

亚世光电股份有限公司

Yes Optoelectronics CO., LTD.

辽宁省鞍山市立山区越岭路 288 号



首次公开发行股票招股意向书

保荐人（主承销商）



（住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）

本次发行概况

| | | | |
|--------------------------|---|-----------|---------|
| 发行股票类型 | 人民币普通股（A股） | | |
| 发行股数 | 公司本次拟公开发行股票不超过 1,927.00 万股，发行后的流通股股份占公司股份总数的比例不低于 25.00%。本次公开发行股票包括公司公开发行新股与公司股东公开发售股份。其中，公司公开发行新股数量不超过 1,927.00 万股；公司股东公开发售股份数量不超过 302.00 万股且不超过本次发行中自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。 | | |
| 每股面值 | 人民币 1.00 元 | 每股发行价格 | 【】元 |
| 预计发行日期 | 2019 年 3 月 18 日 | 拟上市的证券交易所 | 深圳证券交易所 |
| 发行后总股本 | 不超过 7,707 万股 | | |
| 本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺 | <p>1、发行人控股股东亚世光电（香港）有限公司及实际控制人 JIA JITAO 承诺：自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价；发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。</p> <p>2、发行人主要股东边瑞群、林雪峰及解治刚承诺：自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。</p> <p>3、发行人其他股东根据《公司法》及相关监管要求，其在本次发行前持有的股份，自发行人股票上市交易之日起 12 个月内不得转让。</p> <p>4、担任发行人董事、高级管理人员的 JIA JITAO、边瑞群及林雪峰承诺：担任发行人董事及高级管理人员期间每年转让的发行人股份不超过本人所持有发行人的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份；在向深圳证券交易所申报离任六个月后的十二个月内通过交易所挂牌交易转让发行人股份数不超过本人持有发行人股份总数的 50%。所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价；发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票</p> | | |

| | |
|------------|---|
| | 的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月，且不因本人在发行人担任的职务发生变更、因离职等原因不担任相关职务而放弃履行本项承诺。 |
| 保荐人（主承销商） | 招商证券股份有限公司 |
| 本招股意向书签署日期 | 2019 年 3 月 6 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意向书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

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。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

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

重大事项提示

一、股份限制流通及自愿锁定承诺

1、发行人控股股东亚世光电（香港）有限公司及实际控制人 JIA JITAO 承诺：自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价；发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月。

2、发行人主要股东边瑞群、林雪峰及解治刚承诺：自发行人股票在深圳证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

3、发行人其他股东根据《公司法》及相关监管要求，其在本次发行前持有的股份，自发行人股票上市交易之日起 12 个月内不得转让。

4、担任发行人董事、高级管理人员的 JIA JITAO、边瑞群及林雪峰承诺：担任发行人董事及高级管理人员期间每年转让的发行人股份不超过本人所持有发行人的股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人所持有的发行人股份；在向深圳证券交易所申报离任六个月后的十二个月内通过交易所挂牌交易转让发行人股份数不超过本人持有发行人股份总数的 50%。所持发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格将不低于发行价；发行人上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有发行人股票的锁定期限在前述锁定期的基础上自动延长 6 个月，且不因本人在发行人担任的职务发生变更、因离职等原因不担任相关职务而放弃履行本项承诺。

二、稳定股价预案

为维护投资者的利益，进一步明确公司上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，公司制定了《亚世光电股份有限公司上市后三年内股价稳定预案》（以下简称“预案”），具体内容如下：

（一）启动股价稳定措施的具体条件

自公司股票上市之日起三年内，若连续 20 个交易日公司股票每日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数/年末公司股份总数，下同），则启动稳定股价的措施。

在启动稳定股价措施的条件被触发后，将依次采取公司回购股份、控股股东增持及董事（不含独立董事）、高级管理人员增持等措施以稳定公司股价，回购或增持价格不超过公司最近一期经审计的每股净资产。

（二）稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，将按顺序采取如下部分或全部措施稳定公司股价：

1、公司回购股份

公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且在满足以下条件的情形下履行回购义务：

（1）回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

（2）单次用于回购的资金金额累计不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 20%。

（3）单一会计年度累计用于回购的资金金额不超过上一年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 50%。

（4）公司按上述条件实施回购后三个月内再次出现触发回购情形的，在该三个月内不再履行回购义务。

公司回购股份的启动程序：

（1）公司应在上述启动稳定股价措施的条件触发后 5 个交易日内召开董事会，审议公司是否回购股份以稳定股价及具体的回购方案。

（2）董事会如决议不回购，需公告理由；如决议回购，需公告回购方案，并在 30 个交易日内召开股东大会审议相关回购股份议案。

（3）股东大会审议通过回购股份的相关议案后，公司将依法履行通知债权人和备案程序（如需）。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（4）公司应在股东大会关于回购股份的决议做出之日开始履行与回购相关法定手续，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。回购方案实

施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

如果回购方案实施前公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

2、公司控股股东增持股份

公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持，并在满足以下条件的情形下履行增持义务：

(1) 公司已采取回购公众股措施，但仍满足触发启动稳定股价措施的条件。

(2) 增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

(3) 单次用于增持的资金金额累计不超过公司上市后控股股东累计从公司所获得现金分红金额的 15%。

(4) 累计用于增持的资金金额不超过公司上市后控股股东累计从公司所获得现金分红金额的 30%。

(5) 控股股东按上述条件实施增持后三个月内再次出现触发增持情形的，在该三个月内不再履行增持义务。

公司将在上述第一条满足后 2 个交易日内向控股股东发出应由控股股东增持股份稳定股价的书面通知。

控股股东增持股份的启动程序：

(1) 在应由控股股东增持股份稳定股价时，公司控股股东应在收到公司通知后 2 个交易日内，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额等信息。

(2) 控股股东应在增持公告做出之日开始履行与增持相关法定手续，并在依法办理相关手续后 30 个交易日内实施完毕。

(3) 增持方案实施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

如果公司公告控股股东增持计划后 3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件，控股股东可不再实施上述增持公司股份的计划。

3、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持股份

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员以增持股份方式稳定公司股价应以符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求为前提，并在满足以下

条件的情形下履行增持义务：

(1) 公司已采取回购公众股措施且控股股东已采取增持股份措施，但仍满足触发启动稳定股价措施的条件。

(2) 增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

(3) 单次用于增持的资金金额累计不超过公司董事（不含独立董事）、高级管理人员上一年度自公司领取税后薪酬或津贴总和的 15%。

(4) 单一会计年度累计用于增持的资金金额不超过上一年度自公司领取税后薪酬或津贴总和的 30%。

(5) 公司董事（不含独立董事）、高级管理人员按上述条件实施增持后三个月内再次出现触发增持情形的，在该三个月内不再履行增持义务。

公司将在上述第一条满足后 2 个交易日内向有增持义务的公司董事、高级管理人员发出应由其增持股份稳定股价的书面通知。

董事、高级管理人员增持股份的启动程序：

(1) 在应由董事、高级管理人员增持股份稳定股价时，有增持义务的公司董事、高级管理人员应在收到公司通知后 2 个交易日内，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额等信息。

(2) 有增持义务的公司董事、高级管理人员应在增持公告做出之日开始履行与增持相关法定手续，并在依法办理相关手续后 30 个交易日内实施完毕。

(3) 增持方案实施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

如果公司公告增持计划后 3 个交易日内其股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员可不再实施上述增持公司股份的计划。

在公司任职的董事（不含独立董事）、高级管理人员应根据本预案的规定签署相关承诺。对于未来新聘的董事、高级管理人员，公司将敦促并确保该等董事、高级管理人员履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的关于稳定股价预案方面的相应承诺要求。

（三）约束措施

1、公司回购股份

如果公司未能履行上述回购股份的承诺，将：

(1) 将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

(4) 因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

2、控股股东增持公司股份的约束措施

如果控股股东未能履行上述增持公司股份的承诺，将：

(1) 在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

(3) 将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

(4) 因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

(5) 公司有权扣减应向控股股东支付的分红，代控股股东履行上述增持义务，扣减金额不超过控股股东承诺的增持金额上限规定。

3、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股份的约束措施

如果公司董事（不含独立董事）、高级管理人员未能履行上述增持公司股份的承诺，将：

(1) 在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

(2) 公司有权扣减应向董事（不含独立董事）、高级管理人员支付的薪酬或津贴，代董事（不含独立董事）、高级管理人员履行上述增持义务，扣减金额不超过董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺的增持金额上限规定。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司、控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员因违反上述措施而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司、控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员自愿无条件地遵从该等规定。

三、招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

发行人、控股股东、实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员承诺发行人首次公开发行股票并上市的招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或重大

遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若发行人首次公开发行股票并上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，则：

（一）发行人承诺

1、本公司将依法回购本次公开发行的全部股份；本公司将在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起5个工作日内制定股份回购方案并予以公告，并在公告之日起6个月内完成回购，回购价格不低于本公司股票首次公开发行价格与银行同期存款利息之和。如上市后本公司股票有利润分配或送配股份等除权、除息事项，回购价格相应进行调整。

2、如本公司首次公开发行股票并上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失，并依法承担其他相应的法律责任。

（二）控股股东、实际控制人承诺

1、本企业/本人将依法督促发行人回购首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份；本企业/本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起5个交易日内制定股份购回方案并予以公告，并在公告之日起6个月内完成购回，购回价格不低于发行人股票首次公开发行价格与银行同期存款利息之和。如上市后发行人股票有利润分配或送配股份等除权、除息事项，购回价格相应进行调整。

2、如发行人首次公开发行股票并上市的招股意向书有虚假记载、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，本企业/本人将依法赔偿投资者损失，并依法承担其他相应的法律责任。

3、如经中国证监会、深圳证券交易所等主管机关认定本企业未能及时履行上述承诺事项，本企业/本人同意发行人立即停止对本企业/本人实施现金分红计划，直至本企业履行相关承诺。

（三）董事、监事、高级管理人员承诺

1、如发行人首次公开发行股票并上市的招股意向书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失，并依法承担其他相应的法律责任。

2、如经中国证监会、深圳证券交易所等主管机关认定本人未能及时履行上述承诺事项，本人同意发行人立即停止发放本人应领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺。

（四）中介机构关于信息披露的承诺

招商证券承诺：“本公司为发行人首次公开发行股票制作、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；若因本公司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，本公司将先行赔偿投资者损失。”

嘉源律所及华普天健均承诺：“本所为发行人首次公开发行股票制作、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；若因本所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，本所将依法赔偿投资者损失。”

四、公司发行前持股5%以上股东的持股意向及减持意向

发行人控股股东亚世香港及实际控制人 JIA JITAO 承诺：

“对于在本次发行前持有的发行人股份，将严格遵守已做出的关于所持发行人股票锁定期的承诺，在锁定期内，不出售本次发行前持有的发行人股份。所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，将在解除锁定股份数量范围内减持。

所持发行人股份减持时，将通过交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统、协议转让或其他合法方式实施。将在减持前 4 个交易日通知发行人，并由发行人在减持前 3 个交易日予以公告；计划通过证券交易所集中竞价减持股份时，将在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划。所披露的减持计划的内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因。

在三个月内通过证券交易所集中竞价交易减持股份的总数，不超过发行人股份总数的 1%。若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，上述股份价格、股份数量按规定作相应调整。”

持有公司 5% 以上股份的其他股东边瑞群、林雪峰及解治刚承诺：

“对于在本次发行前持有的发行人股份，将严格遵守已做出的关于所持发行人股票锁定期的承诺，在锁定期内，不出售本次发行前持有的发行人股份。所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，将在解除锁定股份数量范围内减持。

所持发行人股份减持时，将通过交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统、

协议转让或其他合法方式实施,减持的股份可能达到上市时所持公司股票数量的100%。将在减持前4个交易日通知发行人,并由发行人在减持前3个交易日予以公告;计划通过证券交易所集中竞价减持股份时,将在首次卖出的15个交易日前预先披露减持计划。所披露的减持计划的内容包括但不限于:拟减持股份的数量、来源、减持时间区间、方式、价格区间、减持原因。

若因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的,上述股份价格、股份数量按规定作相应调整。”

五、未履行公开承诺的约束措施

公司及相关责任主体(控股股东、董事、监事、高级管理人员)在发行人申请首次公开发行股票并上市过程中出具了一系列承诺,为保护投资者特别是中小投资者的合法权益,根据中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的规定,公司及相关责任主体承诺如下:

若相关承诺未能履行、明确已无法履行或无法按期履行的,公司及相关责任主体将采取如下约束措施:

- 一、及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因;
- 二、提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护公司及投资者的权益;
- 三、将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议;
- 四、公司及相关责任主体违反承诺给投资者造成损失的,将依法对投资者进行赔偿;

五、公司及相关责任主体在相关承诺中已明确了约束措施的,以相关承诺中的约束措施为准。

六、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司2017年第三次临时股东大会已审议通过的《关于公司A股发行前滚存利润分配的议案》,为兼顾新老股东利益,根据公司发展的资金安排,公司本次发行并上市前滚存利润的分配政策为:

若公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市经中国证券监督管理委员会核准及深圳证券交易所审核同意并得以实施,公司本次公开发行股票前的所有滚存未分配利润由发行后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

七、本次发行上市后公司的股利分配政策

根据公司 2017 年第三次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》和《亚世光电股份有限公司上市后未来三年及长期分红回报规划》。公司发行上市后的利润分配政策为：

在满足《公司章程（草案）》规定的现金分红条件下，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红，并提交股东大会审议批准。

（一）利润分配原则

公司实行持续、稳定和积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）利润分配形式

公司采用现金、股票或者法律允许的其他形式分配利润，公司董事会可以根据公司的资金实际情况提议公司进行中期现金分红，具体分配方案由董事会拟定，提交股东大会审议批准。

在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将优先采取现金方式分配股利；在预计公司未来将保持较好的发展前景，且公司发展对现金需求较大的情形下，公司可采用股票分红的方式分配股利。

现金分红的具体条件为：公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；公司累计可供分配利润为正值；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；公司不存在重大投资计划或重大现金支出等特殊事项。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、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一期经审计净资产的 10%。

股票分红的具体条件为：在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。公司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（三）现金分红比例

1、在满足上述现金分红条件下，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

2、公司进行现金分红时，现金分红的比例应同时遵照以下要求：

（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%；

公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）利润分配的期间间隔

在满足利润分配条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会审议通过后进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红，并提交股东大会审议批准。

（五）利润分配政策决策程序

1、董事会制定年度利润分配方案、中期利润分配方案，独立董事应对利润分配方案单独发表明确意见。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。

2、监事会应当审议利润分配方案，并作出决议，若有外部监事，外部监事应对利润分配方案单独发表明确意见。

3、董事会和监事会审议并通过利润分配方案后提交股东大会审议批准。

4、股东大会审议利润分配方案。公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道（包括但不限于股东热线电话、传真、邮箱、互动平台等）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，及时答复中小股东关心的问题。

5、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会审议通过后 2 个月内完成利润分配事项。

（六）利润分配政策修改

1、当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确需调整利润分配方案的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策，不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

下列情况为上述所称的外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化：

（1）因国家法律法规、行业政策发生重大变化，非因公司自身原因而导致公司经审计的净利润为负；

（2）因出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经审计的净利润为负；

（3）出现《公司法》规定不能分配利润的情形；

（4）公司经营活动产生的现金流量净额连续两年均低于当年实现的可供分配利润的 10%；

（5）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

2、董事会制定利润分配政策修改方案，独立董事应在董事会召开前单独发表明确意见。

3、监事会应当审议利润分配政策修改方案，并作出决议，若有外部监事，外部监事应对利润分配政策修改方案单独发表明确意见。

4、董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。利润分配政策调整或者变更议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（七）利润分配信息披露机制

