	169.15	-	169.15
库存商品	987.93	20.21	967.72	914.78	76.58	838.20
发出商品	1,917.10	29.83	1,887.27	1,943.00	35.38	1,907.62
合计	3,825.46	100.58	3,724.87	3,841.08	138.06	3,703.02
项目	2014.12.31			2013.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	655.7	38.62	617.08	640.93	36.33	604.6
周转材料	14.9	-	14.9	13.79	-	13.79
在产品	109.28	-	109.28	124.77	-	124.77
半成品	156.79	-	156.79	143.61	-	143.61
库存商品	984.38	33.98	950.40	1,037.35	9.26	1,028.09
发出商品	2,144.29	47.81	2,096.48	1,803.90	33.80	1,770.10
合计	4,065.34	120.41	3,944.93	3,764.35	79.39	3,684.96

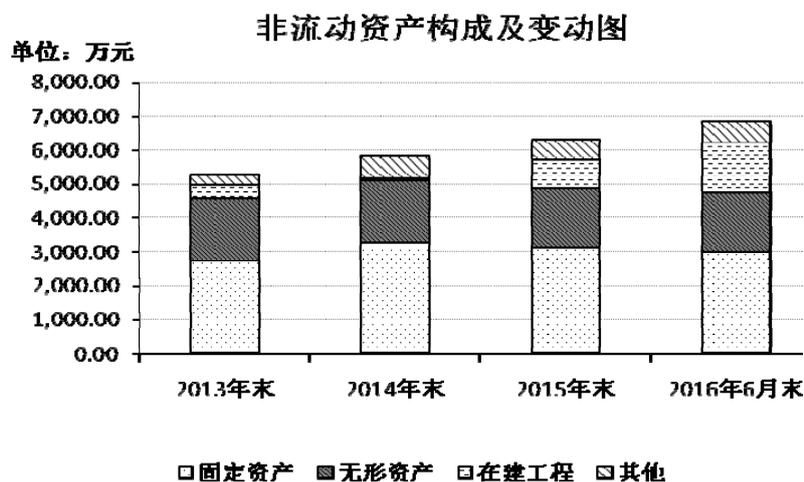
报告期内，公司对超过保质期的原材料、销售退回的库存商品以及发出商品中无法收回的产品计提了存货跌价准备。

3、非流动资产构成及变化

报告期内，公司非流动资产的构成明细如下：

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
固定资产	2,982.50	43.68	3,095.67	49.10	3,277.41	56.15	2,737.76	51.95
在建工程	1,512.77	22.16	852.34	13.52	82.02	1.41	403.71	7.66
无形资产	1,737.07	25.44	1,757.86	27.88	1,799.43	30.83	1,841.01	34.93
长期待摊	286.06	4.19	306.70	4.86	348.39	5.97	12.34	0.23

费用								
递延所得税资产	309.44	4.53	292.87	4.64	329.49	5.65	275.49	5.23
合计	6,827.85	100.00	6,305.44	100.00	5,836.74	100.00	5,270.31	100.00

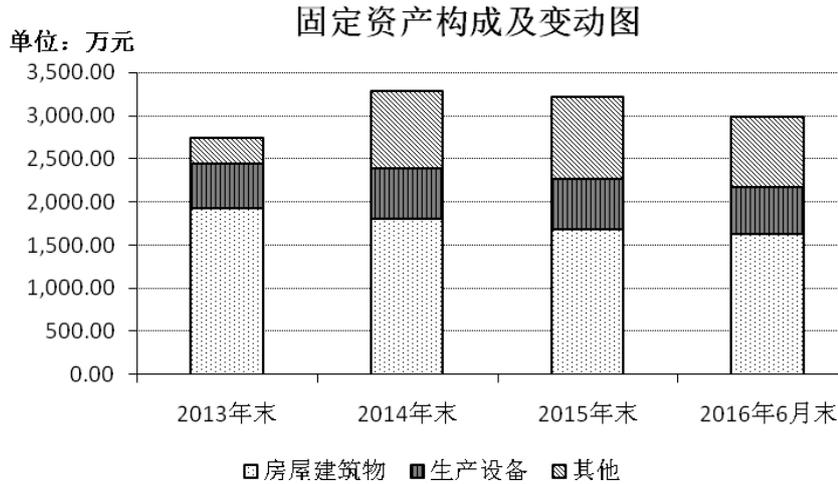


报告期内，公司非流动资产主要由固定资产、无形资产组成。

（1）固定资产

报告期内，公司固定资产构成明细如下：

项目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	净值 (万元)	占比 (%)	净值 (万元)	占比 (%)	净值 (万元)	占比 (%)
房屋建筑物	1,623.63	54.44	1,683.04	54.37	1,801.88	54.98	1,920.57	70.15
办公设备及其他	86.93	2.91	93.64	3.02	97.35	2.97	33.45	1.22
生产设备	543.93	18.24	582.33	18.81	582.55	17.77	522.56	19.09
研发设备	618.33	20.73	612.80	19.80	695.22	21.21	212.74	7.77
运输工具	109.68	3.68	123.86	4.00	100.42	3.06	48.43	1.77
合计	2,982.50	100.00	3,095.67	100.00	3,277.41	100.00	2,737.76	100.00



2013 年末至 2016 年 6 月末，公司固定资产净值分别为 2,737.76 万元、3,277.41 万元、3,095.67 万元和 2,982.50 万元。2014 年末，公司固定资产较 2013 年末增长 539.65 万元，主要系公司为扩大生产规模，加快新产品研发，购入的生产设备、研发设备增加所致。2015 年末，公司固定资产为 3,095.67 万元，较 2014 年末变动较小。2016 年 6 月末，公司固定资产净值为 2,982.50 万元，较 2015 年末变动较小。

（2）在建工程

2013 年末至 2016 年 6 月末，公司在建工程余额分别为 403.71 万元、82.02 万元、852.34 万元和 1,512.77 万元。

2016 年 6 月末，公司在建工程较 2015 年末增加 660.43 万元，主要系公司增加对大亚湾新生产基地的建设投入，在建工程相应增加所致。

2015 年末，公司在建工程较 2014 年末增加 770.32 万元，主要系大亚湾新生产基地开始施工，在建工程相应增加所致。

2014 年末，公司在建工程较 2013 年末减少 321.69 万元，主要原因系公司研发中心装修等工程完工，在建工程相应减少所致。

（3）无形资产

报告期内，公司无形资产构成明细如下：

项 目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
土地使用权	1,736.26	99.95	1,755.94	99.89	1,795.29	99.77	1,834.65	99.65
软 件	0.81	0.05	1.92	0.11	4.14	0.23	6.35	0.35
合 计	1,737.07	100.00	1,757.86	100.00	1,799.43	100.00	1,841.01	100.00

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权，未发生减值迹象，因此未计提减值准备。

（4）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产具体构成明细如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
递延所得税资产：				
应收账款坏账准备	226.34	195.24	245.08	194.13
其他应收款坏账准备	4.91	4.46	2.00	0.98
存货跌价准备	22.16	30.98	25.32	16.47
递延收益	5.44	5.81	6.56	7.31
未实现的利润	50.60	56.38	50.53	56.60
合 计	309.44	292.87	329.49	275.49

报告期内，公司递延所得税资产主要系坏账准备、存货跌价准备等所形成，占流动资产比重较小。

（二）负债分析

1、负债构成及变化分析

报告期内，公司各类负债的构成明细如下：

项 目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债	6,342.62	99.66	6,620.50	99.65	8,397.78	99.69	8,459.27	99.66
非流动负债	21.75	0.34	23.25	0.35	26.25	0.31	29.25	0.34
负债合计	6,364.37	100.00	6,643.75	100.00	8,424.03	100.00	8,488.52	100.00

2013年末至2016年6月末，公司负债总额分别为8,488.52万元、8,424.03万元、6,643.75万元和6,364.37万元。2015年末，公司流动负债较2014年末下降1,777.28万元，主要原因系短期借款、应付账款、应付票据减少所致。公司流动负债主要包括短期借款、应付账款、应付职工薪酬和应交税费，占负债总额比例分别为99.66%、99.69%、99.65%和99.66%，占比较高；公司非流动负债占负债总额比例较低，主要为收到与资产相关政府补助形成的递延收益。

2、流动负债构成及变化分析

报告期内，公司流动负债的构成明细如下：

流动负债	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	-	-	700.00	10.57	1,150	13.69	-	-
应付票据	-	-	-	-	820.00	9.76	500.00	5.91
应付账款	5,265.40	83.02	4,761.85	71.93	5,408.64	64.41	5,757.48	68.08
预收款项	114.32	1.80	83.87	1.27	62.80	0.75	95.11	1.12
应付职工薪酬	268.97	4.24	377.99	5.71	310.90	3.70	332.79	3.94
应交税费	459.55	7.25	411.35	6.21	419.77	5.00	272.63	3.22
其他应付款	234.38	3.70	285.44	4.31	225.67	2.69	151.25	1.79
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-	-	1,350.00	15.96
合计	6,342.62	100.00	6,620.50	100.00	8,397.78	100.00	8,459.27	100.00

（1）短期借款

2013年末至2016年6月末，公司短期借款余额分别为0.00万元、1,150.00万元、700万元和0元。

（2）应付账款

2013年末至2016年6月末，公司应付账款余额分别为5,757.48万元、5,408.64万元、4,761.85万元和5,265.40万元，分别占流动负债比例为68.06%、64.41%、71.93%和83.02%。

单位：万元

项目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
----	------------	------------	------------	------------

1年以内	5,232.97	4,745.79	5,390.27	5,738.78
1-2年	28.27	8.90	15.55	10.72
2-3年	3.12	6.11	1.88	-
3年以上	1.05	1.05	0.94	7.98
合计	5,265.40	4,761.85	5,408.64	5,757.48

公司应付账款主要系应付的原材料及包装物采购款，大部分为一年期以内，公司信誉良好，能够获得客户的商业授信，公司与主要供应商已经形成了稳定的长期合作关系，可以保证原材料及时、充足供应。

2012年末至2015年末，应付账款余额逐期减少主要系公司采购款以票据方式支付金额增加所致。报告期内，公司因销售信用政策有所调整，销售货款以应收票据方式结算比重逐步加大，为保持公司加强资金流动性，因此在采购环节公司以应付票据、票据背书方式支付采购款比重有所增加。2016年6月末，公司应付账款余额增加主要是年度中期与供应商资金结算较慢所致。

（3）应付职工薪酬

2013年末至2016年6月末，公司应付职工薪酬分别为332.79万元、310.90万元、377.99万元和268.97万元，占流动负债的比重分别为3.94%、3.70%、5.71%和4.24%，占比较小。

（4）其他应付款

2013年末至2016年6月末，公司其他应付款分别为151.25万元、225.67万元、285.44万元和234.38万元，占流动负债的比重分别为1.79%、2.69%、4.31%和3.70%，主要系应付的运输费用，占比较小。

（5）应交税费

本公司应交税金主要包括增值税、企业所得税、个人所得税等，明细如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
增值税	172.40	156.51	158.37	112.81
企业所得税	237.40	211.33	218.28	117.70
城市维护建设税	10.92	9.77	9.98	6.87