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策的制定及执行情况，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，独立董事是否尽职履责并发挥应有的作用，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充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未作出现金利润分配方案的，公司应当在定期报告中披露原因，还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并

由独立董事发表独立意见、监事会发表意见，同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决。

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。

公司股票发行上市后，公司将运用募集资金增加产能、提高科研能力，从而进一步提升公司的竞争力及盈利能力，为股东创造更多的利益，与股东共享公司成长收益。

八、填补即期回报被摊薄的措施及承诺

（一）填补即期回报被摊薄的具体措施

公司为积极应对首次公开发行股票摊薄即期回报影响，及时填补每股收益回报，增强公司持续回报能力，拟采取提高日常运营效率、降低运营成本、提升经营业绩的措施，具体如下：

1、强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

为规范公司募集资金的管理和运用、保护投资者利益，公司制订了《募集资金管理办法》，对募集资金的管理、专户存储、监督等方面进行了明确规定。募集资金到位后将存放于董事会设立的专项账户中，严格做到专款专用。公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金管理办法》的规定，履行募集资金项目投资的资金支出审批手续；明确各控制环节的相关责任，对使用情况进行内部检查与考核，以保证募集资金规范、有效使用。

本次发行完成后，公司的资金实力和风险应对能力将得到增强。公司将通过加快募集资金使用效率，提高公司的持续经营能力和盈利能力。

2、积极推进实施公司发展战略，提升公司核心竞争力

本次发行募集资金将用于发展公司主营业务，符合国家相关的产业政策，有利于公司规模扩大、产品优化、市场份额增加，进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，有利于实现并维护股东的长远利益。

公司将通过有效运用本次募集资金，改善融资结构，提升盈利水平，进一步加快既有项目效益的释放，增强可持续发展能力，以填补股东即期回报下降的影响。公司将以市场化手段，推动公司跨越式发展，确保公司经营业绩持续稳健增长。

3、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、加强专业队伍建设

公司经营管理团队具有多年的电子显示器件行业从业经验，能够及时把握行业趋势，抓住市场机遇。公司将不断加大人才引进力度，完善激励机制，进一步加强内部管理流程制度建设，为公司的发展提供人才和制度保障。继续弘扬企业核心价值观，团结员工致力于企业发展的共同目标，促进企业持续健康发展。

5、保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制

为完善公司利润分配政策，推动公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，公司根据中国证监会的要求，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，对分红政策进行明确以确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款，增强现金分红的透明度和可操作性，建立健全有效的股东回报机制，公司制订了《亚世光电股份有限公司未来三年及长期分红回报规划》。

公司股东回报规划在保证公司正常经营业务发展的前提下，充分考虑和听取股东、独立董事和监事的意见，兼顾对股东的合理投资回报和公司的可持续发展需要，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

本次发行完成后，公司将严格遵守相关法律法规、《公司章程（草案）》及《亚世光电股份有限公司未来三年及长期分红回报规划》的规定，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下对广大股东进行相应的利润分配，优先采取现金分红形式，并努力提升股东回报水平。

6、提高管理水平，严格控制成本费用

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，通过建立有效的成本和费用考核体系，对采购、生产、销售等各方面进行管控，加大成本、费用控制力度，提高公司利润率。

上述填补即期回报被摊薄的措施并不等同于对未来利润情况作出预测，敬请投资者关注。

(二) 公司控股股东、实际控制人及公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施履行作出的承诺

1、作为发行人董事、高级管理人员，本人承诺：

(1) 不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本人履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

2、作为发行人的控股股东、实际控制人，本公司/本人承诺：

在任何情况下，将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

3、作为填补回报措施相关责任主体，承诺人将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人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。违反承诺给公司或者股东造成损失的，承诺人依法承担补偿责任。

(三) 保荐机构核查意见

保荐机构认为：发行人董事会已对公司本次融资是否摊薄即期回报进行分析，并将填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项形成议案，提交发行人2017年第三次临时股东大会表决通过，履行了必要的程序。发行人预计的即期回报摊薄情况合理，填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《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》、《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》中关于保护投资者合法权益的规定。

九、公开发售股份

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》、《首次公开发行股票时公司股东公开发售股份暂行规定》的相关规定，公司持股满36个月的

股东可以在公司本次发行新股时,将其持有的股份以公开发售方式一并向投资者发售(即老股转让)。

(一) 公开发行新股与公司股东公开发售股份数量及调整机制

本次公开发行股票包括公司公开发行新股与公司股东公开发售股份。公司公开发行新股数量不超过 1,927.00 万股;公司股东公开发售股份数量不超过 302.00 万股且不超过本次发行中自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。

根据询价结果,若预计本次新股发行募集资金额(扣除由公司承担的所有发行费用后)超过募投项目所需资金总额的,公司将相应减少本次新股发行数量,同时增加公司首次公开发行时原股东公开发售原限售股的数量,公司股东遵循平等自愿的原则协商确定各自公开发售股份的数量,并遵守《证券发行与承销管理办法》的规定,发售股份的价格与新发行股票的价格相同。

若触发老股发售,全体符合条件的股东应当按照本次发行时其所持公司股份比例,等比例发售股份;如果公司董事、监事及高级管理人员依照其所持公司股份比例公开发售股份数量超过其所持有公司股份总数的 25%的,超过部分由公司控股股东亚世香港发售。老股转让数量总和的上限为 302.00 万股。至股东大会决议通过日,持股满 36 月的股东仅包括亚世香港,因此若触发老股发售,全部由亚世香港公开发售。

公司股东公开发售股份所得资金不归公司所有。

(二) 本次发行承销费用分摊原则

若本次公开发行股份均为发行新股,全部发行费用由公司承担;若本次公开发行股份包含股东公开发售股份,其中的承销费用由公司与公开发售股份的股东按相应比例共同承担,公司承担的承销费用比例为发行新股股份数占本次公开发行股份总数的比例,公开发售股份的股东承担的承销费用比例为其发售股份数占本次公开发行股份总数的比例,其他发行费用由发行人承担。

十、公司特别提醒投资者注意以下风险因素

投资者需特别关注以下公司风险,并认真阅读本招股意向书“第四节 风险因素”的全部内容。

(一) 原材料供应风险

原材料的及时有效供应是保证公司产品生产快速稳定的必要条件,公司拥有

较为完善和稳定的供应链，与主要原材料供应商均保持长期稳定的合作关系，报告期内未发生重大变化。

公司采购的原材料主要为 TFT 显示屏、偏光片、液晶、背光源、液晶驱动集成电路、印刷电路板、导电玻璃等。因直接材料在公司主营业务成本中占比较高，产品成本受原材料价格波动影响较大。

发行人在承接客户订单时会综合考虑原材料价格等因素进行报价，如果原材料的市场供应情况和价格出现大幅波动，以及供货渠道发生重大变化，而公司又不能灵活调整产品销售价格时，会对公司经营业绩产生一定影响。

（二）客户相对集中风险

公司产品主要用于办公自动化设备、通讯终端产品、家用电器、工控仪器仪表及医疗器械等。2018 年，公司前 5 大客户销售总额占当期销售总额的比例为 49%，销售客户较为集中。目前，公司的生产经营并不依赖某一或某几个客户，但如果主要客户的经营情况或主要客户与公司之间合作关系出现不利变化，可能会影响到公司的短期经营业绩及现金流状况。

目前来看，相对集中的客户增强了公司产品的销售稳定性，但一旦出现不利变化，会在短期内显著增加公司市场及销售风险。

（三）境外市场风险

报告期内，公司境外销售占比在 80%左右。境外市场是公司销售的重点，经过多年的海外市场拓展，公司与美国、欧洲、日本、韩国等国家或地区的客户建立了良好的合作关系，主要客户较为稳定。未来，如果公司在产品质量控制、交货期、产品设计、供应价格等方面不能持续满足客户需求，或者公司主要出口国或地区市场出现大幅度波动，出口市场所在国家或地区的政治经济形势、贸易政策等发生重大变化以及这些国家、地区与我国政治、外交、经济合作关系发生变化，均会对公司的经营造成不利影响。

（四）汇率波动风险

报告期内，公司境外销售占比在 80%左右，主要以美元结算。美元对人民币汇率波动直接影响到公司以人民币计价的销售收入，同时还会形成汇兑损益。随着募集资金投资项目的建成投产，海外销售规模将进一步扩大，如果美元对人民币汇率波动幅度加大，可能会给公司经营业绩带来一定的不利影响。

（五）募集资金投资项目实施风险

本次发行募集资金主要用于工控与车载液晶显示屏生产线项目、细分市场定制化光电显示组件生产线项目和研发中心建设项目。虽然发行人已结合市场环境、客户需求和行业发展等因素对募集资金投资项目进行了充分的可行性研究，但项目的成功实施有赖于市场、资金、技术、管理等各方面因素的协同配合，上述任一因素的重大变化都可能导致募投资金项目无法按原计划顺利实施，这将有可能造成项目成本增加、投产后无法实现预期的市场回报等不利情况的出现，使公司面临募集资金投资项目无法达到预期收益的风险。

十一、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况

(一) 2019年第一季度预计业绩情况

公司预计，2019年一季度的营业收入为1.20亿至1.26亿元，同比增长2.19%至7.30%；归属于母公司股东净利润为0.21亿元至0.22亿元，同比增长55.24%至62.99%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为0.20亿元至0.21亿元，同比增长57.78%至66.13%。由于汇率变动及其他因素的影响，公司的实际经营业绩有可能偏离前述范围。

前述2019年第一季度预计业绩情况，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

(二) 财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告审计截止日后，公司所处行业未出现重大不利变化趋势，公司主营业务和经营模式未发生重大不利变化，公司持续盈利能力未出现重大不利变化，主要原材料采购规模及采购价格、主要产品的销售规模及销售价格均未发生重大变化，主要客户、供应商未发生重大变化，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面未发生重大不利变化。

目录

| | |
|-------------------------------------|----|
| 本次发行概况 | 2 |
| 发行人声明 | 4 |
| 重大事项提示 | 5 |
| 一、股份限制流通及自愿锁定承诺 | 5 |
| 二、稳定股价预案 | 5 |
| 三、招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺 | 9 |
| 四、公司发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向 | 11 |
| 五、未履行公开承诺的约束措施 | 12 |
| 六、本次发行前滚存利润的分配安排 | 12 |
| 七、本次发行上市后公司的股利分配政策 | 12 |
| 八、填补即期回报被摊薄的措施及承诺 | 16 |
| 九、公开发售股份 | 18 |
| 十、公司特别提醒投资者注意以下风险因素 | 19 |
| 十一、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况 | 21 |
| 目录 | 22 |
| 第一节 释义 | 27 |
| 第二节 概览 | 30 |
| 一、发行人概况 | 30 |
| 二、发行人控股股东、实际控制人简介 | 31 |
| 三、发行人的主要财务数据及主要财务指标 | 31 |
| 四、本次发行情况 | 32 |
| 五、募集资金用途 | 33 |
| 第三节 本次发行概况 | 34 |
| 一、本次发行的基本情况 | 34 |
| 二、本次发行的有关机构 | 35 |
| 三、发行人与本次发行有关中介机构关系的说明 | 36 |
| 四、本次发行上市的重要日期 | 36 |
| 第四节 风险因素 | 38 |
| 一、市场风险 | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 二、经营风险 | 39 |
| 三、境外销售风险 | 40 |
| 四、税收政策变动风险 | 41 |
| 五、应收账款管理风险 | 41 |
| 六、募集资金项目风险 | 41 |
| 七、环保投入增加的风险 | 42 |
| 八、人力资源风险 | 42 |
| 九、实际控制人不当控制风险 | 43 |
| 第五节 发行人基本情况 | 44 |
| 一、发行人基本情况 | 44 |
| 二、发行人设立情况 | 44 |
| 三、发行人的股本演变情况 | 45 |
| 四、重大资产重组情况 | 59 |
| 五、发行人历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性 | 62 |
| 六、发行人的股权结构及内部组织结构 | 63 |
| 七、发行人控股子公司情况 | 65 |
| 八、公司发起人、主要股东及实际控制人 | 66 |
| 九、发行人股本情况 | 72 |
| 十、内部职工股情况 | 78 |
| 十一、工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股等情况 | 78 |
| 十二、发行人的员工及其社会保障情况 | 78 |
| 十三、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况 | 83 |
| 第六节 业务和技术 | 85 |
| 一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况 | 85 |
| 二、公司所处行业基本情况 | 86 |
| 三、公司所处行业竞争格局及公司的竞争地位 | 109 |
| 四、公司主营业务具体情况 | 113 |
| 五、公司主要固定资产和无形资产情况 | 140 |
| 六、公司特许经营权情况 | 147 |
| 七、公司技术与研发情况 | 147 |

| | |
|--|------------|
| 八、公司产品质量控制 | 150 |
| 第七节 同业竞争与关联交易 | 154 |
| 一、独立运行情况 | 154 |
| 二、同业竞争情况 | 154 |
| 三、关联方及关联关系 | 156 |
| 四、关联交易 | 160 |
| 第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 | 164 |
| 一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介 | 164 |
| 二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况 | 170 |
| 三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资情况 | 171 |
| 四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况 | 171 |
| 五、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况 | 172 |
| 六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员相互之间存在的亲属关系 | 173 |
| 七、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签订的协议及承诺情况 | 173 |
| 八、董事、监事、高级管理人员的任职资格 | 174 |
| 九、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况 | 174 |
| 第九节 公司治理 | 176 |
| 一、公司治理概述 | 176 |
| 二、公司三会、独立董事、董事会秘书制度建立健全及运行情况 | 176 |
| 三、公司报告期内违法违规情况 | 183 |
| 四、公司报告期内资金占用和对外担保情况 | 183 |
| 五、公司内部控制制度情况 | 183 |
| 第十节 财务会计信息 | 185 |
| 一、财务报表 | 185 |
| 二、审计意见 | 193 |
| 三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围 | 195 |
| 四、主要税项 | 195 |
| 五、主要会计政策和会计估计 | 196 |
| 六、非经常性损益 | 224 |
| 七、期末主要资产情况 | 226 |

| | |
|-------------------------------|------------|
| 八、期末主要债项情况 | 226 |
| 九、所有者权益变动情况 | 226 |
| 十、现金流量情况 | 227 |
| 十一、期后事项、或有事项及其他重大事项 | 227 |
| 十二、主要财务指标 | 227 |
| 十三、报告期内资产评估情况 | 228 |
| 十四、历次验资情况 | 229 |
| 第十一节 管理层讨论与分析 | 230 |
| 一、财务状况分析 | 230 |
| 二、盈利能力分析 | 255 |
| 三、现金流量分析 | 282 |
| 四、重大资本性支出情况 | 286 |
| 五、或有事项和重大期后事项 | 286 |
| 六、影响未来盈利能力的主要因素 | 286 |
| 七、募集资金到位当年每股收益变化情况及填补措施 | 287 |
| 八、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况 | 286 |
| 第十二节 业务发展目标 | 289 |
| 一、公司发行当年和未来两年的发展规划 | 289 |
| 二、公司的发展战略和目标的实现途径 | 289 |
| 三、拟定上述计划所依据的假设条件 | 291 |
| 四、实施上述计划将面临的主要困难 | 291 |
| 五、业务发展规划与现有业务的关系 | 292 |
| 六、本次募集资金的运用对实现上述业务目标的作用 | 292 |
| 第十三节 募集资金运用 | 293 |
| 一、本次发行募集资金运用概况 | 293 |
| 二、募集资金投资项目与公司现有业务之间的关系 | 294 |
| 三、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见 | 295 |
| 四、募集资金投资项目的基本情况 | 295 |
| 五、募集资金运用对公司生产经营及财务状况的影响 | 313 |
| 第十四节 股利分配政策 | 315 |
| 一、发行前的股利分配政策 | 315 |

| | |
|--|------------|
| 二、公司最近三年的股利分配情况 | 315 |
| 三、本次发行完成前滚存利润的分配安排 | 316 |
| 四、发行后的股利分配政策 | 316 |
| 第十五节 其他重要事项 | 317 |
| 一、信息披露及投资者关系管理的负责部门和人员 | 317 |
| 二、重要合同 | 317 |
| 三、对外担保 | 318 |
| 四、发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项 | 318 |
| 五、发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大诉讼或仲裁事项 | 318 |
| 六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况 | 319 |
| 第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 | 320 |
| 一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明 | 320 |
| 二、保荐人（主承销商）声明 | 321 |
| 三、保荐人（主承销商）董事长、总经理声明 | 322 |
| 四、发行人律师声明 | 323 |
| 五、审计机构声明 | 324 |
| 六、验资机构声明 | 325 |
| 七、验资复核机构声明 | 326 |
| 第十七节 备查文件 | 327 |
| 一、备查文件 | 327 |
| 二、查阅地点及时间 | 327 |
| 附件：发行人三类股东及其管理人、投资人的具体情况 | 328 |