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
房产税	4.66	2.26	1.53	1.96
土地使用税	1.02	1.02	1.75	4.09
个人所得税	17.53	14.82	14.30	11.28
教育费附加及地方教育费附加	8.62	7.83	7.92	5.64
印花税	7.01	7.81	6.78	11.78
其他	-	-	0.86	0.51
合 计	459.55	411.35	419.77	272.63

2013年末至2016年6月末，公司应交税费余额分别为272.63万元、419.77万元、411.35万元和459.55万元，占流动负债的比重分别为3.22%、5.00%和6.21%和7.25%。

2015年末，公司应缴税费较2014年末有所减小，主要原因系2015年期间已交缴增值税及企业所得税较2014年度增加所致。

2014年末，公司应交税费余额较大，主要原因系应交的企业所得税增加所致。

3、非流动负债构成及变化分析

单位：万元

项 目	2016.06.30		2015.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
递延收益	21.75	100.00	23.25	100.00	26.25	100.00	29.25	100.00
合计	21.75	100.00	23.25	100.00	26.25	100.00	29.25	100.00

2013年末至2016年6月末，其他非流动负债为公司收到的政府补助形成的递延收益。

（三）所有者权益分析

报告期内，公司股东权益变动具体情况如下：

单位：万元

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
股本	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00

项 目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
资本公积	5,514.12	5,514.12	5,514.12	5,414.12
盈余公积	864.26	767.80	567.24	376.48
未分配利润	9,641.24	9,584.76	7,445.04	5,674.91
股东权益合计	22,019.62	21,866.68	19,526.40	17,465.51

1、股本及资本公积

2011年8月8日，公司股东会做出决议，同意容大有限整体变更为股份公司，以截至2011年6月30日经审计净资产值11,227.60万元按1:0.5344的比例折合6,000.00万股股本，其余计入资本公积，报告期内未发生变动。

2、盈余公积

公司盈余公积按照公司章程从每年实现的净利润中按10%计提，2013年末至2016年6月末，分别为376.48万元、567.24万元、767.80万元和864.26万元。

3、未分配利润

报告期内，公司未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项 目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
期初未分配利润	9,584.76	7,445.04	5,674.91	3,764.66
加：本期净利润	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
减：提取法定盈余公积	96.46	200.56	190.76	146.02
应付普通股股利	1,500.00	990.00	480.00	300.00
其他（净资产折股）	-	-	-	-
期末未分配利润	9,641.24	9,584.76	7,445.04	5,674.91

2013年末至2016年6月末，公司未分配利润分别为5,674.91万元、7,445.04万元、9,584.76万元和9,641.24万元。报告期内公司持续盈利，通过盈利积累支持生产经营的发展。

（四）公司偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项 目	2016. 06. 30	2015. 12. 31	2014. 12. 31	2013. 12. 31
-----	--------------	--------------	--------------	--------------

项 目	2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率（倍）	3.40	3.35	2.63	2.45
速动比率（倍）	2.81	2.79	2.16	2.01
资产负债率（母公司）（%）	44.96	43.80	46.01	47.65
息税折旧摊销前利润（万元）	2,292.97	4,604.31	3,417.60	3,327.01
利息保障倍数（倍）	106.97	59.29	33.01	29.63

1、流动比率、速动比率

2013年末至2016年6月末，公司流动比率分别为2.45、2.63、3.35和3.40，速动比率分别为2.01、2.16、2.79和2.81。流动比率、速动比率整体呈上升趋势，短期偿债能力逐步增强。

2、资产负债率

2013年末至2016年6月末，母公司资产负债率分别为47.65%、46.01%、43.80%和44.96%，保持合理水平，公司偿债风险及经营风险较低。

3、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数

2013年至2016年上半年，公司息税折旧摊销前利润分别为3,327.01万元、3,417.60万元、4,604.31万元和2,292.97万元，呈逐年增长趋势；利息保障倍数分别为29.63、33.01、59.29和106.97，均保持较高水平，公司利息支付风险较低，长期偿债能力较强。

4、与同行业可比公司的比较²⁷

主要财务指标		2016.06.30	2015.12.31	2014.12.31	2013.12.31
流动比率 （倍）	飞凯材料	-	2.20	3.53	1.79
	广信材料	-	2.41	2.17	2.52
	平均值	-	2.31	2.85	2.16
	发行人	3.40	3.35	2.63	2.45
速动比率 （倍）	飞凯材料	-	2.00	3.30	1.49
	广信材料	-	1.96	1.81	2.09
	平均值	-	1.98	2.56	1.79
	发行人	2.81	2.79	2.16	2.01

²⁷可比公司数据系来源为巨潮资讯网和中国证监会网站。

资产负债率 (母公司) (%)	飞凯材料	-	39.12	27.03	55.09
	广信材料	-	28.85	37.42	34.72
	平均值	-	33.99	32.23	44.91
	发行人	44.96	43.80	46.01	47.65

2013年末，公司流动比率、速动比率与同行业可比公司相比差异较小，短期偿债能力较好；2014年末，公司流动比率、速动比率低于可比公司，主要系飞凯材料2014年上市，流动资产出现较大幅度增长所致；公司资产负债率高于可比公司平均水平，但尚处于合理水平。

（五）公司资产周转率分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款周转率（次）	1.04	1.95	1.93	1.84
存货周转率（次）	2.48	4.80	4.84	4.59

1、应收账款周转率

2013年至2015年，公司在营业收入增长的同时，加大了应收账款的催收力度，营业收入增长幅度大于应收账款增长幅度，应收账款周转率呈现上升趋势。

公司应收账款分析参见本节之“十三、财务状况分析”之“（一）资产规模和构成”之“2、流动资产构成及变化”的相关内容。

2、存货周转率

2013年至2016年上半年，公司存货周转率分别为4.59次、4.84次、4.80次和2.48次，公司主营业务成本随销售规模扩大而增加，公司存货管理能力较强，各期末存货余额变动较小，因此近三年存货周转率较为稳定。

3、与可比上市公司比较分析²⁸

主要财务指标		2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款	飞凯材料	-	3.39	3.67	3.67

²⁸可比公司数据来源为巨潮资讯网和中国证监会网站。

周转率（次）	广信材料	-	1.65	1.76	1.85
	平均值	-	2.52	2.72	2.76
	发行人	1.04	1.95	1.93	1.84
存货周转率（次）	飞凯材料	-	5.01	5.34	4.59
	广信材料	-	3.13	3.41	3.43
	平均值	-	4.07	4.38	4.01
	发行人	2.48	4.80	4.84	4.59

报告期内，公司应收帐款周转率低于可比公司平均水平，主要系公司调整营销策略所致。2013年度至2015年度公司存货周转率高于同行业可比公司，说明公司拥有较强的存货管理能力。

十四、现金流量分析

（一）报告期内现金流量基本情况

报告期内，公司各期现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	1,882.35	3,314.55	1,119.33	1,159.83
投资活动产生的现金流量净额	-764.03	-962.24	-791.02	-738.86
筹资活动产生的现金流量净额	-2,329.24	-1,602.80	-672.07	-1,011.76
现金及现金等价物净增加额	-1,210.92	749.52	-343.70	-590.82
期末现金及现金等价物余额	1,359.66	2,570.58	1,821.06	2,164.77

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量基本情况如下：

单位：万元

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
销售商品、提供劳务收到的现金	8,044.02	15,643.30	15,603.34	14,865.01
收到的其他与经营活动有关的现金	116.81	899.16	446.42	499.81
经营活动现金流入小计	8,160.83	16,542.47	16,049.76	15,364.82

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
购买商品、接受劳务支付的现金	1,725.07	5,621.85	7,536.38	7,809.66
支付给职工以及为职工支付的现金	1,761.36	3,110.29	2,701.57	2,399.94
支付的各种税费	1,357.06	2,563.09	2,296.24	2,238.72
支付的其他与经营活动有关的现金	1,434.99	1,932.69	2,396.24	1,756.66
经营活动现金流出小计	6,278.48	13,231.64	14,930.43	14,204.99
经营活动产生的现金流量净额	1,882.35	3,314.55	1,119.33	1,159.83

2013年至2016年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为1,159.83万元、1,119.33万元、3,314.55万元和1,882.35万元。2015年，公司经营活动产生的现金流净额较2014年增加了2,195.22万元，主要原因系：公司收到政府补助资金增加，同时因原材料价格下跌，公司采购支出减少所致。

（1）销售商品、提供劳务收到的现金

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
销售商品收到现金（含税）①	8,044.02	15,643.30	15,603.34	14,865.01
销售商品收到应收票据（含税）② ²⁹	8,821.79	17,945.28	14,900.48	11,532.35
销售回款合计③=（①+②）/1.17	14,415.22	28,708.19	26,071.64	22,561.85
主营业务收入④	14,384.09	27,349.53	27,446.39	24,292.13
销售回款占主营业务收入比例⑤=③/④	100.22%	104.97%	94.99%	92.88%

2013年至2016年6月末，公司销售回款占主营业务收入比例由2013年末的92.88%提升至2016年6月末的100.22%。报告期内，公司转变了营销策略，销售重点向优质客户倾斜，大力清收以前年度拖欠货款，严格执行公司制定的应收账款管理制度和客户信用政策，销售回款比例逐步提高。

（2）经营活动产生的现金流量净额与净利润对比

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润对比情况如下：

单位：万元

²⁹ 含承兑到期的票据

项 目	2016年1-6月	2015年度	2014年度	2013年度
净利润	1,652.94	3,330.28	2,440.89	2,356.26
加：资产减值准备	222.90	27.02	673.65	770.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	178.88	349.88	288.42	250.26
无形资产摊销	20.79	41.57	41.57	41.57
长期待摊费用摊销	34.99	74.97	48.51	20.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	14.17	1.96	2.25	-1.95
财务费用（收益以“-”号填列）	19.24	69.80	92.07	101.76
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-16.57	36.61	-54.00	-82.18
存货的减少（增加以“-”号填列）	15.63	241.91	-300.99	-209.64
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-543.24	-1,256.64	-2,257.61	-2,536.88
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	282.64	397.19	144.56	449.65
经营活动产生的现金流量净额	1,882.35	3,314.55	1,119.33	1,159.83

2013年度及2014年度，公司经营活动产生的现金流量净额均低于同期净利润，主要系各期经营性应收项目增加的金额较大所致。2015年、2016年上半年，公司销售回款速度加快，经营性应收项目增加的金额较小，公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润无明显差异。

2、投资活动现金流量分析

2013年度至2016年上半年，公司投资活动现金流量净额分别为-738.86万元、-791.02万元、-962.24万元和-764.03万元，主要系报告期各期公司购置生产用土地、研发生产设备、改造新车间、装修办公楼以及大亚湾新生产基地建设支付现金所致。

3、筹资活动现金流量分析

2013年度至2016年上半年，公司筹资活动现金流量净额分别为-1,011.76万元、-672.07万元、-1,602.80万元和-2,329.24万元。主要系报告期内公司向银行融资及股东投资、股东分红产生的现金流。

（二）未来重大资本性支出计划

公司未来可预见资本支出计划主要是与募集资金投资项目有关的资本支出，目前尚没有其他明确的重大资本支出计划。

十五、关于首次公开发行股票摊薄即期回报影响及填补回报措施

（一）募集资金到位对每股收益的影响

公司本次发行前的总股本为6,000万股，本次拟公开发行股份数量不超过2,000万股普通股，发行后总股本将不超过8,000万股。本次发行完成后，公司的总股本和净资产将随着募集资金到位而大幅增加，由于募集资金项目从开始实施至投产并产生效益需要一定时间，在上述时间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标将在短期内可能出现一定幅度的下降。

（二）董事会选择本次融资的必要性和合理性

公司首次发行募集资金投资项目包括建设年产10,000吨印制电路板感光油墨项目、年产1,000吨光刻胶及配套化学品项目、新建一个研究开发中心及补充流动资金。

1、解决公司产能瓶颈、形成规模优势

经过多年发展，公司PCB感光油墨生产规模逐步扩大，目前现有生产场地基本接近饱和；此外，公司部分设备成新率较低，进一步挖潜空间有限，且设备数量和自动化程度未来难以满足下游客户日益提升的技术需求。建设年产10,000吨印制电路板感光油墨项目顺利实施后，公司PCB感光油墨产量将显著增加，制约公司发展的产能不足问题将会得到有效解决，并形成规模优势，以进一步提升公司市场占有率。

2、优化产品结构，扩大高端产品产量

随着电子信息技术的快速发展，当前便携性、低功耗、多功能、智能化已成为集成电路、分立器件、液晶显示器、触摸屏等产品的发展方向，相关领域对微电子加工技术和精密程度要求日益提高。因此国内电子设备厂商对微电子技术精

密加工的关键材料——光刻胶的市场需求必将日益增长。

建设年产1,000吨光刻胶及配套化学品项目实施并全面达产后，公司光刻胶及配套化学品产量扩大，高端感光化学产品的产销占比将明显上升，公司现有的产品结构将得到进一步优化，并降低了公司对PCB感光油墨单一产品的依赖风险；同时，公司可以更好的发挥PCB感光油墨、光刻胶两类产品之间的协同效应，风险抵御能力增强。

3、改善公司研发环境，确保产品紧跟市场需求升级、创新

近年来随着电子信息产业的高速发展，为了实现电子产品品质及功能等方面的提升及创新，电子产品制造商也相应对作为重要基础材料的电子化学品不断提出了更高的要求。

PCB感光油墨、光刻胶等产品无论是在配方设计、原料选择还是工艺调整方面均依赖于研发、检测设备对各种产品性能指标测定结果的可靠性、准确性以及与下游高端客户生产、检测设备的匹配性。先进的精密研发、检测设备将大幅提高公司研发的效率，减少主观判断的误差，可以更加准确制定产品各项性能参数，满足各类型客户的需要。

因此，为保证公司实现可持续发展，保持并扩张国内高端感光化学材料的市场占有率，就必须加大力度保证产品的研发工作开展，以确保公司产品能紧跟市场需求，满足客户越来越高的技术要求。研究开发中心建成后，公司产品研发平台建设将得以落实，公司将加大新产品开发力度，提高产品科技含量，不断拓宽产品的应用领域，进一步改善现有产品质量以及产品的稳定性和均一性，以不断研发出顺应市场需求的高端感光化学材料为建设目标，确保公司产品的市场适应性。

4、行业经营特点以及业务规模持续增长的要求

公司所处行业为电子化学品行业，下游为以PCB、液晶显示、触摸屏、集成电路厂商为代表的电子信息产业。电子化学品行业下游主要客户普遍具有产销规模庞大的特点，在产业链中话语权较强，通常采用赊销方式结算货款，账期较长（通常在6个月以上）且经常以票据方式支付。因此，电子化学品厂商普遍面临

流动资金压力较大的问题，经营规模的扩大需要运营资金提供支持。

综上所述，公司董事会认为：公司本次发行募集资金是必要且合理的。

关于公司首次公开发行股票募集资金的必要性和合理性分析详见“第十节 募集资金运用”。

（三）首次公开发行股票募集资金投资项目与发行人现有业务的关系

公司主要从事于PCB感光油墨、光刻胶及配套化学品、特种油墨等电子化学品的研发、生产和销售。公司本次募集资金投资项目包括建设年产10,000吨印制电路板感光油墨项目、年产1,000吨光刻胶及配套化学品项目、新建一个研究开发中心及补充流动资金。上述项目均围绕现有主营业务展开，与公司的生产经营特点相适应，可有效提高公司的持续创新能力和生产规模，进一步提升公司在行业的竞争优势。

（四）公司在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司非常重视技术研发工作，不断加强研发队伍的建设，截至2016年6月30日，技术开发中心现有人员57人，已形成以黄勇先生、杨遇春先生、刘启升先生为核心技术人员的技术研发团队。公司核心技术人员专业功底深厚、经验丰富，在行业内有着较大影响力。

本公司自设立以来，一直致力于PCB感光油墨、光刻胶及配套化学品、特种油墨等电子化学品的研发。经过十多年的努力，积累了丰富的研发经验，建立了具备自主创新能力的研发体系，开发出了多项直接服务并应用于主营的电子感光化学材料的重要的专利技术及非专利技术。

公司凭借雄厚的技术实力和稳定的产品品质，在电子感光化学材料领域赢得了良好的口碑与知名度。经过多年的发展，公司已与500多家客户建立了购销关系，主要客户多为PCB行业中的知名厂商。

目前，公司的客户主要集中在华南和华东两个我国电子产品制造商和PCB制造商主要分布地区。公司积极拓展销售区域，完善销售网点，现已在河北、福建、湖南、江门、温州等区域设有办事处，形成了以华南和华东地区为主，逐步向全

国辐射的营销网络，有利于公司为客户提供更好的服务。

（五）本次发行募集资金有效使用的保障措施及防范本次发行摊薄即期回报风险的措施

为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司将采取如下措施以填补因本次发行被摊薄的股东回报：

1、保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期效益

本次发行募集资金到账后，公司董事会将开设募集资金专项账户，并与开户银行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金管理制度》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续；明确各控制环节的相关责任，按投资计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部检查与考核。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

为达到募投项目的预期回报率，公司将加强内部运营控制，完善投资决策程序，设计合理的资金使用方案，努力提高资金的使用效率。其次，公司将持续改进生产流程，建立现代化及信息化的管理方式，通过对采购、生产、销售等环节的质量控制，提高资产运营效率。同时，公司将建立相应机制，确保公司各项制度的严格执行，加强对董事、高级管理人员职务消费的约束，达到降低公司运营成本的目标。

3、保证募投项目实施效果，加快募投项目投资进度

公司已充分做好了募投项目前期的可行性分析工作，对募投项目所涉及行业进行了深入的了解和分析，结合行业趋势、市场容量、技术水平以及公司自身原材料、产能等基本情况，最终拟定了项目规划。

本次发行募集资金到账后，公司将按计划确保募投项目建设进度，加快推进募投项目实施，争取募投项目早日投产并实现预期效益。

4、完善利润分配政策

公司详细规定了利润分配原则、利润分配形式、现金分红的条件、利润分配

的比例和期间间隔、利润分配方案的制定和决策机制、利润分配方案的实施、利润分配政策的修订程序。

公司优先采用现金分红进行利润分配，且公司每年以现金方式分配的利润不低于合并口径当年实现的可供分配利润的20%，同时公司制定了《关于公司上市后三年内的具体股利分配计划》。

5、其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

上述各项措施为公司为本次发行募集资金有效使用的保障措施及防范本次发行摊薄即期回报风险的措施，不代表公司对未来利润做出的保证。

（六）公司董事、高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

根据中国证监会相关规定，公司的全体董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺：

“1、不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、对本人的职务消费行为进行约束。

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度目前已经与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、公司目前无股权激励计划。若未来进行股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若本人违反上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；本人自愿接受证券交易所等监管机构对本人采取的自律监管措施；若

违反承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

（七）公司控股股东及实际控制人关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

本人承诺：不越权干预深圳市容大感光科技股份有限公司（以下简称“公司”）经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补回报的相关措施。

特此承诺。”

（八）保荐机构对发行人填补被摊薄即期回报的措施的核查意见

保荐机构查阅了公司关于首次公开发行股票摊薄即期回报的影响分析及填补措施相关事项的会议文件、公司管理制度，查阅了公司董事、高级管理人员出具的承诺函，对议案中涉及的预测财务指标、假设前提、计算过程等实施了复核程序，并对相关董事、高级管理人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：发行人关于本次发行对即期回报的摊薄影响分析方法遵循了谨慎性与合理性的原则。发行人针对填补被摊薄即期回报的措施召第二届董事会2016年第一次会议、2016年第一次临时股东大会，履行了必要的程序。公司全体董事、高级管理人员对公司填补即期回报措施能够得到切实履行做出了承诺，相关承诺主体对违反承诺制定了处理机制；公司控股股东及实际控制人对关于填补回报措施能够得到切实履行进行了承诺。发行人填补被摊薄即期回报的措施符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）及中国证监会颁布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）中关于保护投资者权益的精神。

十六、报告期内的实际股利分配情况以及发行后的股利分配政策

（一）报告期内股利分配情况

1、2012年度利润分配

2013年6月21日，公司2012年度股东大会决议，以公司总股本6,000.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币0.50元(含税)，共计分配现金红利300.00万元。

2、2013年度利润分配

2014年6月9日，公司2013年度股东大会决议，以公司总股本6,000.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币0.80元(含税)，共计分配现金红利480.00万元。

3、2014年度利润分配

2015年4月1日，公司2014年度股东大会决议，以公司总股本6,000.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币1.65元(含税)，共计分配现金红利990.00万元。

4、2015年度利润分配

2016年4月28日，公司2015年度股东大会决议，以公司总股本6,000.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币2.5元(含税)，共计分配现金红利1,500.00万元。

（二）本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司2014年度第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润，在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由新老股东共同享有。

（三）本次发行上市后公司的股利分配政策

1、利润分配原则

公司将重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，实施积极的利润分配政策，利润分配政策应保持一致性、合理性和稳定性。

2、利润分配形式

公司视具体情况采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规

允许的其他方式分配股利，并优先采取现金分红的方式进行利润分配，具体如下：

（1）在符合《公司法》及公司章程规定的分红条件的情况下，公司原则上每年以现金方式分配的利润应不低于合并口径当年实现的可分配利润的 20%。如果公司当年现金分红的利润已超过合并口径当年实现的可分配利润的 20%或在利润分配方案中拟通过现金方式分红的利润超过合并口径当年实现的可分配利润的 20%，对于超过部分公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（2）公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

② 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③ 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

④ 公司发展阶段不易区分，由董事会审议确定发展阶段。

重大资金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近 1 期经审计总资产的 30%，且超过 5,000.00 万元。

3、利润分配的时间间隔

公司原则上每年进行一次年度利润分配，董事会可以根据公司盈利及经营情况提议公司进行中期利润分配。

4、利润分配的具体条件

（1）公司当年盈利且累计未分配利润为正值；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

5、利润分配方案的决策机制和程序

（1）公司每年利润分配方案由董事会结合公司章程的规定、公司盈利及资金需求等情况提出、拟订；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应当对董事会拟定的利润分配方案进行审核并独立发表明确意见。监事会应对董事会制定公司利润分配方案的过程及决策程序进行监督并发表审核意见；