第一节 释义

本招股意向书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

| 一、普通术语 | | |
|----------------------|---|---|
| 本招股意向书、招股意向书 | 指 | 《亚世光电股份有限公司首次公开发行股票招股意向书》 |
| 亚世光电、股份公司、发行人、公司、本公司 | 指 | 亚世光电股份有限公司 |
| 亚世香港 | 指 | 亚世光电（香港）有限公司，本公司控股股东 |
| 瑞林投资 | 指 | 鞍山瑞林投资有限公司，本公司发起人之一 |
| 亚世鞍山 | 指 | 亚世光电（鞍山）有限公司，本公司子公司 |
| 奇新安防 | 指 | 鞍山奇新安防股份有限公司，本公司子公司 |
| 亚世显示、亚世软件 | 指 | 鞍山亚世软件有限公司，原名鞍山亚世光电显示有限公司，为本公司实际控制人控制的其他企业 |
| 昆山顺景 | 指 | 昆山顺景光电有限公司，为本公司实际控制人控制的其他企业，已注销 |
| 昆山亚世 | 指 | 昆山亚世光电有限公司，为本公司实际控制人控制的其他企业，已注销 |
| 亚世房地产 | 指 | 鞍山亚世房地产有限公司，亚世软件全资子公司 |
| 三特电子 | 指 | 鞍山三特电子有限公司，为本公司实际控制人控制的其他企业，已注销 |
| 悦诚投资 | 指 | 北京悦诚投资有限公司，为本公司实际控制人控制的其他企业，已注销 |
| LINKPOINT | 指 | LINKPOINT GLOBAL LTD.，持有YES GROUP 100%股权，为本公司实际控制人控制的BVI公司 |
| YES GROUP | 指 | YES OPTOELECTRONICS GROUP LTD.原名PACIFIC STAR COMMERCIAL LIMITED，为LINKPOINT全资子公司 |
| 保荐人、保荐机构、主承销商、招商证券 | 指 | 招商证券股份有限公司 |
| 发行人律师、嘉源律所 | 指 | 北京市嘉源律师事务所 |
| 会计师、华普天健 | 指 | 华普天健会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 鞍山禹华 | 指 | 鞍山禹华会计师事务所有限公司 |
| JIA JITAO | 指 | JIA JITAO（贾继涛），公司实际控制人，JIA JITAO 为护照登记姓名，贾继涛为护照手写签名 |
| LIU HUI | 指 | LIU HUI（HUI LIU），JIA JITAO 之配偶，LIU HUI 为护照登记姓名，HUI LIU 为护照手写签名 |
| JIA LINGXUE | 指 | JIA LINGXUE（Sarah Jia），JIA JITAO 之女，JIA LINGXUE 为护照登记姓名，Sarah Jia 为护照手写签名 |
| 证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 国家发改委 | 指 | 国家发展与改革委员会 |
| 工信部 | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部 |

| | | |
|---------------|---|---|
| 科技部 | 指 | 中华人民共和国科学技术部 |
| 股转系统、新三板 | 指 | 全国中小企业股份转让系统有限责任公司 |
| 中登北京 | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司北京分公司 |
| 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》 |
| 本次发行 | 指 | 公开发行不超过 1,927.00 万人民币普通股的行为 |
| 报告期，最近三年 | 指 | 2016年、2017年及2018年 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、人民币万元 |
| 二、专业术语 | | |
| 液晶显示器件 | 指 | 液晶显示屏、液晶显示模组的统称，泛指具有液晶显示功能的屏幕、模组等，包括单一显示功能、可控制 |
| TN | 指 | Twisted Nematic 的缩写，指扭曲向列型，是液晶显示器显示类型的一种，其中液晶在上下基板间的扭曲角度为 90° |
| STN | 指 | Super Twisted Nematic 的缩写，指超扭曲向列型，是液晶显示器显示类型的一种，其中液晶在上下基板间的扭曲角度一般为 180°~250° |
| TFT | 指 | Thin Film Transistor 的缩写，指薄膜晶体管，是有源矩阵类型液晶显示器中的一种，目前彩色液晶显示器的主要类型 |
| LCD | 指 | Liquid Crystal Display 的缩写，液晶显示器或液晶显示屏 |
| ITO 玻璃 | 指 | 导电玻璃，即氧化铟锡（Indium-Tin Oxide）透明导电膜玻璃，广泛用于液晶显示器、太阳能电池等光电子和各种光学领域 |
| IC | 指 | 集成电路（Integrated Circuit），缩写为 IC，把一定数量的常用电子元件，以及这些元件之间的连线，通过半导体工艺集成在一起的具有特定功能的电路 |
| 面板、屏 | 指 | 液晶显示器中没有驱动与控制电路的部分，单指液晶显示器上用于显示的部分 |
| LCM | 指 | LCD Module 的缩写，指液晶显示器模组，是将液晶显示器件、连接件、集成电路等结构件等装配在一起的组件 |
| COG | 指 | Chip On Glass 的缩写，为集成电路与显示器或外围电路的一种连接方式 |
| COB | 指 | Chip On Board 的缩写，通过邦定将 IC 裸片固定于印刷线路板上 |
| 邦定 | 指 | 是芯片生产工艺中一种打线的方式，一般用于封装前将芯片内部电路用金线或铝线与封装管脚或线路板镀金铜箔连接 |
| 偏光片 | 指 | 将自然光变成偏振光的器件，也称偏光板，是液晶显示器的主要原材料之一 |
| 背光源 | 指 | 液晶显示模组组件，主要为液晶显示器提供光源 |
| FPC | 指 | 柔性电路板，用柔性的绝缘基材制成的印刷电路板 |
| Plasma 清洗 | 指 | 针对活性不强，惰性的材料进行的清洗工艺 |

| | | |
|---------|---|--|
| ACF | 指 | 异方性导电胶膜,可利用其导电粒子连接 IC 芯片与基板两者之间的电极使之导通 |
| In-cell | 指 | 将触摸面板功能嵌入到液晶像素中的方法 |
| On-cell | 指 | 将触摸面板功能嵌入到彩色滤光片基板和偏光板之间的方法 |
| 全贴合 | 指 | 屏幕全贴合技术,采取技术手段减少液晶屏各层之间的空隙,实现更好的透光率 |
| RoHS | 指 | RoHS 是由欧盟立法制定的一项强制性标准,全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》 |
| REACH | 指 | REACH 是欧盟法规《化学品的注册、评估、授权和限制》 |

注:本招股意向书数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符情况,均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股意向书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股意向书全文。

一、发行人概况

（一）发行人基本情况

中文名称：亚世光电股份有限公司

英文名称：Yes Optoelectronics CO., LTD.

注册资本：5,780 万元人民币

统一社会信用代码：91210000594843987K

法定代表人：JIA JITAO

成立时间及股份公司设立时间：2012 年 7 月 9 日

公司住所：辽宁省鞍山市立山区越岭路 288 号

邮政编码：114045

电话号码：0412-5218968

传真号码：0412-5211729

互联网址：www.yes-lcd.com

经营范围：生产激光打印机显示控制组件、激光扫描电子价签、3D 显示器件、触控系统、LED 背光源及其他平板光电显示器件，激光测量仪器仪表和其他电子专用设备、测试仪器、工装模具，激光加工与电子产品加工装配，计算机软件，技术咨询、技术服务和技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）发行人主营业务

公司主营业务为定制化液晶显示器件的设计、研发、生产和销售，主要产品为液晶显示模组及显示屏。公司坚持细分市场定制化战略，小批量，多品种，深度参与客户产品定制是公司的经营特色。

公司专注于工控仪器仪表、通讯终端、办公室自动化、医疗器械、家用电器、汽车显示、金融器具、安防等细分领域，产品较少涉及手机等消费电子。公司的定制化液晶显示模组包括 TN/STN 及 TFT 两大类，其中：受专注领域的市场需

求影响，TN/STN 液晶显示模组业务占比较高；与此同时，随着公司涉足领域的扩大，TFT 类产品也呈增长趋势。除液晶显示模组外，公司根据客户需要，也提供 TN/STN 液晶显示屏的定制服务。

公司紧跟市场需求及行业前沿技术，以一站式的设计、研发及生产服务满足客户高品质及个性化需求，主要客户遍及德国、美国、日本和中国大陆等多个国家和地区。公司不断发展创新，产品领域不断扩大，业务规模稳定增长。

二、发行人控股股东、实际控制人简介

（一）发行人控股股东简介

亚世香港为发行人控股股东，持有发行人 51.5329% 的股权。

亚世香港的详细情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况/八、公司发起人、主要股东及实际控制人/（一）公司发起人情况”。

（二）实际控制人简介

JIA JITAO 持有亚世香港 100% 的股权，通过亚世香港控制发行人 51.5329% 的股权，为发行人实际控制人。

JIA JITAO 的详细情况请参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况/八、公司发起人、主要股东及实际控制人/（二）主要股东及实际控制人”。

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 资产总计 | 48,105.32 | 37,986.50 | 32,258.62 |
| 负债总计 | 13,770.98 | 13,544.56 | 10,797.19 |
| 股东权益总计 | 34,334.35 | 24,441.94 | 21,461.43 |
| 归属母公司所有者权益 | 34,334.35 | 24,441.94 | 21,429.48 |

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 营业利润 | 11,606.33 | 7,975.12 | 8,920.79 |
| 利润总额 | 11,606.73 | 7,977.93 | 9,135.09 |
| 净利润 | 9,892.41 | 6,769.46 | 7,736.53 |
| 归属母公司所有者的净利润 | 9,892.41 | 6,769.46 | 7,751.33 |
| 扣除非经常性损益后归属母公司所 | 9,942.44 | 6,560.55 | 7,529.58 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|--------|---------|---------|---------|
| 有者的净利润 | | | |

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 10,314.93 | 7,894.72 | 7,768.68 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -3,685.90 | 1,422.54 | -557.30 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -3,757.38 | -3,455.48 |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 706.51 | -623.51 | 680.13 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 7,335.53 | 4,936.39 | 4,436.03 |

(四) 报告期主要财务指标

| 财务指标 | 2018 年末/ 2018 年度 | 2017 年末/ 2017 年度 | 2016 年末/ 2016 年度 |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 流动比率（倍） | 3.27 | 2.59 | 2.62 |
| 速动比率（倍） | 2.53 | 1.87 | 1.43 |
| 资产负债率（合并） | 28.63% | 35.66% | 33.47% |
| 资产负债率（母公司） | 33.83% | 39.87% | 35.81% |
| 应收票据及应收账款周转率（次/年） | 5.45 | 7.08 | 6.61 |
| 存货周转率（次/年） | 4.82 | 4.73 | 4.13 |
| 无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例 | 0.09% | 0.06% | 0.03% |
| 每股经营活动现金净流量（元/股） | 1.78 | 1.37 | 1.34 |
| 每股净现金流量（元/股） | 1.27 | 0.85 | 0.77 |
| 归属于母公司所有者的每股净资产（元/股） | 5.94 | 4.23 | 3.71 |
| 基本每股收益（元/股） | 1.7115 | 1.1712 | 1.3504 |

四、本次发行情况

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：1.00 元/股

3、发行股数：本次公开发行股票的数量不超过 1,927.00 万股，占本次公开发行后公司股份总数的比例不低于 25.00%（最终数量以中国证监会核准的发行数量为准），本次公开发行股票包括公司公开发行新股与公司股东公开发售股份。其中，公司公开发行新股数量不超过 1,927.00 万股；公司股东公开发售股份数量不超过 302.00 万股且不超过本次发行中自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。

4、发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象。

5、定价方式及发行价格：通过向询价对象询价或者与主承销商自主协商定

价方式以及中国证监会规定的其他方式确定。

6、发行方式：本次发行采用网下向询价对象询价配售与网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式。

7、承销方式：余额包销。

五、募集资金用途

经公司 2017 年第三次临时股东大会决议通过，本次募集资金到位后，将按轻重缓急分别投入以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 投资总额 | 募集资金使用额 | 批准或备案 |
|-----------|--------------------|---------------|---------------|-----------------|
| 1 | 工控与车载液晶显示屏生产线项目 | 10,721 | 10,721 | 鞍高开项备[2017]51 号 |
| 2 | 细分市场定制化光电显示组件生产线项目 | 26,901 | 26,901 | 鞍高开项备[2017]50 号 |
| 3 | 研发中心建设项目 | 4,199 | 4,199 | 鞍高开项备[2017]52 号 |
| 合计 | | 41,821 | 41,821 | - |

本次募集资金投资项目总投资额 41,821 万元，拟使用募集资金 41,821 万元。若本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，资金缺口部分公司将通过自筹方式解决；本次募集资金到位前，公司将根据项目进展的实际需求使用自筹资金先行实施项目投资；本次募集资金到位后，将以募集资金置换公司先行投入的自筹资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

(一) 股票种类：人民币普通股（A股）

(二) 每股面值：人民币 1.00 元/股

(三) 发行数量：本次公开发行股票的数量不超过 1,927.00 万股，占本次公开发行后公司股份总数的比例不低于 25.00%（最终数量以中国证监会核准的发行数量为准），本次公开发行股票包括公司公开发行新股与公司股东公开发售股份。其中，公司公开发行新股数量不超过 1,927.00 万股；公司股东公开发售股份数量不超过 302.00 万股且不超过本次发行中自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。

(四) 发行价格：【】元/股

(五) 发行后市盈率：【】倍（按照发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后总股本计算）

(六) 发行前每股净资产：5.94 元/股

(七) 发行后每股净资产：【】元/股

(八) 发行后市净率：【】倍（每股发行价格/发行后每股净资产）

(九) 发行方式：本次发行采用网下向询价对象询价配售与网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式。

(十) 发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象。

(十一) 承销方式：余额包销

(十二) 预计募集资金金额：预计新股发行募集资金总额【】元，净额【】元；股东公开发售股份募集的资金不归公司所有。

(十三) 发行费用概算（发行人承担部分，不含增值税）

本次公开发行股票承销费由发行人和转让老股的股东按照各自新股发行和老股转让数量占本次公开发行股票数量的比例进行分摊。除承销费以外的其他发行费用由发行人承担。

| 项目 | 金额（元） |
|----|-------|
|----|-------|

| 项目 | 金额（元） |
|---------------|---------------|
| 保荐费用 | 8,000,000.00 |
| 承销费用（新股发行） | 32,712,358.25 |
| 审计及验资费用 | 4,750,000.00 |
| 律师费用 | 4,870,000.00 |
| 发行手续费用及材料制作费用 | 1,401,241.75 |
| 用于本次发行的信息披露费用 | 4,630,000.00 |
| 合计 | 56,363,600.00 |