（2）董事会审议利润分配方案时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议；董事会审议通过利润分配方案后，公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的意见；

（3）股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求。在审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决。

6、调整利润分配政策的决策程序

（1）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策（包括现金分红政策）的，应当满足公司章程规定的条件，调整后的利润分配政策（包括现金分红政策）不得违反相关法律法规、规范性文件的有关规定；

（2）公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）应由董事会详细论证调整理由并形成书面论证报告，独立董事和监事会应当发表明确意见；

（3）公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）的议案经董事会审议通过后提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会审议调整利润分配政策（包括现金分红政策）有关事项时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决。

7、公司在决定子公司各年度利润分配方案时，应确保母公司能有效执行现金分红比例的规定。在子公司符合《公司法》及公司章程规定的分红条件的情况下，公司将通过行使股东权利促使子公司原则上每年以现金方式分配的利润应不

低于当年实现的可分配利润的 30%，且所分配金额应保证母公司有能力每年以现金形式分配的利润不低于按合并口径当年实现的可分配利润的 20%。具体分配方案由子公司股东决定。

8、公司未分配利润的使用原则

公司留存的未分配利润将主要用于投资或日常运营，以满足生产经营或优化财务结构需要，以促进公司可持续发展。

9、股东违规占用公司资金的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

10、信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

十七、财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司生产经营正常，不存在经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策发生重大变化的情形以及其他可能影响投资者判断的重大事项。

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

根据公司2014年第二次临时股东大会决议，公司本次拟公开发行不超过2,000万股普通股（A股）。公司本次募集资金扣除发行费用后，将用于以下四个项目，具体情况如下表：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入	建设期	项目备案情况
1	印制电路板感光油墨项目	15,450.00	14,371.73	2年	《广东省企业基本建设投资 项目备案证》，备案编号： 121300266529013
2	光刻材料及其配套化学 品	3,040.00	2,822.27	2年	《广东省企业基本建设投资 项目备案证》，备案编号： 121300266529012
3	研究开发中心项目	3,535.00	3,535.00	2年	深发改函[2013]1422号
4	补充流动资金	6,000.00	6,000.00	-	-
合计		28,025.00	26,729.00	-	-

本次公开发行募集资金根据项目的轻重缓急按以上排列顺序进行投资。在本次公开发行股票募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况，暂以自有资金或负债方式筹集资金先行投入，本次发行股票募集资金到位后，再予以置换。

如本次发行的实际募集资金量少于计划使用量，公司将通过自有资金或银行贷款解决。

本次募集资金投资项目投资进度情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	建设期		运营期	合计
		第1年	第2年	第3年	
1	印制电路板感光油墨项目	5,725.00	5,725.00	4,000.00	15,450.00
2	光刻材料及其配套化学 品	1,120.00	1,120.00	800.00	3,040.00
3	研究开发中心项目	2,121.00	1,414.00	-	3,535.00
4	补充流动资金	6,000.00	-	-	6,000.00
合计		14,966.00	8,259.00	4,800.00	28,025.00

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

本次发行股票募集资金投资项目将在公司已掌握的PCB感光油墨和光刻胶生产工艺、技术储备及已有的客户资源和营销渠道的基础上，投资建设年产10,000吨印制电路板感光油墨项目、年产1,000吨光刻材料及其配套化学品项目、新建一个研究开发中心以及补充流动资金。

公司自设立以来一直专注于电子感光化学材料的研发、生产与销售，并致力于实现高端电子感光化学材料的国产化替代。但由于相关产品的技术研发、设备投入以及市场开拓均需要大量资金投入，本次募集资金投资项目可有效提高公司的持续创新能力和生产规模，并进一步提升公司在行业的竞争优势，对公司发展战略的实现具有重要的意义。

公司本次募集资金投资项目是现有产品扩产和升级，不会改变原有主营业务，本次募集资金投资项目具有现实可行性，主要体现在以下方面：

（一）募集资金投资项目符合国家相关产业政策

本次募集资金投资项目所涉及产品有利于提升本公司的整体制造水平，并有利于逐步打破高端电子感光化学材料外资垄断的格局，符合国家产业政策发展方向。自2008年以来，科技部、财政部、国家税务总局等部门相继出台了《高新技术企业认定管理办法》、《国家重点支持的高新技术领域》、《电子基础材料和关键元器件“十二五”规划》等政策来促进电子化学品行业的技术发展和产业整合，相关法规政策对扩大电子化学品行业市场规模，推动行业技术升级起到了重要作用，为本行业发展和本次募集资金投资项目的实施提供了良好的政策环境。

（二）公司自身已具备实施募集资金投资项目的实力

1、丰富的电子化学品生产经验

公司多年来在电子感光化学品领域不断深入探索，积累了丰富的生产管理经验，在PCB感光油墨、光刻胶等感光化学材料方面成功地实现了技术突破和产业化。通过与下游厂商的密切交流，以及行业专家的大力支持，公司及时把握下游

产业及终端电子行业的最新动态和发展方向。丰富的电子化学品生产经验和对下游PCB、液晶显示、触摸屏、集成电路等领域需求的深刻了解，为公司顺利开发相关新产品奠定了坚实的基础。

2、综合性研发生产平台

依托多年积累的PCB感光油墨等电子感光化学材料的开发与生产实践，公司已在电子感光化学品领域积累了丰富经验并对本行业的技术发展趋势有了深刻理解。公司凭借专有核心技术和成熟的生产工艺，构建了有效的综合性研发生产平台，能够提供多种系列、门类齐全的产品，产品具有较高的品质和质量稳定性，并可以深度参与到下游客户的新产品研发和定制过程中，成为电子信息产业链创新不可或缺的一环。

3、突出的研发能力

电子化学产品市场需求多样，竞争激烈，需要企业不断地进行工艺、技术的更新和提高，以确保产品技术的领先以及工艺路线的最优化选择。公司拥有健全的创新体系，自主创新能力较强，能够充分满足客户的多样化要求。公司在打造自主核心技术团队的同时，与北京师范大学等知名高校围绕新型感光化学材料积极开展新产品的合作研制和技术开发，以产学研合作模式整合外部技术资源，形成优质科技资源的集聚反应，有力地促进了企业综合实力的提升。

4、深入的市场参与

公司下游PCB、集成电路、显示屏、触摸屏等电子行业的技术和生产特点，决定了产业链上下游厂商之间需要在技术和生产方面进行全程紧密合作。公司凭借过硬的研发能力和优质的产品品质，与国内主要PCB生产厂商在技术开发、交流和互动方面形成多年的密切合作。下游电子信息产业特点以及公司在行业内的深度参与，保证了公司在新产品开发方面能够符合市场需要。

三、本次募集资金投资项目具体情况

（一）印制电路板感光油墨项目

1、项目建设的必要性

（1）解决公司产能瓶颈、形成规模优势

经过多年发展，公司PCB感光油墨产品品种不断增加、生产规模逐步扩大，目前现有生产场地基本接近饱和；此外，公司部分设备成新率较低，进一步挖潜空间有限，且设备数量和自动化程度未来难以满足下游客户日益提升的技术需求。基于上述场地、设备因素造成的产能瓶颈，公司计划以大亚湾石化工业园区作为新的生产基地。本项目顺利实施后，公司PCB感光油墨产量将显著增加，制约公司发展的产能不足问题将会得到有效解决，并形成规模优势，以进一步提升公司市场占有率。

（2）进一步提升产品品质，提高生产效率

从下游市场需求变化来看，电子信息产业特别是PCB行业已经拉开产业整合升级序幕，未来数年内这一趋势表现将更为突出。随着电子信息产业整合和结构调整，公司下游客户对其专用化学材料的品质要求日益提高，PCB专用化学材料的技术升级、创新已成必然趋势。

先进的机械加工设备是公司PCB感光油墨产品品质提升、生产效率提高和新产品开发的重要保障。本次募集资金项目紧跟市场需求、技术发展趋势，通过购进具有国内先进水平的生产设备，进一步改进公司PCB感光油墨产品设计和生产工艺、提升产品品质，降低能源消耗，提高生产效率，同时符合电子化学品产业节能环保的发展趋势，为进一步增强公司在PCB感光油墨中高端市场的竞争实力奠定坚实的基础。

（3）提升公司的国际竞争实力

PCB感光油墨是电子信息产业重要的配套专用化学材料之一，是国家产业政策重点鼓励发展的行业，但目前电子化学品中高端市场仍然由外资企业占据了主要市场份额。我国已采取了一系列积极举措，加快PCB配套化学品行业的发展，

从宏观层面为PCB感光油墨行业的快速发展并逐步参与国际竞争提供了有利的支持。

本项目建设将继续发挥公司在PCB感光油墨研发和生产上的优势，推动公司PCB感光油墨生产技术的提升并形成规模效应，公司将以此为依托，凭借自身技术、成本和服务等方面的优势，积极参与国际竞争，逐步改变国内PCB感光油墨中高端市场主要被海外企业占领的局面，提升公司在电子化学品行业中的市场竞争力。同时，本项目建设将促进公司PCB感光油墨的扩产和品质提升，满足了中高端PCB制造商对上游材料的品质要求，对相关产业的发展也起到了重要的支撑作用。

2、市场前景分析

（1）新增产能情况

本项目设计产能为10,000吨，预计达产年为项目建成后第二年。目前，公司PCB感光油墨产能约为8,000吨。未来随着募集资金投资项目产能的逐步释放，公司将启动现有厂区生产线的改造项目，部分老旧设备将逐步淘汰，并将对现有厂区重新规划，预计产量将较现有水平有所减少。

（2）新增产能市场前景及消化措施

①产品下游市场持续增长

PCB感光油墨是PCB产业的配套原材料之一，其需求状况直接受到PCB行业规模及其发展状况的影响，市场规模也与PCB市场规模情况基本保持一定比例的同向变动。

近年来，随着我国经济发展模式逐步转型，电子信息等新兴产业正处于蓬勃发展的阶段，未来市场发展前景广阔。受此影响，作为电子信息基础产业之一的PCB行业也将保持持续增长态势：2012年3月Prismark预测，2011—2016年间中国PCB市场的年平均复合增长率将达8.46%，2016年中国PCB产值将达到330.70亿美元。

2011—2016 年全球 PCB 市场增长率预测³⁰单位：亿美元

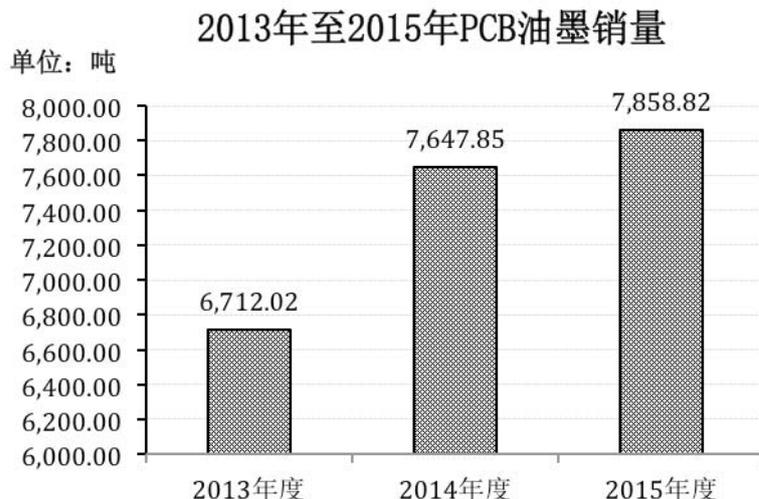
国家	2011 年	2016 年预计	复合增长率 (%)
中国（含香港）	220.29	330.70	8.46
日本	96.38	82.94	-2.96
中国台湾	73.72	99.02	6.08
韩国	64.87	94.57	7.83
印度	3.66	5.18	7.19
越南	2.63	4.70	12.31
新加坡	5.72	6.99	4.09
马来西亚	4.44	6.99	9.50
美洲	38.25	37.08	-0.62
欧洲	25.50	23.04	-2.01

在下游需求持续增长的带动下，公司本次募集资金投资项目PCB感光油墨新增产能的下游需求量将保持持续增长趋势，未来市场前景良好。

②公司产销规模将稳定增长

报告期内，公司凭借多年积累的研发、生产经验，形成了自身核心竞争优势，在激烈的市场竞争中，保持了PCB油墨产品销售数量持续稳定增长趋势，由2013年度的6,712.02吨增长至2015年7,858.82吨，销量的年均复合增长率为8.21%。2016年上半年，公司PCB油墨产品销售数量为4,268.03，销售情况良好。

³⁰数据来源：《2011 年全球 PCB 市场总结及其未来发展预测》，张家亮，《覆铜板资讯》2012 年 03 期。



公司已经建立了高效的研发、质控体系和综合型生产平台，积累了丰富的技术研发、生产和市场开拓经验，在PCB感光油墨领域确立了技术优势和产品质量优势。未来，公司研发团队和销售团队将为新增产能提供强有力的技术、营销支持，可以带动PCB感光油墨生产和销售的持续增长。

③公司稳定、可靠的销售渠道为新增产能的销售提供了保障

凭借雄厚的技术实力和稳定的产品品质，公司在电子感光化学材料领域获得了下游多家知名企业的认可，赢得了良好的口碑与知名度。公司目前的主要客户多为PCB行业中的知名厂商，2015年共有50多名客户入选当年中国印制电路行业百强企业名单（中国印制电路行业协会评选），其中进入百强名单前50名的客户情况如下：

序号	商 标	客户名称	排名次序
1		健鼎科技股份有限公司	4
2		深南电路股份有限公司	8
3		深圳市景旺电子股份有限公司	14
4		金像电子股份有限公司	22
5		广东兴达鸿业电子有限公司	23
6		深圳崇达电路技术股份有限公司	24
7		红板有限公司	25

8		广东世运电路科技股份有限公司	29
9		胜宏科技（惠州）股份有限公司	31
10		博敏电子股份有限公司	34
11		奥士康精密电路（惠州）有限公司	37

经过多年发展，公司依靠品质稳定、快速供应、技术共享的综合服务能力，与国内PCB多家知名厂商建立了长期合作关系，因此本项目PCB感光油墨新增产能具有稳定、可靠的销售渠道。未来，公司主要客户的产销规模将随电子信息产业发展持续扩大，因此其对PCB感光油墨等电子化学品的需求也将保持快速增长的趋势。未来公司凭借自身的核心竞争优势和综合服务能力，有望进一步增加对上述中高端客户的销售数量，并提升所占的市场份额。

4、募集资金投入项目情况

（1）投资概算

本项目总投资为15,450.00万元，具体情况如下：

序号	投资内容	估算投资额（万元）	占比（%）
1	项目投资投资	11,450.00	74.11
	其中：土地费用	1,078.27	6.98
	建安工程费用	3,391.73	21.95
	设备购置费	6,000.00	38.83
	工程建设其他费	486.11	3.15
	预备费	493.89	3.20
2	铺底流动资金	4,000.00	25.89
	项目总投资	15,450.00	100.00

（2）产品的质量标准和生产工艺流程

本项目系公司现有PCB感光油墨产品的扩产，产品生产的主要技术水平、方法和工艺流程与现有产品基本相同。本项目产品生产工艺流程请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务情况、主营产品及设立以来

的变化情况”之“（四）主要产品的工艺流程图”。本项目的产品按照国家标准、行业标准和公司现有企业标准为质量控制标准。

（3）原材料及能源供应情况

本项目产品所需主要原、辅材料为树脂、单体、溶剂、填料、助剂等基础化工原料。目前国内有众多的生产厂家供应上述原材料，行业竞争充分，产品价格透明度高，规模较大的各生产厂家之间供应价格差别不大，货源充足，能够满足项目生产需求。

本项目主要能耗是电力，本地区电力供应充足，能够保证本项目的正常生产和运转。

（4）项目经济效益分析

本项目建设期为二年，项目达产期为二年，第一年达产率为80%，第二年达产率为100%；财务预测期为十年。本项目达产后可实现年销售收入32,094.02万元（不含税），预测期内年均净利润2,483.21万元，项目主要财务指标如下：

指 标	计算值
销售净利润率	7.87%
投资净回报率	16.07%
所得税前内部收益率	24.24%
所得税后内部收益率	18.71%
所得税前财务净现值	6,066.28 万元
所得税后财务净现值	2,721.29 万元
静态投资回收期（所得税后）	6.58 年
动态投资回收期（所得税后）	10.24 年

从财务角度综合评价，本项目具有较好的盈利能力，且具有较强的抗风险能力。

（5）项目环境保护情况

本项目建设完成后，生产过程中污染源较少，主要是：废气、循环水、废水、固体废弃物和噪声。预防及治理措施如下：

项目	预防及治理措施
废气	合成研磨车间各设置有机废气处理塔1套，合成车间每个反应釜设置冷凝回流系统，不冷凝废气汇总收集排放，采用活性炭吸附法处理后经排气筒高空排放；配料车间设置喷淋式粉尘回收系统，废气经处理后经排气筒高空排放。
循环水	厂内南面设冷却水池1个，与光刻胶项目公用，冷却水循环使用，定期排放，并可以作为厂区地面清洗用水。
废水	地面清洗废水及生活污水汇入惠州大亚湾清源环保有限公司污水处理厂处理。
固体废弃物	分别设置一般固废和危险废物暂存堆场，危险废物委托有资质单位处理。
噪声	采用低噪声设备，进行封闭生产。

本项目已通过广东省环保厅的审批，并取得了粤环审[2013]427号批复意见，该项目符合国家有关环保政策的要求。

(6) 项目选址

本项目选址位于惠州市大亚湾石化工业区。项目建设场址属规划建设用地，已取得惠湾国用(2012)第13210200599号土地使用权证，总用地面积26,624m²，拟建建筑面积24,923.5m²。

(7) 项目的组织方式和实施进展情况

内容 \ 月份	第一年				第二年			
	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度
项目可行性分析及立项	■	■						
工程设计		■	■					
工程施工		■	■	■	■	■		
设备搬迁及新设备购置						■	■	
设备安装、试运行、调试								■
竣工验收								■

(二) 光刻材料及其配套化学品项目

1、项目建设的必要性

(1) 优化产品结构，扩大高端产品产量

本项目生产的光刻材料主要为光刻胶产品。在项目实施并全面达产后，公司光刻胶及配套化学品产量扩大，高端感光化学产品的产销占比将明显上升，公司现有的产品结构将得到进一步优化，并降低了公司对PCB感光油墨单一产品的依赖风险；同时，公司可以更好的发挥PCB感光油墨、光刻胶两类产品之间的协同效应，风险抵御能力增强。

（2）顺应下游市场需求和技术发展趋势

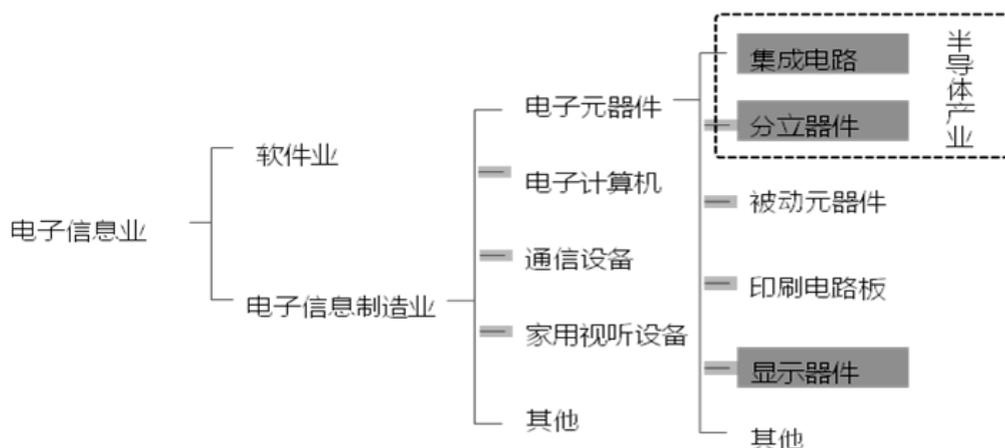
随着电子信息技术的快速发展，当前便携性、低功耗、多功能、智能化已成为集成电路、分立器件、液晶显示器、触摸屏等产品的发展方向，相关领域对微电子加工技术和精密程度要求日益提高。因此国内电子设备厂商对微电子技术精密加工的关键材料——光刻胶的市场需求必将日益增长。但受较高的资金及技术门槛限制，目前国内大多数光刻胶企业还未能够大规模实现高性能光刻胶的生产，本土光刻胶市场被国外供应商垄断。

本次募集资金投资项目建成后，将增强公司在光刻胶领域科技创新、产品品质等方面的竞争力，缩小与世界领先企业的差距，有助于公司抢占国内市场先机，并积极参与国际市场竞争，是顺应下游市场需求和技术发展趋势的必然选择。

2、市场前景分析

（1）新增产能具有良好的市场前景

光刻胶作为电子产品微细加工技术中的重要化工材料，有着非常广泛的应用。本项目建成后，光刻胶及配套化学品新增产能1,000吨（光刻胶700吨、配套化学品300吨）的目标市场拟定位于国内平板显示、集成电路、分立器件、触摸屏等领域。



近年来，自动控制、汽车电子、3G通信、移动互联、消费电子、物联网等市场的强劲需求推动了集成电路、平板显示器、触摸屏等行业的快速持续增长。2000年以来，国务院《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《集成电路产业“十二五”发展规划》、《电子信息产业调整和振兴规划》等鼓励政策的相继出台和落实，为我国集成电路、平板显示器、触摸屏等行业创造了良好的政策环境，相关产业结构不断完善。

根据赛迪顾问的研究报告，2015年中国集成电路市场规模接近11,000亿元，实现同比增长约9%左右。未来，随着全球经济形势的逐步好转，靠出口拉动的中国电子整机产品需求有望增加，各代工厂商将会加快采购并回补集成电路产品库存。此外，国内各大银行的金融IC卡发卡和替换工作将在近两年进入全面快速增长阶段，IC卡类集成电路市场后续前景广阔。

液晶显示技术是目前平板显示市场中最重要技术，广泛应用于手机、MP3、PDA、笔记本电脑、电视、甚至电冰箱，在液晶显示器（LCD）制造过程中，电路制作、PDP显示器障壁制作、LCD显示器彩色滤光片制作等工艺环节均需采用光刻技术，使用不同类型的光刻胶产品。