（十四）公开发售股份的具体方案

公开发售股份的具体方案请参见本招股意向书“重大事项提示/九、公开发售股份”的相关内容。

二、本次发行的有关机构

（一）保荐机构（主承销商）

| | |
|--------|----------------------|
| 名称 | 招商证券股份有限公司 |
| 法定代表人 | 霍达 |
| 住所 | 深圳市福田区福田街道福华一路 111 号 |
| 联系电话 | 0755-82943666 |
| 传真 | 0755-82944669 |
| 保荐代表人 | 王吉祥、李恺 |
| 项目协办人 | 田雨 |
| 项目经办人： | 王鲁宁、王邑良、李娇扬 |

（二）律师事务所

| | |
|------|---------------------------------|
| 名称 | 北京市嘉源律师事务所 |
| 负责人 | 郭斌 |
| 住所 | 北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 F407-408 |
| 联系电话 | 010-66413377 |
| 传真 | 010-66412855 |
| 经办律师 | 易建胜、刘静 |

（三）会计师事务所

| | |
|---------|----------------------------------|
| 名称 | 华普天健会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 负责人 | 肖厚发 |
| 住所 | 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦9层922-926室 |
| 联系电话 | 024-22515988 |
| 传真 | 024-22533738 |
| 经办注册会计师 | 李晓刚、周洪波、张威 |

(四) 验资机构及验资复核机构

| | |
|---------|--|
| 名称 | 华普天健会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 法定代表人 | 肖厚发 |
| 住所 | 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 9 层 922-926 室 |
| 联系电话 | 024-22515988 |
| 传真 | 024-22533738 |
| 经办注册会计师 | 李晓刚、张威 |

(五) 保荐机构（主承销商）律师

| | |
|-------|--------------------------|
| 名称 | 上海市广发律师事务所 |
| 法定代表人 | 童楠 |
| 住所 | 上海市世纪大道 1090 号斯米克大厦 19 楼 |
| 联系电话 | 021-58358013 |
| 传真 | 021-58358012 |
| 经办律师 | 邵彬、张洲军 |

(六) 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 |
| 地址 | 深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼 |
| 联系电话 | 0755-25938000 |
| 传真 | 0755-25988122 |

(七) 申请上市证券交易所

| | |
|------|-------------------|
| 名称 | 深圳证券交易所 |
| 地址 | 深圳市福田区深南大道 2012 号 |
| 联系电话 | 0755-88668888 |
| 传真 | 0755-88668888 |

(八) 主承销商收款银行

| | |
|----|-------------------------|
| 名称 | 招商银行深圳分行深纺大厦支行 |
| 地址 | 深圳市华强北路 3 号深纺大厦 B 座 1 楼 |
| 户名 | 招商证券股份有限公司 |
| 账号 | 819589052110001 |

三、发行人与本次发行有关中介机构关系的说明

发行人与本次发行有关的保荐机构（主承销商）、证券服务机构及其负责人、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、本次发行上市的重要日期

| 事项 | 日期 |
|-----------|------------------------------------|
| 初步询价日期 | 2019年3月11日-2019年3月12日 |
| 刊登发行公告日期 | 2019年3月15日 |
| 网上、网下申购日期 | 2019年3月18日 |
| 网上、网下缴款日期 | 2019年3月20日 |
| 预计股票上市日期 | 本次股票发行结束后发行人将尽快申请在深圳证券交易所中小企业板挂牌上市 |

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股意向书提供的其他资料外，应该特别关注下述各项风险因素。下列风险因素遵循重要性原则排列，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、市场风险

本公司的主营业务为定制化液晶显示器件的设计、研发、生产和销售，其对应的上下游产业链高度细分且竞争较为充分，这就要求公司不仅能与上游供应商企业紧密合作以保证原材料的质量和价格的稳定，还需要深刻理解并及时响应下游客户的需求。

（一）原材料供应风险

原材料的及时有效供应是保证公司产品生产快速稳定的必要条件，公司拥有较为完善和稳定的供应链，与主要原材料供应商均保持长期稳定的合作关系，报告期内未发生重大变化。

公司采购的原材料主要为 TFT 显示屏、偏光片、液晶、背光源、液晶驱动集成电路、印刷电路板、导电玻璃等。因直接材料在公司主营业务成本中占比较高，产品成本受原材料价格波动影响较大。

发行人在承接客户订单时会综合考虑原材料价格等因素进行报价，如果原材料的市场供应情况和价格出现大幅波动，以及供货渠道发生重大变化，而公司又不能灵活调整产品销售价格时，会对公司经营业绩产生一定影响。

（二）客户相对集中风险

公司产品主要用于办公自动化设备、通讯终端产品、家用电器、工控仪器仪表及医疗器械等。2018 年度，公司前 5 大客户销售总额占当期销售总额的比例为 49%，销售客户较为集中。目前，公司的生产经营并不依赖某一或某几个客户，但如果主要客户的经营情况或主要客户与公司之间合作关系出现不利变化，可能会影响到公司的短期经营业绩及现金流状况。

目前来看，相对集中的客户增强了公司产品的销售稳定性，但一旦出现不利变化，会在短期内显著增加公司市场及销售风险。

（三）行业竞争加剧风险

近年来，全球液晶显示制造业向我国转移，在此背景下，国内液晶显示行业发展较快，参与行业内竞争的企业陆续增加。同行业主要上市公司有同兴达、深天马、超声电子、宇顺电子等。液晶显示器件生产是资本和技术密集型行业，具有较高的进入壁垒，但不排除其他具有相关技术和类似生产经验的企业参与到本行业的竞争。现有同行业竞争对手也将通过调整经营策略和技术创新等方式，增强企业竞争力，提升市场占有率。因此，公司若不能在新产品研发、新工艺改进、市场开拓等方面保持优势，将面临行业竞争加剧导致市场占有率下降的风险。

二、经营风险

（一）产品结构风险

公司一直专注于液晶显示器件的设计、研发、生产及销售，主要产品为液晶显示模组及显示屏，其中模组类产品占比较高。最近一年及一期，液晶模组销售收入占营业收入的比例均超过了 80%，其中 TN/STN 液晶显示模组业务占比超过了 55%。产品结构相对集中降低了公司抵御市场风险的能力，若液晶显示模组市场在短期内出现大规模技术替代、产业迁移或其他不利变化，有可能会对公司的经营业绩造成一定影响。

（二）产品定制化风险

公司主要产品一般为定制化生产，呈现小批量、多品种的特点，一定程度上可以避免产品滞销，稳定库存，降低对单一客户或者单一型号产品的依赖。与标准化生产模式相比，定制化生产要求的生产工艺及流程多样，生产制造环节需要频繁调整设备、调配人员，这会造成生产效率下降，增加产品质量控制的难度。

定制化生产模式下，公司与主要客户之间经过多年的设计、研发、试生产等多阶段的磨合协作，形成了长期稳定的合作关系。新产品的研发费和初期生产成本较高，有可能产生亏损，但公司不会因某一种产品短期亏损而放弃该客户的业务。如果某一段时间内，产生亏损的新产品较多，会对公司业绩造成不利影响。

（三）质量控制风险

液晶显示器件产品技术含量高、加工精细程度高、生产过程复杂，工艺技术和制造水平直接影响产品生产质量。小批量、多品种的生产特点，使得公司产品的工艺流程多样，增加了质量控制的难度。报告期内，公司积极提升工艺水平，加强质量管控，未发生重大产品质量纠纷。随着公司经营规模的扩大，质量控制的难度将进一步增加，如果公司无法继续保持对质量控制的有效管理，有可能面

临客户流失的风险。

（四）技术研发风险

液晶显示器件应用领域十分广泛，信息技术的发展促使新的应用不断涌现。随着应用产品种类的丰富和个性化需求的增加，对液晶显示器件显示特性的要求也越来越高，因此，客户对液晶显示器件生产厂商的技术研发能力要求较高。

液晶显示器件生产厂商需与客户保持沟通，了解客户的多样性需求，提供设计方案、组织研发、试生产，再经客户测试、修改方案等，经过多轮反馈后最终定产，制定采购计划并组织实施生产，完成订单。公司若无法有效应对客户的个性化需求，不能通过技术创新等方式开发新产品，满足市场需求，公司将面临丧失技术优势和竞争力下降的风险。

（五）经营场所租赁风险

报告期内，发行人子公司亚世鞍山生产厂房为租赁取得，租赁面积 3,258 平方米。亚世鞍山自成立以来一直租用该厂房，租赁期限至 2020 年 2 月。自亚世鞍山与出租方建立租赁关系以来，双方均严格履行协议约定，未发生违约情况。但是，若租赁期满后双方未达成续租协议，且亚世鞍山未能及时取得新的经营场所，将给亚世鞍山的正常生产活动造成不利影响。

三、境外销售风险

（一）境外市场风险

报告期内，公司境外销售占比在 80% 左右。境外市场是公司销售的重点，经过多年的海外市场拓展，公司与美国、欧洲、日本、韩国等国家或地区的客户建立了良好的合作关系，主要客户较为稳定。未来，如果公司在产品质量控制、交货期、产品设计、供应价格等方面不能持续满足客户需求，或者公司主要出口国或地区市场出现大幅度波动，出口市场所在国家或地区的政治经济形势、贸易政策等发生重大变化以及这些国家、地区与我国政治、外交、经济合作关系发生重大变化，有可能会对公司的经营造成不利影响。

（二）汇率波动风险

报告期内，公司境外销售占比在 80% 左右，主要以美元结算。美元对人民币汇率波动直接影响到公司以人民币计价的销售收入，同时还会形成汇兑损益。随着募集资金投资项目的建成投产，海外销售规模将进一步扩大，如果美元对人民币汇率波动幅度加大，可能会给公司经营业绩带来一定的影响。

四、税收政策变动风险

（一）企业所得税税率变动风险

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15% 的税率征收企业所得税。公司于 2017 年通过了高新技术企业资质复审，证书编号为 GR201721000050，有效期至 2019 年 12 月。

若公司未来不能通过高新技术企业认证或相应的税收优惠政策发生变化，使得公司无法全部或部分享受相关税收优惠政策，公司的所得税费用会有所上升，这将对公司未来的盈利能力和资金周转情况产生一定不利影响。

（二）出口退税税率变动风险

公司外销产品适用增值税“免、抵、退”的相关规定。目前，公司产品的增值税出口退税率为 16%。公司海外销售占比维持在 80% 左右，如果未来出口退税率发生大幅下调，将会对公司的经营业绩及现金流状况产生不利影响。

五、应收账款管理风险

报告期末，公司的应收账款账面价值为 9,564.40 万元，占同期总资产的 19.88%。报告期内，公司主要客户信用良好，应收账款回款较快。鉴于双方过往合作经历，并参考同行业公司情况，公司制定了较为审慎的应收账款坏账计提政策和完善的应收账款管理制度。由于公司应收账款余额较大且相对集中，若主要客户的经营发生不利变化导致货款不能及时收回，公司财务状况将受到不利影响。

报告期内，公司 80% 左右的收入来自于海外销售，由于海外销售的回款情况较好，应收账款管理压力相对较小。未来，公司将逐步拓展国内市场业务，如果国内市场的回款情况不及预期，公司的应收账款管理风险将有所增加。

六、募集资金项目风险

（一）项目实施风险

本次发行募集资金主要用于工控与车载液晶显示屏生产线项目、细分市场定制化光电显示组件生产线项目和研发中心建设项目。虽然发行人已结合市场环境、客户需求和行业发展等因素对募集资金投资项目进行了充分的可行性研究，但项目的成功实施有赖于市场、资金、技术、管理等各方面因素的协同配合，上述任一因素的重大变化都可能导致募投资金项目无法按原计划顺利实施，这将有

可能造成项目成本增加、投产后无法实现预期的市场回报等不利情况的出现，使公司面临募集资金投资项目无法达到预期收益的风险。

（二）项目经营管理风险

本次募集资金项目实施后，公司的生产经营规模将有较大幅度提高，对公司的经营管理能力也提出了更高的要求。若公司运营管理能力无法适应扩大后的生产经营规模，可能会对募集资金项目效益产生不利影响。

（三）新增固定资产折旧风险

本次募集资金项目实施后，公司的固定资产规模及其折旧将显著增加。若短期内，新增固定资产未能得到充分有效利用，公司将面临因折旧增加而导致利润下降的风险。

（四）净资产收益率摊薄风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为 36.15%、29.00% 及 33.83%。

截至 2018 年末，归属于母公司股东的净资产为 34,334.35 万元。预计本次发行完成后，公司净资产规模将比发行前有显著增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期，募集资金产生预期收益也需要一定的时间，在此期间内公司净利润的增长不能与公司净资产增长保持同步，这有可能导致短期内净资产收益率下降。

七、环保投入增加的风险

液晶显示器件的生产对环境的洁净程度要求较高，除少量废水、废气和固体废弃物之外，无其他污染物排放。公司所处行业不属于《上市公司环境信息披露指南》所指的重污染行业。

公司自成立以来一直重视环保相关的工作，项目建设严格执行配套建设的环境保护设施和主体工程的“三同时”原则，按照规定申请了环保竣工验收，投产运营后，按照规定进行环保监测，对相关污染物的处置符合法律法规的要求。

随着国家对环境保护的日益重视，未来国家可能制定并实施更加严格的环境保护法律法规，提高环保标准，公司的环保投入可能会进一步增加，环保成本相应增大，对公司的盈利能力造成不利影响。

八、人力资源风险

液晶显示器件行业属于技术密集型行业，生产企业不仅需要具备相应的技术实力，同时需要拥有大量管理、技术、市场营销等方面的高素质人才。报告期内，公司经营规模稳定提升。未来，随着募投项目建成投产，公司总体经营规模将进一步扩大，对高素质人才的数量及其稳定性将提出更高的要求。

公司自成立以来，由创始团队组成的经营管理层及核心技术人员一直较为稳定，公司不断通过外部招聘、内部培养等方式积累管理和业务骨干，以保持竞争力。若未来人才队伍建设出现问题，将削弱公司的市场竞争优势，给经营业绩造成不利影响。

九、实际控制人不当控制风险

公司实际控制人 JIA JITAO 持有亚世香港 100% 股权，并通过亚世香港间接持有公司 51.53% 的股份，处于绝对控股地位，为公司实际控制人。

JIA JITAO 能够通过董事会席位设置或控股股东表决权份额直接或间接影响公司的重大决策，如人事任免、财务管理、对外投资、关联交易、公司战略等。虽然公司已制订了完善的内部控制制度，公司法人治理结构健全有效，但是公司实际控制人仍可以利用其持股优势对公司进行不当控制，可能对公司和其他股东的利益造成不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称：亚世光电股份有限公司

英文名称：Yes Optoelectronics CO., LTD.