我国在2003年开始大规模建设TFT-LCD生产线，2009年是中国LCD面板产业投资的高峰年，当年投资的LCD面板生产线达6条，覆盖6至8.5代³¹。近年来，随着京东方和华星光电陆续扩产以及南京熊猫等国内本土液晶面板厂商逐步跟进，我国正向全球的LCD产能大国迈进。

³¹ 《中国LCD产业迎来新一轮的投资热潮——2009年中国LCD产业回顾及展望》，王勇，赛迪顾问半导体产业研究中心，《中国集成电路》2010年03期。

根据电子时报DIGITIMES的统计数据，2013年我国整体液晶面板产能将达到2,719.60万平方米，占全球液晶面板产能的比例为13.40%，预计2016年将迅速增加至5,400.40万平方米，占全球液晶面板产能比例上升至23.70%，与韩国、台湾地区形成全球三大LCD面板生产中心。可以预见，随着我国液晶面板产量的增加，对光刻胶的需求也会有明显上升。

触摸屏在手机、多媒体播放器与导航仪等手持式装置中的应用率越来越高，在中大尺寸应用如平板电脑、教育与培训等方面也将快速成长。市场调查机构Display Bank的报告指出，从产值上看，全球触摸屏面板2011年的规模约104.00亿美元，未来平板电脑与超极本将保证该市场继续快速增长，预计2014年全球规模将增至156.40亿美元，并于2017年达到239.00亿美元，约为2011年规模的2.10倍；从出货量看，随着智能手机和平板电脑以外的更多产品采用触摸屏，尤其是笔记本电脑，2012年-2016年全球触摸屏面板出货量将增长一倍，上升到30亿片。

我国触摸屏产业开始形成规模是在2007年，2010年以来该行业呈现出快速增长趋势。2012年国家出台了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，提出了“要加快建设新型显示等新一代信息技术，增强国际竞争力”，触摸屏产业成为国家政策关注和扶持的重点。而随着触摸屏的渗透率越来越高，其行业景气度也越来越高，因此对光刻胶行业必将产生积极的影响。

（2）公司已经具备了光刻胶技术研发和市场推广能力

报告期内，公司通过自主研发掌握了光刻胶产品生产的核心技术，并实现了小批量生产和销售，积累了丰富的技术研发和工艺控制经验，产品各项性能稳定，并逐步得到了市场的认可。

在技术方面，公司已获得4项光刻胶方面的发明专利，相关专利技术扩展了光刻胶产品显影宽容度，同时改善了光刻胶的感光性、分辨率、粘合力、残膜率、电路线宽均匀性等多种特性，可以保证公司光刻胶产品品质稳定，并实现技术的不断创新；在营销方面，公司已经组建了光刻胶产品的销售团队，密切配合客户做好产品的前期测试工作，提供全方面的技术支持服务，以进一步加大光刻胶市场的开拓力度，尽快树立品牌影响力。目前，公司已与多家客户达成了产品试用意向，未来光刻胶产品销量有望持续增长。

（3）公司光刻胶产品具备性价比优势

目前国际上主要的光刻胶供应商有 Tokyo Ohka Kogyo（东京应化）、Rohm & Haas（美国罗门哈斯）、韩国的 Dongjin 和台湾的永光化学等，控制着国际光刻胶市场 80%以上的份额。

由于光刻胶产品对于产品纯度、洁净度有很高的要求，光刻胶的生产往往围绕下游制造业布局，以通过减少运输距离来保证产品品质；此外，在电子产品差别化程度不断提高的背景之下，下游客户对于技术服务的要求也在日益提升，国内电子行业迫切需要能够以本土光刻胶产品作为其配套原料，以替代价格高昂的进口光刻胶产品，以提高我国电子产品在国际市场的竞争力。与进口光刻胶产品相比，公司光刻胶产品具备了生产成本、运输成本和服务成本优势，性价比优势突出，可以在一定程度上实现进口光刻胶产品的国产化替代，具有良好的市场前景。

综上，公司通过多年积累的光刻胶研发、生产经验和稳定的工艺控制能力，以及公司在电子感光化学材料领域树立的良好企业形象，为顺利实现光刻胶及其配套化学品的规模化生产和销售提供了有力保障。

4、募集资金投入项目情况

（1）投资概算

本项目总投资为3,040.00万元，具体构成情况如下：

序号	投资内容	估算投资额（万元）	占比（%）
1	项目建设投资	2,240.00	73.68
	其中：土地费用	217.73	7.16
	建安工程费用	587.38	19.32
	设备购置费	1,200.00	39.47
	工程建设其他费	138.67	4.56
	预备费	96.22	3.17
2	铺底流动资金	800.00	26.32
	项目总投资	3,040.00	100.00

（2）产品的质量标准、技术水平及生产工艺流程

本项目系公司现有光刻胶产品及其配套化学品的产能扩张，在产品的性能、品质上有所提升，但生产的主要技术水平、方法和工艺流程与现有产品相同。光刻胶产品生产工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（四）主要产品的工艺流程”。本项目产品按照国家标准、行业标准和公司现有企业标准为质量控制标准。

（3）原材料及能源供应情况

本项目产品所需主要原、辅材料主要为树脂、单体、溶剂、填料、助剂等基础化工原料。目前，国内有众多的生产厂家供应上述原材料，行业竞争充分，产品价格透明度高，规模较大的各生产厂家之间供应价格差别不大，货源充足，能够充分满足项目生产需求。由于本项目将在大亚湾石化工业区实施，主要原材料采购便利，将为公司节约一定运输成本，其余原材料可通过周边稳定的市场渠道购得，原辅材料的供应可以得到保障。

本项目主要能耗是电力，本地区电力供应充足，能够保证项目的正常生产和运转。

（4）投资项目的效益

本项目建设期为二年，达产期为三年，第一年达产率为50%，第二年达产率为80%，第三年达产率100%，财务预测期为十年；本项目完全达产后，预计正常年份增加营业收入8,547.01万元，预测期内年均净利润1,497.69万元，项目主要财务指标如下：

指 标	计算值
销售净利润率	18.84%
投资净回报率	49.26%
所得税前内部收益率	53.02%
所得税后内部收益率	42.95%
所得税前财务净现值	6,178.19 万元
所得税后财务净现值	4,275.21 万元
静态投资回收期（所得税后）	4.41 年
动态投资回收期（所得税后）	5.01 年

从财务角度综合评价，本项目具有较好的盈利能力。

（5）项目环境保护情况

本项目建设完成后，生产过程中污染源较少，主要是：废气、废水、循环水、固体废弃物和噪声。预防及治理措施如下：

项目	预防及治理措施
废气	光刻胶印车间设置有机废气处理塔 1 套，每个调配釜设置冷凝回流系统，不冷凝废气汇总收集排放，采用活性炭吸附法处理，处理后经排气筒高空排放。
废水	地面清洗废水及生活污水汇入惠州大亚湾清源环保有限公司污水处理厂处理。
循环水	厂内南面设冷却水池 1 个，与 PCB 油墨共用，冷却水循环使用，定期排放，并可作为厂区地面清洗用水。
固体废弃物	分别设置一般固废和危险固体废物暂存堆场，危险固废委托有资质单位处理。
噪声	采用低噪声设备，进行封闭式生产。

本项目已通过广东省环保厅的审批，并取得了粤环审[2013]426号批复意见，该项目符合国家有关环保政策的要求。

（6）项目选址

本项目选址位于惠州市大亚湾石化工业区。项目建设场址属规划建设用地，已取得惠湾国用（2012）第13210200599号土地使用权证，总用地面积5,376m²，拟建建筑面积4,120m²。

（7）项目的组织方式和实施进展情况

时间 项目	第一年				第二年			
	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度
项目可行性分析及立项	■							
工程设计		■						
工程施工		■	■	■	■	■	■	
设备搬迁及新设备购置						■	■	
设备安装、试运行、调试								■
竣工验收								■

（三）研究开发中心项目

1、项目建设的必要性

（1）改善公司研发环境，确保产品紧跟市场需求升级、创新

本项目是为了配合公司的发展战略，改善公司研发环境提升公司整体研发能力而建设。

近年来随着电子信息产业的高速发展，为了实现电子产品品质及功能等方面的提升及创新，电子产品制造商也相应对作为重要基础材料的电子化学品不断提出了更高的要求。因此电子化学品企业要想保持长期竞争优势，必须紧跟下游及终端产业的技术发展趋势，甚至应在一定程度上引领或影响着下游及终端产业的发展 and 进步。

但PCB感光油墨、光刻胶等产品无论是在配方设计、原料选择还是工艺调整方面均依赖于研发、检测设备对各种产品性能指标测定结果的可靠性、准确性以及与下游高端客户生产、检测设备的匹配性。先进的精密研发、检测设备将大幅提高公司研发的效率，减少主观判断的误差，可以更加准确制定产品各项性能参数，满足各类型客户的需要。

因此，为保证公司实现可持续发展，保持并扩张国内高端感光化学材料的市场占有率，就必须加大力度保证产品的研发工作开展，以确保公司产品能紧跟市场需求，满足客户越来越高的技术要求。研究开发中心建成后，公司产品研发平台建设将得以落实，公司将加大新产品开发力度，提高产品科技含量，不断拓宽产品的应用领域，进一步改善现有产品质量以及产品的稳定性和均一性，以不断研发出顺应市场需求的高端感光化学材料为建设目标，确保公司产品的市场适应性。

（2）提升公司技术研发能力，解决产品技术难题的需要

电子化学品行业属于技术密集型行业，自主创新能力、核心技术研发能力对电子化学品生产企业的生存和发展起着至关重要的作用，同时也是国内电子化学品生产企业参与国际竞争的基础。目前，我国电子感光化学品在整个电子化学品产业中所占的比重还不高，电子感光化学品制造公司规模较小、实力偏弱，且大

多数公司不具备独立开发新产品和消化科技成果的能力，新产品、新工艺研发层次低，缺少具有自主知识产权的新产品，产品更新慢。若要在国际市场立足与国际电子化学品巨头竞争，并获得长远发展，就必须加大研发投入、增强研发实力。

本项目实施后，公司将建成新的产品研发平台，具备更为先进的设备及现代化研发环境，在现有研发成果基础上，不断地提升自主创新能力，进一步提升公司的技术研发能力，有针对性的解决公司产品在合成高质量的树脂、光敏剂和提纯技术等方面遇到的技术难题，从而确保新产品的研发及顺利投产，提高公司在中高端产品市场的竞争力。

（3）项目建设是凝聚优秀研发人才、打造专业科技研发团队的需要

无论是把握高端化学材料技术的发展趋势、促进多学科的交叉与融合，还是快速响应大客户需求都离不开一批技术过硬的研发人才。尤其对于新产品、新技术的研发，高端技术人才是至关重要的关键条件。因此，企业制胜的核心是人才，高科技企业的竞争，集中体现在人才的竞争、技术的竞争。

本项目通过建设研究开发中心，将建成高端的、设备齐全的、各方面条件良好的科研平台，可以为研发人员提供完善的科研环境，有利于凝聚优秀的科研人才，并提高科研队伍的专业技能与综合素质，进一步开发现有员工创新潜能，最大限度的调动员工工作的积极性，吸引并留住更多优秀的研发人才。从数量、质量、结构上为公司的发展和科研水平的提高提供人员保障和人才储备，以匹配公司发展的步伐，实现公司的可持续发展战略。

（4）进一步加快光刻胶等高端电子感光化学品的研发

光刻胶产品是公司未来发展的重点产品之一。目前，公司已经小批量生产光刻胶及配套化学品，并逐步得到市场的认可。但鉴于光刻胶下游行业及各终端应用设备的变化日新月异，公司必须持续提升光刻胶产品的品质，并保持不断创新的技术能力。

公司研发中心建成后，将购进多台高端的光刻胶研发和检测设备，可以大幅提升公司光刻胶研究技术水平和创新能力，并迅速提升光刻胶品质控制水平，进一步提升公司在光刻胶产品领域的竞争实力。

3、募集资金投入项目情况

（1）投资概算

项目总投资为3,535.00万元，包括设备及工器具购置费3,405.00万元和改造工程130.00万元。

序号	投资内容	估算投资额（万元）	占比（%）
1	设备及工器具购置费	3,405.00	96.32
2	改造工程	130.00	3.68
	其中：研发区	54.00	1.53
	办公室	57.00	1.61
	仓库	19.00	0.54
项目总投资		3,535.00	100.00

（2）项目环境保护情况

本项目建设完成后，生产过程中污染源较少，主要包括：研发废水、生活污水、工艺废气、噪声和固体废弃物。预防及治理措施如下：

项目	预防及治理措施
研发废水	将所生产的各类研发废水经专用废水收集桶进行分类集中收集，全部委托东江环保股份有限公司进行处理，不直接排放。
生活污水	经化粪池处理后接入市政管网，进入污水处理厂进行处理。
废气	对所有产生工艺废气的工位集中安装二套机械集气装置，通过管道排至楼顶进行高空排放。
噪声	加强对高速分散机、研磨机、空压机、排风机等设备的维护和保养，适时添加润滑油，夜间不安排研发工作。
固体废弃物	生活垃圾分类收集置于垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理；危险废物分类收集后定期委托具有资质的单位处理

本项目已通过深圳市人居环境委员会的审批，并取得了深环批[2014]100021号批复意见，该项目符合国家有关环保政策的要求。

（3）项目选址

本项目选址位于深圳市福永立新湖第一科技园。2013年6月6日，深圳容大与深圳市福宁工业有限公司签订《房屋租赁合同》，合同约定深圳市福宁工业有限

公司将其在深圳市福永立新湖第一科技园研发楼第1-3楼的3,241.80平方米房屋供本公司用作办公楼及研发中心基地，租期10年。其中，1-2楼公司用作研发中心项目实施地。

（4）项目的组织方式和实施进展情况

序号	时间内容	第一年				第二年			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
1	项目可行性分析及立项	■	■	■					
2	工程（装修）设计		■	■	■				
3	装修工程			■	■	■	■	■	■
4	设备购置					■	■	■	■
5	设备安装、试运行、调试						■	■	■
6	竣工验收								■

（5）项目效益分析

研究开发中心的建设将利用深圳作为重要文化教育中心的区位优势，吸引高层次研发人才，提高公司在技术、研发、成果转化等方面的能力，为企业持续健康发展打下坚实基础。

（四）补充流动资金

1、补充流动资金的必要性

（1）行业经营特点以及业务规模持续增长的要求

公司所处行业为电子化学品行业，下游为以PCB、液晶显示、触摸屏、集成电路厂商为代表的电子信息产业。电子化学品行业下游主要客户普遍具有产销规模庞大的特点，在产业链中话语权较强，通常采用赊销方式结算货款，账期较长（通常在6个月以上）且经常以票据方式支付。因此，电子化学品厂商普遍面临流动资金压力较大的问题，经营规模的扩大需要运营资金提供支持。

受益于下游电子信息产业的发展，报告期内公司营业收入稳步增长，各期末应收账款也逐年增加：2013年末至2016年6月末，公司应收账款分别为13,847.70

万元、14,643.01万元、13,793.89万元和13,933.26万元。目前，公司的营运资金基本能够满足原材料采购、存货周转等日常经营的需要。但未来随着公司业务规模持续增长，尤其是本次募集资金投资项目建成后，公司产销规模将迈上新的台阶，公司应收账款、存货余额将随之大幅增长，原材料采购等日常资金需求将迅速增加，流动资金压力将进一步加大。因此，利用募集资金补充流动资金可以更好地提升公司营运能力，增强市场竞争力和抗风险能力。

（2）优化财务结构，降低财务风险

2013年末至2016年6月末，公司资产负债率（母公司）分别为47.65%、46.01%、43.80%和44.96%，高于可比公司平均水平。较高的资产负债率一方面导致公司偿债能力不强，进一步扩大负债将增加公司的财务风险；另一方面公司非流动资产占比较低，通过资产抵押等方式进一步取得银行贷款金额有限，难以满足公司流动资金持续增长的需求。因此，利用募集资金补充流动资金可以优化公司的资产结构，降低公司财务风险。

（3）保持不断创新能力的的需求

公司所处行业为技术密集型行业，保持符合下游行业发展趋势的技术创新能力，并引领相关行业的技术研发，是电子化学品企业核心竞争优势的集中体现。公司历来对研发高度重视，投入了大量资金和设备，2013年至2016年上半年公司研发费用分别为1,189.52万元、1,500.86万元、1,571.57万元和838.67万元。随着下游电子信息产业的技术飞速发展，为保持公司的核心竞争优势，需要持续、大量的研发投入的保障，因此公司未来研发所需资金必将进一步增加。

2、补充流动资金的合理性

根据公司报告期内的财务状况和经营成果，结合公司2014年实际运营状况，并参考《流动资金贷款管理暂行办法》（银监会令2010第1号）之附件的运营资金需求量计算公式：运营资金量=上年度销售收入*(1-上年度销售利润率)*(1+预计销售收入年增长率)/营运资金周转次数，其中公式中的关键变量选取依据如下：

指标	选取数据	选取依据
----	------	------

销售利润率	14.69%	2015年公司销售利润率
预计销售收入年增长率	2016年至2019年，公司营业收入增长率为12%、30%、30%、30%	2013年-2015年，公司主营收入年均复合增长率为6.11%；根据公司经营现状及未来行业发展趋势作出估计，该增长率基于以下假设：行业环境不发生重大变化；2016年以前未考虑募投项目；2017年募投项目逐步建成投产
营运资金周转次数	2.16	2015年公司营运资金周转次数

根据上述公式及变量，公司未来三年流动资金测算结果如下：

单位：万元

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营运资金需求量	12,230.02	15,899.02	20,668.73	26,869.35
营运资金增量	-	3,669.01	4,769.71	6,200.62
2016-2019 年营运资金总增量	14,639.33			

综合上述分析，虽然公司目前经营业绩稳步增长、资产周转情况良好，但资产结构仍需优化，而且未来随着现有市场的进一步拓展、产品销售规模的扩大、研发投入的持续增加，公司对流动资金需求必将大幅增长。公司在对未来资金需求情况进行慎重分析的基础上，决定以募集资金中的6,000.00万元用于补充流动资金具有必要性、合理性。

（五）董事会对实施募投项目可行性的结论性意见

通过对募投项目实施的必要性、募投项目市场前景、募投项目的可行性以及募投项目实施各项条件等方面的认真分析，公司董事会认为，本次发行募集资金拟投入的“建设年产10,000吨印制电路板感光油墨项目、年产1,000吨光刻胶及配套化学品项目、新建一个研究开发中心及补充流动资金”与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

四、募集资金投资项目进展

截至本招股说明书签署日，公司本次募集资金投资项目中的印制电路板感光油墨项目、光刻材料及其配套化学品项目、研究开发中心项目均已陆续开工建设。公司先以自有资金投入，本次发行股票募集资金到位后再予以置换。

五、本次募集资金的专户存储安排

为规范募集资金的管理和使用，提高募集资金使用效率，保护投资者合法权益，本次募集资金将严格执行公司制定的《募集资金管理制度》的相关规定，存放于董事会设立的专项账户集中管理，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，保证专款专用，并接受监管机构和相关中介机构的监督。

六、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

本次发行募集资金投入使用后，对公司经营和财务状况将产生的影响如下：

（一）对公司经营状况的影响

本次发行募集资金投资项目成功实施后，公司主导产品PCB感光油墨、光刻胶及配套化学品的生产规模将得到有效扩大，市场占有率进一步提高，从而增强公司主营业务的盈利能力。本次募集资金所投资的研究开发中心项目可为公司后续的产品研发、技术更新和质量改进奠定良好的基础，公司整体技术水平的提升将进一步提高公司在行业内的核心竞争力。

（二）对净资产及每股净资产的影响

截至2016年6月30日，本公司净资产22,019.62万元，每股净资产为3.67元。募集资金到位后，公司净资产和每股净资产将大幅度增长，公司股票的内在价值显著提高，公司的规模和实力将进一步提升。

（三）对总资产及偿债能力的影响

截至2016年6月30日，本公司总资产规模为28,383.99万元，本次募集资金到位后，本公司总资产规模将大幅增长，净资产也将大幅增加，公司资产流动性进一步提高，直接提高公司债务融资能力和偿债能力，显著增强公司防范财务风险的能力。

（四）对净资产收益率及盈利能力的影响

本次募集资金的运用虽然在短期内使净资产额大幅上升，导致净资产收益率下降，但是本次募集资金投资项目建设期相对较短，且市场前景良好，随着项目建设的完成，公司产品结构将进一步优化，生产规模将进一步扩大，研发能力和综合服务水平也将得到巩固和提升。

因此，从长期来看募集资金投资项目有利于公司扩大生产规模、健全服务体系以及增强创新能力，有利于降低生产成本和提高盈利水平，同时也有利于巩固及提高公司的行业地位和核心竞争力，使公司保持持续的盈利能力。

（五）对股本结构的影响

本次发行后，公司的股权将进一步分散，控股股东的控制权风险有所下降。同时由于溢价发行可以增加资本公积金，将提高本公司股本扩张的能力。

（六）新增折旧、摊销的影响

募集资金投资项目投产后，公司固定资产折旧费将相应增加，无形资产的摊销亦将相应增加。本次募集资金投资建设的项目建设期均较短，项目预期收益良好，项目达产后将年均增加销售收入为40,641.03万元、新增折旧、摊销合计为1,652.87万元，财务预测期内年均净利润为3,980.90万元。研究开发中心项目虽不直接产生经济效益，但有利于提高研发水平和服务能力，从而进一步提升核心竞争力和盈利能力。因此，新增折旧、摊销不会对未来经营成果产生重大不利影响。从中长期看，公司本次募集资金投资项目将进一步提升公司产品的功能，丰富公司产品结构，进一步提高公司研发能力和对市场的抗风险能力。

本次募集资金投资项目建成投产后将陆续产生效益，公司销售收入和盈利水平将大幅提高，新增折旧、无形资产摊销和研发费用所增加的成本将会被新增的销售收入所消化。

第十一节 其他重要事项

一、负责信息披露和投资者关系管理的机构

为保护投资者的合法权利，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，公司设立证券事务部作为公司信息披露和投资者关系的负责部门，该部门的负责人为董事会秘书蔡启上先生，对外咨询电话：0755-27312760-816。