注册资本：5,780 万元人民币

统一社会信用代码：91210000594843987K

法定代表人：JIA JITAO

成立时间：2012 年 7 月 9 日

公司住所：辽宁省鞍山市立山区越岭路 288 号

邮政编码：114045

电话号码：0412-5218968

传真号码：0412-5211729

互联网址：www.yes-lcd.com

电子信箱：yesdongban@yes-lcd.com

二、发行人设立情况

（一）设立方式

2012 年 6 月 1 日，辽宁省对外贸易经济合作厅出具《关于设立亚世光电股份有限公司的批复》（辽外经贸资批[2012]37 号），同意由亚世香港和瑞林投资发起设立亚世光电股份有限公司。

2012 年 7 月 9 日，公司取得辽宁省工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》，注册资本 5,001.80 万元，其中亚世香港认缴 2,978.60 万元，持股比例为 59.55%，瑞林投资认缴 2,023.20 万元，持股比例为 40.45%。

（二）发起人

公司由亚世香港和瑞林投资发起设立，发起人的具体情况详见本节“八、公司发起人、主要股东及实际控制人/（一）公司发起人情况”。

（三）发起设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司发起人为亚世香港和瑞林投资，均系为设立亚世光电而成立的投资公司。公司发起设立前，亚世香港及瑞林投资拥有的资产主要是其股东缴付的货币

资金，无实际经营。

公司发起设立后，亚世香港拥有的资产主要为其持有的亚世光电股权，无实际经营；公司在股转系统挂牌后，瑞林投资将持有的公司股权转让给瑞林投资的股东，不再持有公司股份，亦未开展业务。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司由亚世香港和瑞林投资发起设立，全体股东均以货币形式出资，发行人成立时拥有的资产主要是全体股东缴付的货币资金。公司成立至今，主要从事定制化液晶显示器件的设计、研发、生产和销售，主营业务未发生重大变化。

（五）发行人业务流程

公司的业务流程详见本招股意向书之“第六节 业务和技术/四、公司主营业务具体情况”。

（六）发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司主营业务独立于主要发起人，在生产经营方面独立运作，不存在依赖主要发起人的情形。

发起人亚世香港为公司实际控制人 JIA JITAO 控制的企业，是公司的控股股东，自发行人设立以来未发生变化。

发起人瑞林投资与公司的关联关系情况详见本节“八、公司发起人、主要股东及实际控制人/（一）公司发起人情况/2、瑞林投资”。

公司成立以来，除本招股意向书已经披露的关联关系和关联交易以外，公司在生产经营方面与主要发起人不存在其他关联关系。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由亚世香港和瑞林投资发起设立，2012年7月成立时认缴注册资本5,001.80万元。经鞍山禹华会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（鞍禹会验[2012]第36号）审验，公司已收到发起人首次缴纳的注册资本合计折人民币1,750.63万元，其余部分出资按照公司章程的规定，于两年内缴清。至2013年7月，各发起人的后续出资已经全部缴清，均为货币出资。

三、发行人的股本演变情况

（一）股份公司设立及分期出资

1、2012年7月，发起设立暨首期出资

2012年4月21日，亚世香港和瑞林投资共同签署了《亚世光电股份有限公司发起人协议》。

2012年6月1日，辽宁省对外贸易经济合作厅出具《关于设立亚世光电股份有限公司的批复》（辽外经贸资批[2012]37号），同意设立亚世光电股份有限公司。

2012年6月5日，公司取得辽宁省人民政府颁发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资辽府资字[2012]1011号）。

2012年6月6日，公司召开创立大会暨首届股东大会，股东一致同意发起设立亚世光电股份有限公司。

2012年7月2日，鞍山禹华会计师事务所有限公司出具了鞍禹会验[2012]第36号《验资报告》，验证截至2012年7月2日，公司已收到瑞林投资首次缴纳的708.12万元和亚世香港首次缴纳的165万美元（折合人民币1,042.51万元），首次缴纳的注册资本合计折人民币1,750.63万元，全部为货币形式出资。其余部分出资按照公司章程的规定，于两年内缴清。发起人的首次出资占已登记注册资本总额的35%。

公司设立时的股权结构为：

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资 | | 实缴出资 | |
|----|------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 1 | 亚世香港 | 2,978.60 | 59.55% | 1,042.51 | 59.55% |
| 2 | 瑞林投资 | 2,023.20 | 40.45% | 708.12 | 40.45% |
| | 合计 | 5,001.80 | 100.00% | 1,750.63 | 100.00% |

2012年7月9日，公司取得辽宁省工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》。

2、2012年9月至2013年8月，分期出资

2012年9月19日，瑞林投资进行第二期出资，出资金额为1,112.76万元。2012年9月20日，鞍山禹华会计师事务所有限公司出具了鞍禹会验[2012]第47号《验资报告》，验证截至2012年9月20日，公司已收到瑞林投资缴纳的出资1,112.76万元，全部为货币出资，公司累计实缴注册资本折人民币2,863.39万元，占已登记注册资本总额的57.25%。2012年9月24日，公司取得辽宁省工商行政

管理局颁发的《企业法人营业执照》。

2013年1月29日,亚世香港进行第二期出资,出资金额为120万美元。2013年2月1日,鞍山禹华会计师事务所有限公司出具了鞍禹会验[2013]第5号《验资报告》,验证截至2013年2月1日,公司已收到亚世香港缴纳的出资120万美元,折人民币754.21万元,全部为货币形式出资,公司累计实缴注册资本折人民币3,617.60万元,占已登记注册资本总额的72.33%。2013年2月19日,公司取得辽宁省工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》。

2013年5月27日,亚世香港进行第三期出资,出资金额为110万美元。2013年6月6日,鞍山禹华会计师事务所有限公司出具了鞍禹会验[2013]第12号《验资报告》,验证截至2013年6月6日,公司已收到亚世香港缴纳的出资110万美元,折人民币679.92万元,全部为货币出资,公司累计实缴注册资本折人民币4,297.52万元,占已登记注册资本总额的85.92%。2013年6月25日,公司取得辽宁省工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》。

2013年7月10日,亚世香港进行第四期出资,出资金额为82万美元。2013年7月12日,瑞林投资进行第三期出资,出资金额为202.32万元。2013年7月16日,鞍山禹华会计师事务所有限公司出具了鞍禹会验[2013]第15号《验资报告》,验证截至2013年7月16日,公司已收到瑞林投资缴纳的出资202.32万元,以及亚世香港缴纳的出资82万美元,折人民币505.5464万元(其中,501.959万元作为注册资本,3.5874万元作为资本公积金),全部为货币出资,公司累计实缴注册资本折人民币5,001.80万元,占已登记注册资本总额的100%。2013年8月7日,公司取得辽宁省工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》。

上述出资完成后,公司股权结构如下:

单位:万元

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资 | | 实缴出资 | |
|----|------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 1 | 亚世香港 | 2,978.60 | 59.55% | 2,978.60 | 59.55% |
| 2 | 瑞林投资 | 2,023.20 | 40.45% | 2,023.20 | 40.45% |
| | 合计 | 5,001.80 | 100.00% | 5,001.80 | 100.00% |

2017年7月24日,华普天健对公司设立时的首期出资及分期出资情况进行了验资复核,并出具了会专字[2017]4611号《验资复核报告》。经复核,华普天健认为:鞍山禹华为亚世光电出资情况而出具的鞍禹会验[2012]第36号、鞍禹会

验[2012]第 47 号、鞍禹会验[2013]第 5 号、鞍禹会验[2013]第 12 号、鞍禹会验[2013]第 15 号验资报告在所有重大方面符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的相关规定，亚世光电设立时发起人的出资全部为货币出资，出资已足额到位。

（二）2014年3月，增资至5,620万元

2013 年 12 月 12 日，公司召开股东大会，决定将公司注册资本由 5,001.80 万元增至 5,620.00 万元，增加 618.20 万元。新增股份 618.20 万股，全部由瑞林投资认购，认购价格为 1 元/股。新增出资分三期缴纳，首期新增出资 200 万元在 2 个月内缴纳，第二期新增出资 200 万元在 4 个月内缴纳，第三期新增出资 218.20 万元在 6 个月内缴纳。

2014 年 3 月 24 日，辽宁省对外贸易经济合作厅出具《关于亚世光电股份有限公司增加注册资本的批复》（辽外经贸资批[2014]20 号），同意公司增加注册资本至 5,620.00 万元。同日，公司取得了辽宁省人民政府换发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资辽府资字[2012]1011 号）。

2014 年 3 月 25 日，公司取得辽宁省工商行政管理局颁发的《营业执照》。

此次变更后，公司股权结构如下：

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 出资金额 | 持股比例 |
|----|------|-----------------|----------------|
| 1 | 亚世香港 | 2,978.60 | 53.00% |
| 2 | 瑞林投资 | 2,641.40 | 47.00% |
| 合计 | | 5,620.00 | 100.00% |

瑞林投资于 2014 年 4 月 15 日缴纳货币出资 400 万元，于 2014 年 6 月 17 日缴纳货币出资 218.20 万元，全部增资款在约定期限内缴纳完毕。

2017 年 7 月 24 日，华普天健对公司的本次增资情况进行了验资，并出具了会验字[2017]4610 号《验资报告》，经审验，截至 2014 年 6 月 17 日止，变更后的注册资本人民币 5,620.00 万元，累计实收资本（股本）人民币 5,620.00 万元。

（三）2015年7月，在全国中小企业股份转让系统挂牌

2015 年 6 月 30 日，公司收到股转系统《关于同意亚世光电股份有限公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]3068 号）。

2015 年 7 月 21 日，公司股票在股转系统挂牌转让，证券简称为亚世光电，证券代码为 832840，转让方式为协议转让。

（四）2015年11月，股权转让

瑞林投资分别于 2015 年 11 月 18 日、24 日和 27 日通过股转系统以协议转让方式转让其所持有的公司股份 618.20 万股、1,011.60 万股和 1,011.60 万股，受让方分别为瑞林投资的股东解治刚、林雪峰、边瑞群。本次协议转让价格为 1 元/股。

本次股权转让完成后，瑞林投资不再持有公司股份。

本次股权转让后，公司股权结构如下：

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 出资金额 | 持股比例 |
|----|------|----------|---------|
| 1 | 亚世香港 | 2,978.60 | 53.00% |
| 2 | 边瑞群 | 1,011.60 | 18.00% |
| 3 | 林雪峰 | 1,011.60 | 18.00% |
| 4 | 解治刚 | 618.20 | 11.00% |
| 合计 | | 5,620.00 | 100.00% |

本次股权转让系瑞林投资将其持有的发行人股份量化到自然人股东，由自然人股东直接持股。本次股权转让，不改变相关自然人股东持有公司的实际权益。

（五）2016年4月，增资至5,780万元

2016 年 1 月 11 日，公司第二届董事会第四次会议审议通过了《关于<亚世光电股份有限公司股票发行方案>的议案》和《关于公司股票转让方式由协议转让变更为做市转让的议案》，公司拟发行股票不超过 230 万股，每股价格不低于 12 元，募集资金不超过人民币 2,760 万元，同时，拟申请将股票转让方式从协议转让变更为做市转让。2016 年 1 月 28 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2016 年 3 月 11 日，公司发布了《股票发行认购公告》，确认本次股票的发行对象为具有股转系统做市商资格的证券公司。本次股票发行拟新增股东不超过 10 名。

2016 年 3 月 22 日，公司已收到招商证券股份有限公司、联讯证券股份有限公司、国都证券股份有限公司、东莞证券股份有限公司、东北证券股份有限公司和第一创业证券股份有限公司缴纳的新增资金 1,920 万元，全部为货币出资。

2016 年 3 月 23 日，公司取得了鞍山高新技术产业开发区对外贸易经济合作局出具的《关于股份制企业亚世光电股份有限公司变更股东及增资的批复》（鞍高发[2016]4 号）。

2016年3月29日，华普天健出具了会验字[2016]2329号《验资报告》，验证截至2016年3月22日，公司已分别向招商证券股份有限公司、联讯证券股份有限公司、国都证券股份有限公司、东莞证券股份有限公司、东北证券股份有限公司非公开发行股票160万股，募集资金总额1,920万元，其中计入股本160万元，计入资本公积金1,760万元，全部为货币出资。

2016年3月30日，公司取得了辽宁省人民政府换发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资辽府资字[2012]1011号）。

2016年3月30日，公司披露了《股票发行情况报告书》。

本次发行对象及其新增股份情况如下：

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 新增持股 | 新增持股占比 |
|----|--------------|---------------|--------------|
| 1 | 招商证券股份有限公司 | 50.00 | 0.87% |
| 2 | 联讯证券股份有限公司 | 40.00 | 0.69% |
| 3 | 国都证券股份有限公司 | 30.00 | 0.52% |
| 4 | 东莞证券股份有限公司 | 20.00 | 0.35% |
| 5 | 东北证券股份有限公司 | 10.00 | 0.17% |
| 6 | 第一创业证券股份有限公司 | 10.00 | 0.17% |
| 合计 | | 160.00 | 2.77% |

2016年4月28日，股转系统有限责任公司出具《关于亚世光电股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2016]3541号），确认公司本次发行股份登记情况。

2016年5月11日，公司取得辽宁省工商行政管理局颁发的《营业执照》。

本次增资完成后，公司股东及出资情况如下：

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|--------------|-----------------|----------------|
| 1 | 亚世香港 | 2,978.60 | 51.53% |
| 2 | 边瑞群 | 1,011.60 | 17.50% |
| 3 | 林雪峰 | 1,011.60 | 17.50% |
| 4 | 解治刚 | 618.20 | 10.70% |
| 5 | 招商证券股份有限公司 | 50.00 | 0.87% |
| 6 | 联讯证券股份有限公司 | 40.00 | 0.69% |
| 7 | 国都证券股份有限公司 | 30.00 | 0.52% |
| 8 | 东莞证券股份有限公司 | 20.00 | 0.35% |
| 9 | 东北证券股份有限公司 | 10.00 | 0.17% |
| 10 | 第一创业证券股份有限公司 | 10.00 | 0.17% |
| 合计 | | 5,780.00 | 100.00% |

（六）股转系统公开交易及非交易性过户

1、公开交易基本情况

2015年7月21日，公司股票在股转系统挂牌转让，证券简称为亚世光电，证券代码为832840，转让方式为协议转让。

2016年5月19日，公司股票由协议转让变更为做市转让

2017年4月17日，公司股票由做市转让变更为协议转让。

2017年9月26日，公司股票暂停在股转系统转让。

自公司挂牌以来至股票暂停转让期间，除前述瑞林投资将其所持股份协议转让给解治刚、林雪峰、边瑞群外，其他股东亦通过股转系统进行了公开交易。

公司股票暂停转让后至2018年6月5日，公司在册股东共151名。

2、非交易性过户

2018年6月6日，发行人原股东天津易鑫安资产管理有限公司一易鑫安资管鑫安6期将其持有的发行人全部股份（共计1.10万股，约占发行人股本总额的0.0190%）非交易性过户给发行人股东林雪峰。

至此，发行人股东变为150名。

（七）目前的股权结构情况

2017年3月23日，公司2017年第二次临时股东大会审议通过了《关于亚世光电股份有限公司股票转让方式由做市转让变更为协议转让的议案》，同意向股转系统申请公司股票由做市转让变更为协议转让。

公司股票自2017年9月26日在股转系统暂停转让。根据中登北京提供的截至2018年6月7日《证券持有人名册》，公司股份总数为5,780万股，共有股东150个，其中自然人股东130个，机构股东20个，具体情况如下：