二、公司的重大合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行或将要履行的重大合同如下：

（一）借款合同

借款人	贷款人	合同编号	金额 (万元)	授信利率	授信期限
惠州科技	平安银行股份有限公司深圳分行	平银（深圳）固贷字第B12720160323001号	250.00	基准利率下浮15%	2016年8月3日至2018年8月3日

（二）授信合同

受信方	授信方	合同编号	授信额度 (万元)	授信利率	授信期限
惠州科技	平安银行股份有限公司深圳分行	平银（深圳）综字第A127201603230002号	2,500.00	按具体合同的规定执行	2016年4月26日至2018年4月25日

（三）担保、抵押合同

1、抵押合同

借款方	贷款方	授信合同编号	抵押合同金额（万元）	担保方式	抵押或保证合同号	担保期间
惠州科技	平安银行股份有限公司深圳分行	平银（深圳）综字第A127201603230002号	2,500.00	土地使用权抵押	平银（深圳）综字第A127201603230002（额抵001）号	2016年4月26日至主合同债务完全清偿

2、担保合同

借款方	贷款方	授信合同编号	担保方	担保合同金额（万元）	担保方式	抵押或保证合同号	担保期间
惠州科技	平安银行股份有限公司深圳分行	平银（深圳）综字第A127201603230002号	惠州容大	2,500.00	保证担保	平银（深圳）综字第A127201603230002（额保001）号	2016年4月26日起2年
			深圳容大	2,500.00	保证担保	平银（深圳）综字第A127201603230002（额保002）号	

（四）土地购置合同

2012年6月11日，惠州科技与惠州市国土资源局签订了《国有建设用地使用权出让合同》合同编号为441304-D-(2012)056。依据合同之约定，惠州市国土资源局同意在2012年6月11日前将出让宗地（石化区L3地块）交付给受让人，出让宗地面积为32,000平方米，出让价款为1,300万元；惠州科技同意在合同签订之日起30日内一次性付清出让价款，并在规定时限内完成对受让宗地的开发建设。

（五）房屋租赁合同

1、承租合同

2013年6月6日，公司与深圳市福宁工业有限公司签订了《房屋租赁合同》。深圳市福宁工业有限公司将其位于深圳市福永立新湖第一科技园研发楼第1-3楼出租给公司，租赁面积约3,241.80平方米，首层租金30元/月/平方米，第2-3层23元/月/平方米，月租金为人民币84,083.80元。该租金标准在前三年保持不变，自第四年起开始递增，递增比例为每三年递增10%。租赁期限为十年，

自 2013 年 6 月 6 日起至 2023 年 6 月 6 日止。

2、出租合同

2014 年 8 月 26 日，公司与深圳拓普能源有限公司签订《房屋租赁合同》，公司将其合法拥有的位于深圳市宝安区前进一路东侧深信泰丰大厦 1 栋 601 室的房屋出租给深圳拓普能源有限公司作为办公使用，租赁面积约 379.74 平方米，租金 2014 年 10 月 16 日至 2016 年 10 月 31 日为 22,785 元/月；2016 年 11 月 1 日至 2018 年 10 月 31 日为 24,683 元/月；2018 年 11 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日为 26,582 元/月，租期自 2014 年 9 月 1 日起至 2019 年 8 月 31 日止。

（六）采购合同

2016 年 2 月 26 日，惠州容大与浙江扬帆新材料有限公司签订了《采购合约书》。依据合同之约定，惠州容大保证在 2016 年 02 月 29 日起至 2017 年 2 月 28 日止，以每公斤人民币 98.5 元的价格向浙江扬帆新材料股份有限公司采购光敏剂类产品，总数量不少于 160 吨。

三、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保。

四、诉讼及仲裁事项

（一）发行人的重大诉讼及仲裁事项

1、公司起诉武平县通成电子科技有限公司

武平县通成电子科技有限公司（以下简称“武平通成”）系公司客户，2013 年 1 月至 2013 年 12 月，该公司共欠公司货款 167.07 万元。梅州市瑞祺电子科技有限公司（以下简称“梅州瑞祺”）系公司客户，自 2011 年起向本公司采购油墨，武平通成为其货款提供担保。2012 年 11 月至 2013 年 11 月，梅州瑞祺共欠公司货款 144.48 万元。

公司向福建省武平县人民法院（以下简称“武平法院”）提交诉讼书要求偿还上述货款及担保款 311.55 万元。经武平法院出具的《民事调解书》，判定武平通成于 2014 年 3 月 20 日前支付上述款项。由于武平通成未按期未偿还上述款项，公司提出《强制执行申请书》，武平法院同意立案执行。截至本招股书签署日，武平通成未完成相关财产的变卖处理，所欠本公司 311.55 万元尚未偿还。公司已对上述应收账款单独计提了坏账准备。

2、公司起诉深圳华祥荣正电子有限公司

深圳华祥荣正电子有限公司系公司客户，2014 年 5 月至 2015 年 6 月累计拖欠货款 109.11 万元。2016 年 6 月，公司向广东省深圳市宝安区人民法院起诉该公司支付所欠货款及利息。公司已对上述应收账款单独计提了坏账准备。截至本招股说明书签署日，广东省深圳市宝安区人民法院尚未做出判决。

除上述诉讼案件外，截至本招股书签署日，本公司及其控股子公司不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁事项。

（二）发行人相关方涉及重大诉讼及仲裁情况

2014 年 1 月，黄利辉先生因与本公司实际控制人之一林海望先生的商业纠纷向广东省深圳市南山区人民法院提起了民事诉讼，广东省深圳市南山区人民法院于 2014 年 7 月作出（2014）深南法沙民初字第 133 号《民事判决书》，驳回了黄利辉先生的全部诉讼请求。黄利辉先生不服判决提起上诉，2014 年 12 月广东省深圳市中级人民法院做出（2014）深中法商终字第 2303 号《民事判决书》，判决：1、撤销南山区法院（2014）深南法沙民初字第 133 号民事判决书；2、黄利辉与林海望签订的《合资经营合同》有效；3、驳回黄利辉的其他诉讼请求。该判决为终审判决。而后，由于黄利辉就与林海望关于珠海上山转让合同纠纷向广东省深圳市南山区人民法院提起诉讼，2015 年 9 月广东省深圳市南山区人民法院出具《民事裁定书》（（2015）深南法民一初字第 1025 号），裁定查封、冻结或扣押被告林海望名下价值 999 万元的财产，目前该案正在审理中。

除上述情形外，截至本招股说明书签署之日发行人其他控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在涉

及重大诉讼或仲裁情况。发行人控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为，亦未因重大违法行为而受到有关部门处罚。

（三）涉及刑事诉讼的情况

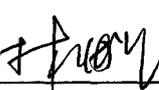
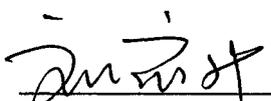
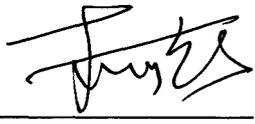
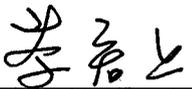
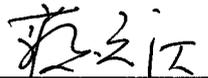
截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 有关声明

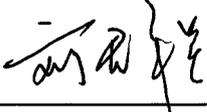
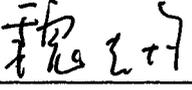
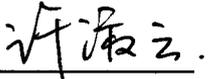
一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

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、及时性承担个别和连带的法律责任。

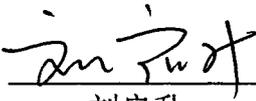
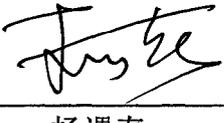
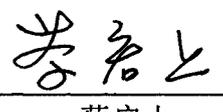
全体董事签字：

 林海望	 黄 勇	 刘启升	 杨遇春
 董建华	 蔡启上	 蔡元庆	 何坚明
 杨 劼			

全体监事签字：

 刘群英	 魏志均	 许淑云
--	--	---

高级管理人员签字：

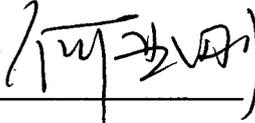
 黄 勇	 刘启升	 杨遇春	 蔡启上
 陈 武	 曾大庆		

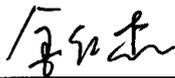
深圳市容大感光科技股份有限公司
2016年8月31日

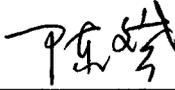


二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人：

何亚刚

保荐代表人：
 
金仁杰 李 伟

项目协办人：

陈赞

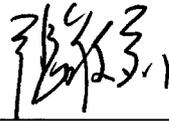


2016年8月31日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



张敬前

发行人经办律师：



唐都远



黄嫫



2016年8月31日

会计师事务所声明

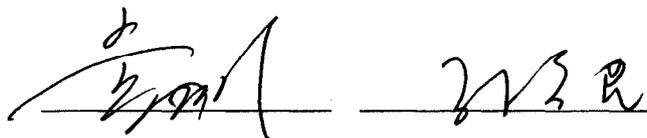
本所及签字注册会计师已审阅招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告，内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



朱建弟

签字注册会计师：



常明

孙彦民



五、资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人：



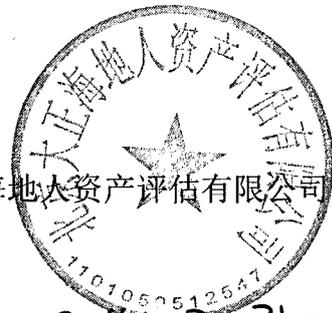
陈冬梅

经办注册资产评估师：

李巨林

李辉

北京大正海地人资产评估有限公司



2016年8月31日

说明

1、北京国友大正资产评估有限公司原注册资产评估师李辉（注册证书编号 47100010）、李巨林（注册证书编号 47100005），分别于 2013 年 11 月、2013 年 3 月开始不在本所工作。

李辉和李巨林在国友大正评报字（2011）第 248C 号资产评估报告中签字。

2、2013 年 9 月，北京国友大正资产评估有限公司更名为北京大正海地人资产评估有限公司。

北京大正海地人资产评估有限公司

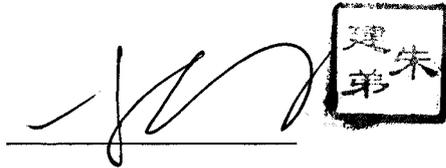


2016年 8 月 31 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已审阅招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



朱建弟

签字注册会计师：



常明

孙彦民

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



第十三节 附件

一、附件

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、附件查阅地点和时间

- （一）深圳市容大感光科技股份有限公司

联系地址：深圳市宝安区福永街道福永立新湖第一科技园研发楼第 1-3 楼

电话：0755-27312760-816 传真：0755-27312759

联系人：蔡启上

查阅时间：星期一至星期五上午 8：30—11：30 下午 1：30—5：30

- （二）中国民族证券有限责任公司

联系地址：北京市朝阳区北四环中路 27 号院 5 号楼

电话：010-59355875 传真：010-56437018

联系人：金仁杰、李伟、陈赟、胡娴、董克念、沈阳

查阅时间：星期一至星期五上午 8：30—11：30 下午 1：00—5：00