单位：万股

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|-----------------------|----------|----------|
| 1 | 亚世光电（香港）有限公司 | 2,978.60 | 51.5329% |
| 2 | 林雪峰 | 1,012.70 | 17.5208% |
| 3 | 边瑞群 | 1,011.60 | 17.5017% |
| 4 | 解治刚 | 618.20 | 10.6955% |
| 5 | 联讯证券股份有限公司 | 26.90 | 0.4654% |
| 6 | 福建匹克投资管理有限公司一匹克投资趋势1号 | 22.50 | 0.3893% |
| 7 | 周雪钦 | 10.50 | 0.1817% |
| 8 | 廖炜东 | 7.50 | 0.1298% |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|---------------------------------------|------|---------|
| 9 | 邢志奇 | 4.80 | 0.0830% |
| 10 | 冯卫成 | 3.30 | 0.0571% |
| 11 | 张 凯 | 3.20 | 0.0554% |
| 12 | 朱华茂 | 2.90 | 0.0502% |
| 13 | 刘 剑 | 2.80 | 0.0484% |
| 14 | 程 伟 | 2.70 | 0.0467% |
| 15 | 李洪波 | 2.70 | 0.0467% |
| 16 | 陈建杭 | 2.60 | 0.0450% |
| 17 | 台州八遍股权投资基金管理有限公司—台州八遍壹号股权投资合伙企业（有限合伙） | 2.50 | 0.0433% |
| 18 | 杜鹤松 | 2.00 | 0.0346% |
| 19 | 周德康 | 2.00 | 0.0346% |
| 20 | 上海新丝路财富投资管理有限公司—昆山鼎德投资合伙企业（有限合伙） | 2.00 | 0.0346% |
| 21 | 王红星 | 1.80 | 0.0311% |
| 22 | 钟用付 | 1.70 | 0.0294% |
| 23 | 戴元平 | 1.70 | 0.0294% |
| 24 | 周纯玮 | 1.70 | 0.0294% |
| 25 | 王祥华 | 1.50 | 0.0260% |
| 26 | 珠海市诚隆飞越投资合伙企业（有限合伙） | 1.40 | 0.0242% |
| 27 | 深圳市诚隆投资股份有限公司 | 1.30 | 0.0225% |
| 28 | 珠海市诚道天华投资合伙企业（有限合伙） | 1.30 | 0.0225% |
| 29 | 中惠融通金融服务(深圳)有限公司 | 1.30 | 0.0225% |
| 30 | 王桂琴 | 1.10 | 0.0190% |
| 31 | 毛泽红 | 1.10 | 0.0190% |
| 32 | 张 飏 | 1.00 | 0.0173% |
| 33 | 王卫平 | 1.00 | 0.0173% |
| 34 | 蒋静文 | 1.00 | 0.0173% |
| 35 | 余 忠 | 1.00 | 0.0173% |
| 36 | 许晨坪 | 1.00 | 0.0173% |
| 37 | 张 曼 | 1.00 | 0.0173% |
| 38 | 陈建勇 | 1.00 | 0.0173% |
| 39 | 戴凤鸣 | 1.00 | 0.0173% |
| 40 | 北京简道众创科技发展中心（有限合伙） | 1.00 | 0.0173% |
| 41 | 谢建平 | 0.90 | 0.0156% |
| 42 | 东北证券股份有限公司 | 0.90 | 0.0156% |
| 43 | 深圳市前海合之力量创投资管理有限公司—合力量创起航1号量化投资基金 | 0.90 | 0.0156% |
| 44 | 束长虹 | 0.80 | 0.0138% |
| 45 | 简建强 | 0.80 | 0.0138% |
| 46 | 余 庆 | 0.70 | 0.0121% |
| 47 | 何福元 | 0.70 | 0.0121% |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|------------------------------------|------|---------|
| 48 | 陈然方 | 0.70 | 0.0121% |
| 49 | 嘉兴慧海股权投资合伙企业（有限合伙） | 0.70 | 0.0121% |
| 50 | 广州沐恩投资管理有限公司—沐恩资本富泽新三板私募投资基金一号 | 0.70 | 0.0121% |
| 51 | 戴波 | 0.60 | 0.0104% |
| 52 | 孙勇 | 0.60 | 0.0104% |
| 53 | 邢昕 | 0.60 | 0.0104% |
| 54 | 上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙）—雅儒价值成长二号新三板投资基金 | 0.60 | 0.0104% |
| 55 | 徐百平 | 0.50 | 0.0087% |
| 56 | 周一波 | 0.50 | 0.0087% |
| 57 | 唐文华 | 0.50 | 0.0087% |
| 58 | 徐浩 | 0.50 | 0.0087% |
| 59 | 潘建琴 | 0.50 | 0.0087% |
| 60 | 彭燕 | 0.50 | 0.0087% |
| 61 | 黄雯 | 0.50 | 0.0087% |
| 62 | 周荃 | 0.50 | 0.0087% |
| 63 | 邵希杰 | 0.50 | 0.0087% |
| 64 | 陈艳 | 0.50 | 0.0087% |
| 65 | 刘志扬 | 0.50 | 0.0087% |
| 66 | 林春梅 | 0.50 | 0.0087% |
| 67 | 高毅 | 0.50 | 0.0087% |
| 68 | 网信证券有限责任公司 | 0.50 | 0.0087% |
| 69 | 国道资产管理（上海）有限公司—国道2号新三板指数增强型基金 | 0.50 | 0.0087% |
| 70 | 刘仲渊 | 0.40 | 0.0069% |
| 71 | 叶遐 | 0.40 | 0.0069% |
| 72 | 郦荣 | 0.40 | 0.0069% |
| 73 | 殷媛 | 0.40 | 0.0069% |
| 74 | 李常高 | 0.40 | 0.0069% |
| 75 | 方少勇 | 0.40 | 0.0069% |
| 76 | 陶月忠 | 0.40 | 0.0069% |
| 77 | 陈晓燕 | 0.30 | 0.0052% |
| 78 | 赵后银 | 0.30 | 0.0052% |
| 79 | 孔小凤 | 0.30 | 0.0052% |
| 80 | 赵秀君 | 0.30 | 0.0052% |
| 81 | 徐丕佳 | 0.30 | 0.0052% |
| 82 | 易建松 | 0.30 | 0.0052% |
| 83 | 胡天晟 | 0.30 | 0.0052% |
| 84 | 陈飞 | 0.30 | 0.0052% |
| 85 | 张娜 | 0.30 | 0.0052% |
| 86 | 陶晶晶 | 0.30 | 0.0052% |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|-----|--|------|---------|
| 87 | 林文财 | 0.30 | 0.0052% |
| 88 | 汪震宏 | 0.30 | 0.0052% |
| 89 | 金 亮 | 0.30 | 0.0052% |
| 90 | 上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙）—雅儒 价值成长一号新三板投资基金 | 0.30 | 0.0052% |
| 91 | 汪日构 | 0.20 | 0.0035% |
| 92 | 李建新 | 0.20 | 0.0035% |
| 93 | 张良坡 | 0.20 | 0.0035% |
| 94 | 俞月利 | 0.20 | 0.0035% |
| 95 | 王 卉 | 0.20 | 0.0035% |
| 96 | 金 海 | 0.20 | 0.0035% |
| 97 | 谢文悝 | 0.20 | 0.0035% |
| 98 | 陶陈灵 | 0.20 | 0.0035% |
| 99 | 赵珊珊 | 0.20 | 0.0035% |
| 100 | 翁立锋 | 0.20 | 0.0035% |
| 101 | 薛 林 | 0.20 | 0.0035% |
| 102 | 赵立宁 | 0.20 | 0.0035% |
| 103 | 朱仰庆 | 0.20 | 0.0035% |
| 104 | 刘海荣 | 0.20 | 0.0035% |
| 105 | 韩百忠 | 0.20 | 0.0035% |
| 106 | 王悦晞 | 0.20 | 0.0035% |
| 107 | 丁春花 | 0.20 | 0.0035% |
| 108 | 王掌权 | 0.20 | 0.0035% |
| 109 | 沈 燕 | 0.20 | 0.0035% |
| 110 | 王红洁 | 0.20 | 0.0035% |
| 111 | 戴志敏 | 0.20 | 0.0035% |
| 112 | 罗雨花 | 0.20 | 0.0035% |
| 113 | 上海永柏联投投资管理有限公司—永柏联投新 三板成长优选私募证券投资基金 | 0.20 | 0.0035% |
| 114 | 陆乃将 | 0.20 | 0.0035% |
| 115 | 林 忠 | 0.10 | 0.0017% |
| 116 | 钱江涛 | 0.10 | 0.0017% |
| 117 | 黄海翔 | 0.10 | 0.0017% |
| 118 | 邹秀娟 | 0.10 | 0.0017% |
| 119 | 张振厚 | 0.10 | 0.0017% |
| 120 | 严永华 | 0.10 | 0.0017% |
| 121 | 杨 军 | 0.10 | 0.0017% |
| 122 | 郭丽英 | 0.10 | 0.0017% |
| 123 | 尹俊杰 | 0.10 | 0.0017% |
| 124 | 李 敏 | 0.10 | 0.0017% |
| 125 | 瞿 荣 | 0.10 | 0.0017% |
| 126 | 袁伟琴 | 0.10 | 0.0017% |

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|-----|----------------|-----------------|----------------|
| 127 | 王月永 | 0.10 | 0.0017% |
| 128 | 张 魁 | 0.10 | 0.0017% |
| 129 | 陈裕芬 | 0.10 | 0.0017% |
| 130 | 方思敏 | 0.10 | 0.0017% |
| 131 | 赵玉玲 | 0.10 | 0.0017% |
| 132 | 蔡柄森 | 0.10 | 0.0017% |
| 133 | 赖永秀 | 0.10 | 0.0017% |
| 134 | 李粉霞 | 0.10 | 0.0017% |
| 135 | 张明星 | 0.10 | 0.0017% |
| 136 | 叶继军 | 0.10 | 0.0017% |
| 137 | 闻 勇 | 0.10 | 0.0017% |
| 138 | 周夏敏 | 0.10 | 0.0017% |
| 139 | 肖荣超 | 0.10 | 0.0017% |
| 140 | 童佳乐 | 0.10 | 0.0017% |
| 141 | 黄 敏 | 0.10 | 0.0017% |
| 142 | 高世跃 | 0.10 | 0.0017% |
| 143 | 余立成 | 0.10 | 0.0017% |
| 144 | 吴媛媛 | 0.10 | 0.0017% |
| 145 | 宓月明 | 0.10 | 0.0017% |
| 146 | 高阿山 | 0.10 | 0.0017% |
| 147 | 丁 欢 | 0.10 | 0.0017% |
| 148 | 上海天循久奕投资管理有限公司 | 0.10 | 0.0017% |
| 149 | 陈若春 | 0.10 | 0.0017% |
| 150 | 赵立忠 | 0.10 | 0.0017% |
| 合计 | | 5,780.00 | 100.00% |

(八) 历次增资及股权转让的定价说明

1、增资定价依据及合理性

发行人成立于 2012 年 7 月 9 日，成立时的注册资本为 5,001.80 万元人民币，自成立至今，发行人共有两次增资，具体如下：

| 序号 | 增资情况 | 增资方 | 增资定价 | 每股净资产 | 定价依据 |
|----|-------------------|---|--------|------------------|---|
| 1 | 2014年3月，第一次增加注册资本 | 原股东瑞林投资增资 618.20 万元 | 1 元/股 | 2013 年末，1.31 元/股 | 每股注册资本面值 |
| 2 | 2016年5月，第二次增加注册资本 | 6家做市商，招商证券、联讯证券、国都证券、东莞证券、东北证券、第一创业证券共增资 160 万股 | 12 元/股 | 2015 年末，2.77 元/股 | 综合考虑发行人所处行业，成长性、净利润、行业平均市盈率等多种因素基础上与投资者协商确定 |

(1) 2014 年 3 月，发行人第一次增加注册资本至 5,620 万元。

本次增资新增 618.20 万股股份，认购价格为每股人民币 1 元，全部由发起人瑞林投资认购。本次增资完成后，发行人注册资本增加 618.20 万元至 5,620 万元。

本次增资距离发行人设立时间较近，且为原股东增资，因此与发起人设立时的每股定价相同。本次增资通过了股东大会的审议，取得了辽宁省对外贸易经济合作厅出具的关于增资的批复，不存在损害公司及其他股东利益的情况，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

(2) 2016 年 5 月，发行人第二次增加注册资本至 5,780 万元。

本次增资新增 160 万股股份，认购价格为每股人民币 12 元，由 6 家做市商认购，其中招商证券股份有限公司认购 50 万股、联讯证券股份有限公司认购 40 万股、国都证券股份有限公司认购 30 万股、东莞证券股份有限公司认购 20 万股、东北证券股份有限公司 10 万股、第一创业证券股份有限公司认购 10 万股。本次增资完成后，发行人注册资本增加 160 万元，由 5,620 万元变更为 5,780 万元。

本次增资的目的是为了引入做市商，将交易方式由协议转让变更为做市转让。公司股份于 2015 年 7 月在股转系统挂牌转让，初始转让方式为协议转让。公司为了提高股票交易的活跃性，决定引入做市商，建立做市商原始库存股票，增资的价格系各家做市商向公司询价，在综合考虑公司所处行业、成长性、净利润、行业平均市盈率等多种因素基础上双方协商确定。虽然本次增资价格与每股净资产存在差异，但具有商业合理性。

本次增资通过了董事会、股东大会的审议，取得了鞍山高新技术产业开发区对外贸易经济合作局出具的关于变更股东及增资的批复，不存在损害公司及其他股东利益的情况，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

2、股权转让定价依据及合理性

(1) 发行人成立于 2012 年 7 月 9 日，发起人为亚世香港和瑞林投资。2015 年 7 月，发行人在股转系统挂牌，转让方式为协议转让。自发行人成立至 2015 年 7 月其在股转系统挂牌前，发行人股东未发生过股份转让。

(2) 发行人在股转系统挂牌后，发行人控股股东亚世香港未发生过股份转让。

(3) 2015 年 11 月，发起人瑞林投资通过股转系统，以协议转让方式将其持有的全部股份分别转让给解治刚、林雪峰、边瑞群，转让价格为 1 元/股，具

体如下：

| 时间 | 基本转让信息 | 转让原因 | 转让价格 | 每股净资产 | 定价依据 | 履行程序 |
|----------|---|---------------|-------|------------------|------------|--------------|
| 2015年11月 | 瑞林投资转让给：解治刚 618.20 万股、林雪峰 1,011.60 万股和边瑞群 1,011.60 万股 | 瑞林投资将持股量化到自然人 | 1 元/股 | 2014 年末，2.88 元/股 | 量化到个人，原价转让 | 在股转系统进行的协议转让 |

本次股份转让系瑞林投资将其持有的发行人股份还原至自然人股东直接持股，解治刚、林雪峰、边瑞群受让股份的比例与其在瑞林投资的持股比例相同。由于本次股份转让不改变相关自然人股东持有公司的实际权益，不具有商业实质，故本次股权转让作价按照 1 元/股确定，未参照每股净资产作价，虽与最近一期末的每股净资产存在差异，但具有合理性。

本次股权转让按照股转系统的协议转让程序履行，不存在损害公司及其他股东利益的情况，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

（4）股转系统挂牌交易期间，公开市场交易

2015 年 7 月在股转系统挂牌时，公司股票转让方式为协议转让。

2016 年 5 月公司股票转让方式变更为做市转让方式。

2017 年 4 月公司股票转让方式再次变更为协议转让方式。

2017 年 9 月 25 日，公司收到《中国证监会行政许可申请受理通知书》，自 2017 年 9 月 26 日起在股转系统暂停转让。

根据中登北京提供的截至 2017 年 9 月 29 日《证券持有人名册》，公司共有股东 151 人，除亚世香港、解治刚、林雪峰、边瑞群以及两家做市商股东外，其余 145 名股东均系股转系统交易进入。

自公司股票在股转系统挂牌至暂停转让期间，公司股东之间的历次股份转让及定价均系按照《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的相关规定和要求进行，由参与交易的股东自主决策确定，具有商业合理性。除发起人瑞林投资通过股转系统将其持有的股份分别转让给解治刚、林雪峰、边瑞群以外，其他通过股转系统的股份转让均为股东自身看好发行人发展前景，基于对发行人价值的判断进行的交易，不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

（5）股转系统暂停转让期间，非交易过户

2018 年 6 月 6 日，发行人原股东天津易鑫安资产管理有限公司一易鑫安资管鑫安 6 期将其持有的发行人全部股份（共计 1.10 万股，约占发行人股本总额

的 0.0190%) 非交易性过户给发行人股东林雪峰。本次股份转让按照《中国结算北京分公司投资者业务指南》关于非交易过户的相关规定和要求进行, 不存在影响公允价值确定的隐藏性条款。

3、历次增资及股权转让涉及股份支付情况说明

根据《企业会计准则》的规定, 股份支付是以股份为基础支付, 是指企业为获取职工和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。

报告期内, 公司对内部职工未实施股权激励计划, 对外部其他方亦无以股份结算的情形, 故不存在需要进行股份支付处理的事项。

具体关于两次增资是否需要进行股份支付的分析如下:

(1) 2014 年 3 月增资 618.20 万股

2013 年 12 月 12 日, 公司召开股东大会, 决定将公司注册资本由 5,001.80 万元增至 5,620.00 万元, 增加 618.20 万元。新增股份全部由瑞林投资认购, 增资价格为 1 元/股。

瑞林投资是由解治刚、边瑞群、林雪峰三人为投资发行人而设立的投资公司, 该三人与发行人实际控制人 JIA JITAO 具有长期的合作经历, 共同经营相关企业多年。

本次增资距离发行人设立时间较近, 且为原股东增资, 因此与发起人设立时的每股定价相同。本次增资并非股权激励目的。

解治刚、边瑞群、林雪峰在担任公司董事、监事及高级管理人员期间, 薪酬水平稳定, 不存在明显低于同地区薪酬水平的情况, 发行人不存在故意压低员工薪酬再以股份支付形式进行激励或补偿的情形。

综上所述, 本次增资不涉及股份支付情况。

(2) 2016 年 5 月六家做市商增资 160 万股

2016 年 5 月公司为增加股票交易活跃性, 引入 6 家做市商, 增资 160 万股, 增资价格为 12 元/股, 2015 年末公司每股净资产为 2.77 元/股, 增资价格是做市商结合公司的具体情况和当时的市场环境与发行人协商确定, 属于市场行为。

本次增资是公司在股转系统进行股票做市的法定程序, 不存在以股份结算获取服务的情形, 因此不存在需要股份支付处理的事项。

四、重大资产重组情况

报告期内，公司不涉及重大资产重组。

为减少关联交易，增强独立性，公司自成立以来至 2015 年 2 月陆续对实际控制人及其关系密切的家庭成员投资的亚世显示的主要经营性资产进行了整合，具体情况如下：

（一）资产重组的基本情况

亚世显示系 JIA JITAO 的配偶 LIU HUI 及女儿 JIA LINGXUE 共同持股的企业，JIA JITAO 可以实际控制。

2014 年至 2015 年 2 月重组完成前，亚世显示主要从事液晶显示屏的生产，并主要销售给发行人用于后续加工。为减少关联交易，增强公司业务的独立性和完整性，发行人决定购买亚世显示的核心经营性资产。资产购买过程中，交易价格以相关资产的账面净值为基础协商确定。

报告期内，公司收购亚世显示主要经营性资产事项概要如下：

单位：万元

| 时间 | 购买方 | 交易资产在亚世显示的账面净值 | 不含税交易金额 ^注 | 增值税额 ^注 | 含税交易金额 |
|-------------|------|-----------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| 2014 年 10 月 | 亚世光电 | 53.44 | 53.45 | 9.09 | 62.54 |
| 2014 年 12 月 | 亚世光电 | 5.91 | 5.95 | 1.01 | 6.96 |
| 2015 年 2 月 | 亚世光电 | 20.33 | 27.90 | 4.65 | 32.56 |
| 2015 年 2 月 | 亚世鞍山 | 1,744.10 | 1,744.89 | 241.67 | 1,990.22 |
| 合计 | | 1,823.78 | 1,832.19 | 256.42 | 2,092.28 |

注：不含税交易额为公司按照发票金额 3% 增值税计算入账价值，增值税额为简易征收办法减按 2% 征收的实缴税额。

2014 年 10 月，公司与亚世显示签订《采购合同》，购买亚世显示的切片机等生产设备，含税交易金额为 62.54 万元（折合不含税金额 53.45 万元）。相关资产账面原值为 85.74 万元，账面净值为 53.44 万元。

2014 年 12 月，公司与亚世显示签订《采购合同》，购买亚世显示的压焊机等生产设备，含税交易金额 6.96 万元（折合不含税金额 5.95 万元）。相关资产的账面原值为 16.26 万元，账面净值为 5.91 万元。

2015 年 2 月 3 日，公司、亚世鞍山分别与亚世显示签订《采购合同》。公司购买亚世显示的测试仪等生产设备，含税交易金额为 32.56 万元（折合不含税金额 27.90 万元），相关资产账面原值为 151.97 万元，账面净值为 20.33 万元；亚世鞍山购买亚世显示的液晶显示屏生产线，含税交易金额为 1,990.22 万元（折合

不含税金额 1,744.89)，相关资产账面原值为 4,753.74 万元，账面净值为 1,744.10 万元。

前述资产收购事项，获公司第一届董事会第七次会议及 2015 年第一次临时股东大会审议通过，并经 2017 年第三次临时股东大会审议就该事项涉及关联交易予以再次确认。

(二) 资产重组的背景

1、亚世显示因规划原因无法在原厂址持续经营

亚世显示原经营地址靠近鞍山城区，鞍山城市规划过程中，早在 2010 年以前已将亚世显示原经营地址所在地区规划为商业和居住区，不得新建厂房扩大生产，同时需将现有生产业务逐步迁址他处。

2、亚世显示原有房产、土地存在较大不确定性

生产经营所需的房产、土地是企业的核心资产，尽管亚世显示原厂区的土地规划预案较为明确，但具体方案长期未出台，涉及的土地征收、搬迁及补偿存在较大不确定性，对业务的持续发展产生了不利影响。

3、设立发行人整合相关资产业务可以避免同业竞争和减少关联交易

除亚世显示以外，昆山顺景、昆山亚世也从事液晶显示器件的研发、生产和销售业务，随着整体业务规模的扩大，对地域相隔较远的公司的管理难度增大，不利于业务资源的合理分配和客户集中维护，出于对整合业务资源及统筹管理的考虑，实际控制人 JIA JITAO 与其他主要管理人员决定以发行人作为主体，对亚世显示、昆山顺景、昆山亚世进行整合，收购了亚世显示的核心经营性资产。对于昆山顺景和昆山亚世，发行人仅购买了少量可以利用的原材料、商品和机器设备，对无利用价值或搬迁成本较大的机器设备则就地报废处置，并办理了工商注销登记。

4、发行人承继了亚世显示的业务与人员

为保障生产销售的连续，维护客户稳定，发行人设立后，一方面开始自建生产线并独立运营，逐步承接亚世显示的客户和订单，采购亚世显示的液晶显示屏用于液晶显示模组的生产；另一方面，新厂区建设完成后，发行人陆续完成了对亚世显示的核心经营性资产的收购和整合，同时接收了相关人员，保持经营管理的稳定，亚世显示则于 2015 年 2 月以后退出了液晶显示器件业务。

(三) 资产重组形式的选择

前述资产收购业务发生时，亚世显示除持有发行人所需的经营性资产外，还持有与生产经营无关的房地产资产等，为简化交易流程，避免购入非经营性资产及房地产业务后再次剥离，发行人采取了资产收购的形式，对亚世显示的主要经营性资产进行了整合。

（四）资产重组的影响

1、对申报运行期条件的影响

亚世显示自报告期期初起即与发行人受同一控制人控制，且被重组进入的业务与发行人重组前的业务具有相关性。根据《证券期货法律适用意见第3号》的相关规定，报告期内发行人主营业务未发生重大变化。

亚世显示主要业务在被发行人整合之前的一个完整会计年度（2014年度），经审计的被收购部分业务对应的资产总额、营业收入和利润总额占重组前发行人对应项目的比例统计如下：

| 2014年/2014年末 | 资产总额 | 营业收入 | 利润总额 |
|---------------------|-----------|-----------|----------|
| A、亚世显示 | 7,704.45 | 11,299.78 | -484.94 |
| B、亚世显示（扣除与发行人的关联交易） | 7,701.96 | 64.37 | -487.43 |
| C、发行人 | 20,434.67 | 31,132.30 | 4,105.92 |
| D、比例=B/C | 37.69% | 0.21% | -11.87% |

亚世显示重组前一个会计年度的资产总额、营业收入及利润总额均未达到重组前发行人相应项目的50%（扣除与发行人的关联交易）。根据《证券期货法律适用意见第3号》的要求，被重组方的相关指标达到或超过发行人对应项目20%的，申报财务报表至少须包含重组完成后的最近一期资产负债表。

发行人在编制了合并报表，将亚世显示的相关的经营性资产及业务纳入了合并范围，于首次申报时已经包含重组完成后的最近一期资产负债表（2015年末的合并资产负债表），符合《证券期货法律适用意见第3号》规定的运行期的要求。

2、对独立性的影响

公司收购亚世显示的主要经营性资产主要是为了整合产业链，增强业务完整性，减少关联交易。亚世显示的主要经营性资产在被公司收购后，不再具备液晶显示器件生产经营能力，避免与公司之间同业竞争，同时亚世显示也不再与公司之间发生经常性的关联销售，有效的减少了关联交易。

资产收购事项完成后，亚世显示的主要资产为其持有的亚世房地产 100% 的股权，亚世显示不再具备液晶显示屏的生产能力，其主要员工随收购的资产进入发行人及亚世鞍山，并签署了新的劳动合同。

2015 年 4 月，亚世显示更名为鞍山亚世软件有限公司，并变更了经营范围。截至本招股意向书签署之日，亚世软件未具体开展业务，其子公司亚世房地产主要从事房地产开发业务。

（五）亚世显示基本情况

公司名称：鞍山亚世软件有限公司

曾用名：鞍山亚世光电显示有限公司（2015 年 4 月之前）

成立时间：2000 年 9 月 1 日

统一社会信用代码：91210300723731480A

企业类型：有限责任公司（外国法人独资）

住所：鞍山市高新区越岭路 260 号（研发中心 E 南楼 409 室）

注册资本：6,000 万元

实收资本：6,000 万元

法定代表人：LIU HUI

经营范围：从事互联网智能软件领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；网络系统工程设计及安装；计算机及耗材生产与销售；计算机系统集成开发及销售；网页设计；软件、硬件的开发及销售（除国家信息系统安全专用产品）；智能网络控制系统设备的设计及安装（除计算机信息系统安全专用产品）。

截至本招股意向书签署之日，YES GROUP 持有其 100% 股权。

亚世软件最近一年未经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末/2018 年度 |
|-----|-----------------|
| 总资产 | 20,003.25 |
| 净资产 | 7,716.21 |
| 净利润 | -39.43 |

五、发行人历次验资情况及设立时发起人投入资产的计量属性

发行人自设立以来共进行了 7 次验资与 1 次验资复核，历次验资的基本情况如下表，有关审验事项详见本节“三、发行人的股本演变情况”。

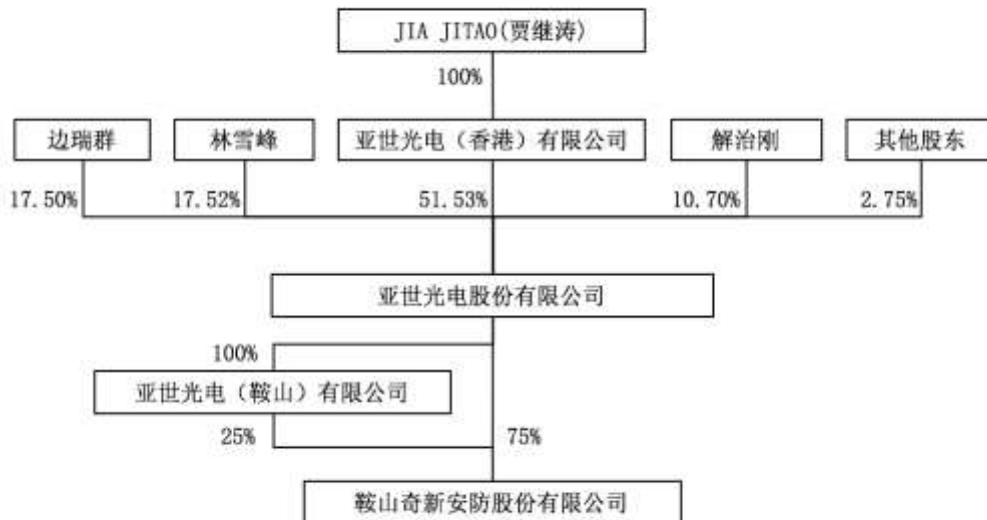
单位：万元

| 序号 | 审验事项 | 股本增加 | 出资方式 | 验资报告 | 验资复核报告 | 股本累计 |
|----|----------------------|----------|------|----------------------|------------------------|----------|
| 1 | 2012年7月, 发起设立首次出资 | 1,750.63 | 货币 | 鞍禹会验[2012]第36号《验资报告》 | 会专字[2017]4611号《验资复核报告》 | 1,750.63 |
| 2 | 2012年9月, 瑞林投资出资 | 1,112.76 | 货币 | 鞍禹会验[2012]第47号《验资报告》 | 会专字[2017]4611号《验资复核报告》 | 2,863.39 |
| 3 | 2013年2月, 亚世香港出资 | 754.21 | 货币 | 鞍禹会验[2013]第5号《验资报告》 | 会专字[2017]4611号《验资复核报告》 | 3,617.60 |
| 4 | 2013年6月, 亚世香港出资 | 679.92 | 货币 | 鞍禹会验[2013]第12号《验资报告》 | 会专字[2017]4611号《验资复核报告》 | 4,297.52 |
| 5 | 2013年7月, 瑞林投资及亚世香港出资 | 704.28 | 货币 | 鞍禹会验[2013]第15号《验资报告》 | 会专字[2017]4611号《验资复核报告》 | 5,001.80 |
| 6 | 2014年3月, 瑞林投资增资 | 618.20 | 货币 | 会验字[2017]4610号《验资报告》 | - | 5,620.00 |
| 7 | 2016年4月, 做市商增资 | 160.00 | 货币 | 会验字[2016]2329号 | - | 5,780.00 |

六、发行人的股权结构及内部组织结构

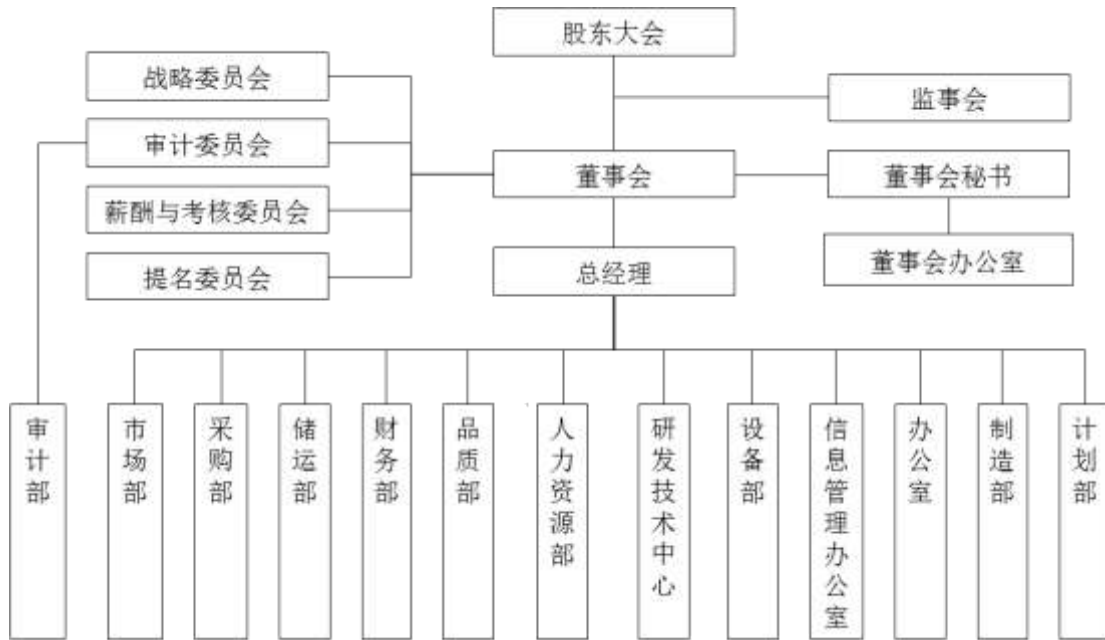
(一) 发行人股权结构

截至本招股意向书签署之日, 公司的股权结构图如下:



(二) 发行人内部组织结构

截至本招股意向书签署之日, 公司组织机构图如下:



(三) 发行人主要职能部门介绍

| 部门 | 主要职能 |
|---------|--|
| 董事会办公室 | 负责处理董事会的日常事务，信息披露等相关证券事务。 |
| 审计部 | 负责对公司及属下子公司内部控制制度的完整性、合理性、实施的有效性以及风险管理进行检查、评价，对内控缺陷提出审计建议。 |
| 市场部 | 负责公司产品市场开发及推广，销售业务洽谈，客户关系维护，订单跟踪管理和纠纷协调；统计销售数据，收集市场信息。 |
| 采购部 | 负责制定采购计划和采购控制程序，选定、评价供应商；对原材料的价格、品质、规格、质量及交期负责。 |
| 储运部 | 负责组织货物的运输管理，物流费用管理；调整材料库存、成品、半成品库存；组织落实公司相关生产原辅料管理。 |
| 财务部 | 建立、执行并完善财务会计制度；负责公司会计和财务核算提供财务数据、编制财务报表并进行财务分析；对公司经营过程中的财务管理进行监督和指导；根据公司资金情况做好融资理财等资金管理工作。 |
| 品质部 | 负责公司质量（环境）管理体系的建立、运作与维护；对公司产品生产质量进行管理、改进；整理分析公司质量成本数据。 |
| 人力资源部 | 负责人力资源规划、员工招聘、培训、岗位调配、薪酬及福利核算、员工关系处理等工作。 |
| 研发技术中心 | 负责行业内新技术产品的开发，负责新产品的技术可行性评审，负责量产产品的设计方案、技术参数的确定及优化变更，及生产过程的技术和产品规格指导，负责公司内、外与设计相关的质量问题的处理等。 |
| 设备部 | 负责生产设备管理，组织编制设备维护、保养、检修计划并监督实施；生产、动力设备运行状态的监控，负责设备维护、保养、维修工作。 |
| 信息管理办公室 | 负责公司信息化系统管理和维护，办公计算机管理，互联网接入和局域网管理，公司网站的建设、管理和维护。 |
| 办公室 | 公司综合管理办公室，负责行政办公、行政管理、知识产权管理、企业管理等职能。 |
| 制造部 | 工艺部门职责：负责各制程总体规划，负责新工艺开发，负责样品和批量产品的过程设计及制程验证，负责提升制程能力、产品良率、劳动生产率等。 生产部门职责：负责按公司计划组织生产，负责各工序生产管理，负 |

| 部门 | 主要职能 |
|-----|---|
| | 负责生产原辅材料的成本控制，负责安全生产日常管理工作。 |
| 计划部 | 负责制定各生产相关部门的工作流程、生产计划管理流程；负责生产计划的审批、调整；协调采购部及制造部按期交货。 |

七、发行人控股子公司情况

截至本招股意向书签署之日，公司拥有亚世鞍山及奇新安防 2 家子公司，基本情况如下：

（一）亚世鞍山

公司名称：亚世光电（鞍山）有限公司

成立时间：2014 年 12 月 15 日

统一社会信用代码：9121030031871410XG

企业类型：有限责任公司（法人独资）

住所：鞍山市千山西路 501 号（中小工业园 4 号标准厂房）

注册资本：1,500 万元

实收资本：1,500 万元

法定代表人：林雪峰

经营范围：新型显示器件（平板显示器及显示屏）、光电器件生产销售；电子产品加工装配；技术咨询、技术服务、技术转让；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

截至本招股意向书签署之日，发行人持有其 100% 股权，自设立以来，亚世鞍山股权结构未发生变化。

亚世鞍山主要从事液晶显示屏的研发、生产与销售，自设立以来，亚世鞍山主营业务未发生变化。

经华普天健审计，亚世鞍山最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末/2018 年度 |
|-----|-----------------|
| 总资产 | 6,094.56 |
| 净资产 | 3,891.26 |
| 净利润 | 724.71 |

（二）奇新安防

公司名称：鞍山奇新安防股份有限公司

成立时间：2014年7月24日

统一社会信用代码：9121000039761857XK

企业类型：股份有限公司

住所：辽宁省鞍山市立山区越岭路288号

注册资本：250万元

实收资本：250万元

法定代表人：边瑞群

经营范围：生产电焊防护帽、安全指示标牌和其他电子标牌，安全仪表和其他电子产品的加工装配，计算机软件开发及技术咨询、技术服务和技术转让；货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

截至本招股意向书签署之日，公司与亚世鞍山分别持有奇新安防75%和25%的股份。

奇新安防设立目的为从事电焊帽的研发、生产与销售，设立至今，尚未开展经营。

经华普天健审计，奇新安防最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年末/2018年度 |
|-----|---------------|
| 总资产 | 111.75 |
| 净资产 | 111.75 |
| 净利润 | -7.61 |

八、公司发起人、主要股东及实际控制人

（一）公司发起人情况

发行人于2012年7月设立，发起人为亚世香港和瑞林投资，发起人的具体情况如下：

1、亚世香港

名称：亚世光电（香港）有限公司

英文名称：YES OPTOELECTRONICS（HK） LIMITED

成立时间：2012年2月17日

注册号：1706862

股份数量：10,000股

董事：JIA JITAO

住所：香港上环苏杭街 49-51 号建安商业大厦 7 字楼

依照香港法律规定，可以从事必须要特许的牌照或执照的行业或专业之外的任何生意或经营（包括进行对外投资、合资）。亚世香港仅为持股公司，未从事任何业务。

截至本招股意向书签署之日，JIA JITAO 持有亚世香港 100% 股权。

亚世香港最近一年的主要财务状况如下：

单位：万港元

| 项目 | 2018 年末/2018 年度 |
|-----|-----------------|
| 总资产 | 6,418.72 |
| 净资产 | 5,711.77 |
| 净利润 | 13.13 |

注：2018 年年报数据经华普天健（香港）会计师事务所有限公司审计。

2、瑞林投资

名称：鞍山瑞林投资有限公司

成立时间：2012 年 3 月 13 日

统一社会信用代码：912103005909385836

企业类型：有限责任公司

注册资本：652.78 万元

实收资本：652.78 万元

法定代表人：解治刚

住所：辽宁省鞍山市高新区越岭路 260 号（研发中心 E 南楼 410 室）

经营范围：电子产品项目投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后
方可开展经营活动。）

瑞林投资自设立以来，除投资亚世光电以外，未投资其他企业，亦未从事其他经营业务。

截至本招股意向书签署之日，瑞林投资不再持有发行人股份。

瑞林投资目前的股权结构如下：

| 股东姓名 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|------|---------------|----------------|
| 边瑞群 | 250.00 | 38.30% |
| 林雪峰 | 250.00 | 38.30% |
| 解治刚 | 152.78 | 23.40% |
| 合计 | 652.78 | 100.00% |

瑞林投资最近一年未经审计的主要财务状况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末/2018 年度 |
|-----|-----------------|
| 总资产 | 2,173.99 |
| 净资产 | 2,173.97 |
| 净利润 | 3.00 |

（二）主要股东及实际控制人

截至本招股意向书签署之日，发行人持股 5% 以上的股东如下：

单位：万元

| 序号 | 股东名称 | 持股数量 | 持股比例 |
|----|------|----------|--------|
| 1 | 亚世香港 | 2,978.60 | 51.53% |
| 2 | 林雪峰 | 1,012.70 | 17.52% |
| 3 | 边瑞群 | 1,011.60 | 17.50% |
| 4 | 解治刚 | 618.20 | 10.70% |
| 小计 | | 5,620.00 | 97.25% |

1、控股股东

亚世香港持有发行人 51.53% 的股份，是发行人的控股股东。

亚世香港详细情况参见本节“八、公司发起人、主要股东及实际控制人/（一）公司发起人情况”。

2、实际控制人

JIA JITAO 持有亚世香港 100% 股权，通过亚世香港持有发行人 51.53% 的股份，是公司的实际控制人。

JIA JITAO，男，1962 年 5 月出生，澳大利亚国籍，护照号码：E405****，住址为辽宁省鞍山市千山中路。

JIA JITAO 的详细情况请参见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/（一）董事”的介绍。

3、持股 5% 以上的其他股东

（1）林雪峰

林雪峰，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码：21030219570704****，住址为辽宁省鞍山市铁东区文化街。

林雪峰持有发行人 17.52% 的股份，担任发行人董事、副总经理。

林雪峰的详细情况请参见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人

员与核心技术人员/一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/（一）董事”的介绍。

（2）边瑞群

边瑞群，女，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码：21030219620226****，住址为辽宁省鞍山市铁东区铁东七道街。

边瑞群持有发行人 17.50%的股份，担任发行人董事、副总经理、董事会秘书。

边瑞群详细情况请参见本招股意向书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员/一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介/（一）董事”的介绍。

（3）解治刚

解治刚，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：21030219560904****，住址为辽宁省鞍山市铁东区深峪路。

解治刚持有发行人 10.70%的股份，2000年至2012年担任亚世显示副总经理，2001年至2015年历任三特电子董事、监事，2012年至2017年2月担任发行人监事会主席，2017年8月开始担任瑞林投资执行董事兼经理。

4、三类股东基本情况

公司有7名股东属于三类股东中的契约型私募基金，基本情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 股东类型 | 基金管理人 | 备案情况 | 持股比例(%) |
|----|---------------------|---------|--------------------|------|---------|
| 1 | 匹克投资趋势1号 | 契约型私募基金 | 福建匹克投资管理有限公司 | 已备案 | 0.3893 |
| 2 | 合力量创起航1号量化投资基金 | 契约型私募基金 | 深圳市前海合之力量创投资管理有限公司 | 已备案 | 0.0156 |
| 3 | 沐恩资本富泽新三板私募投资基金一号 | 契约型私募基金 | 广州沐恩投资管理有限公司 | 已备案 | 0.0121 |
| 4 | 雅儒价值成长二号新三板投资基金 | 契约型私募基金 | 上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙） | 已备案 | 0.0104 |
| 5 | 国道2号新三板指数增强型基金 | 契约型私募基金 | 国道资产管理（上海）有限公司 | 已备案 | 0.0087 |
| 6 | 雅儒价值成长一号新三板投资基金 | 契约型私募基金 | 上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙） | 已备案 | 0.0052 |
| 7 | 永柏联投新三板成长优选私募证券投资基金 | 契约型私募基金 | 上海永柏联投投资管理有限公司 | 已备案 | 0.0035 |

上述三类股东及其管理人、投资人的具体情况，详见本招股意向书附件。

保荐机构、发行人律师经核查后认为：

发行人的 7 名“三类股东”满足现行监管要求，不存在对发行人本次发行上市构成实质性影响的情况。

(1) 发行人三类股东不属于发行人控股股东、实际控制人、第一大股东，符合证监会关于三类股东的监管要求。

(2) 发行人的三类股东已纳入国家金融监管部门有效监管，均依法设立并有效存续，且已按照规定履行审批、备案或报告程序，其管理人均已依法注册登记。

(3) 发行人“三类股东”符合《中国人民银行、银监会、证监会、保监会、外汇局关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》等相关监管要求，符合其关于资管产品杠杆、分级和嵌套的要求。

(4) 发行人已对三类股东进行了穿透式披露，直至国资委或终极自然人。发行人三类股东及其投资人与发行人的控股股东及实际控制人、发行人董监高、负责本次发行上市中介机构及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托关系或其他利益安排。

(5) 发行人三类股东的存续期、续期安排符合锁定期、减持规则的相关要求，基金管理人已承诺自亚世光电上市之日 12 个月内不转让亚世光电的股票，并在股票锁定期满后按照监管机构的减持规则进行减持。

(6) 发行人为新三板挂牌公司，“三类股东”为公司在股转系统挂牌后在公开市场交易引入。

(三) 控股股东及实际控制人控制的其他企业

公司控股股东亚世香港持有发行人 51.53% 的股份，除持有发行人股份外，亚世香港未直接或间接持有其他企业的股权。

公司实际控制人 JIA JITAO 持有亚世香港 100% 的股权。

JIA JITAO 的配偶 LIU HUI 及女儿 JIA LINGXUE 直接或间接持股的企业包括 LINKPOINT、YES GROUP、亚世软件和亚世房地产，JIA JITAO 可以对上述企业实际控制。

| 序号 | 公司名称 | 关联关系 | 主营业务 |
|----|-----------|--|--------------------|
| 1 | LINKPOINT | LIU HUI 持股 78%、JIA LINGXUE 持股 22%， JIA JITAO 实际控制 | 无实际经营，属于 投资控股公司 |
| 2 | YES GROUP | LINKPOINT 持股 100% | 无实际经营，属于 投资控股公司 |
| 3 | 亚世软件 | YES GROUP 持股 100% | 无实际经营，属于 |

| 序号 | 公司名称 | 关联关系 | 主营业务 |
|----|-------|-------------|-------------|
| | | | 投资控股公司 |
| 4 | 亚世房地产 | 亚世软件持股 100% | 房地产开发、商品房销售 |

1、LINKPOINT

公司名称：LINKPOINT GLOBAL LTD.

成立时间：2003 年 4 月 7 日

注册号：540888

股本：50 万股

注册地址：英属维京群岛托土拉岛罗德城邮政信箱 3152 号 OMC 办公室

根据 LINKPOINT 的公司注册代理人 OVERSEAS MANAGEMENT COMPANY TRUST (B.V.I) LTD.出具的经英属维尔京群岛公证人公证的《公司现况证明书》，LINKPOINT 合法成立、有效存在并且记录良好，登记资本为 50 万美元，JIA LINGXUE 担任董事。LIU HUI 和 JIA LINGXUE 分别持有 LINKPOINT 78%和 22%的股权。

截至本招股意向书签署之日，LINKPOINT 除持有 YES GROUP 100%股权外，未投资其他企业，亦未从事其他业务。

2、YES GROUP

公司名称：YES OPOTOELECTRONICS GROUOP LTD.

成立时间：2001 年 1 月 2 日

注册号：423633

股本：5 万股

注册地址：英属维京群岛 Tortola

根据 YES GROUP 的公司注册代理人 Imperial Trust Limited 出具的经英属维尔京群岛公证人公证的《公司现况证明书》，YES GROUP 具有有效的法律地位，法定股本为 5 万美元，LIU HUI 担任董事，唯一股东为 LINKPOINT GLOBAL LTD。

截至本招股意向书签署之日，YES GROUP 除持有亚世软件 100%股权外，未投资其他企业，亦未从事其他业务。

3、亚世软件

亚世软件的详细内容参见本节“四、重大资产重组情况/（五）亚世显示基

本情况”。

4、亚世房地产

公司名称：鞍山亚世房地产有限公司

成立时间：2013年9月5日

住所：辽宁省鞍山市高新区越岭路260号

统一社会信用代码：91210300076256264D

注册资本：800万元

公司类型：有限责任公司（法人独资）

法定代表人：黄钢

经营范围：许可经营项目：无；一般经营项目：房地产开发、商品房销售。

（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

亚世软件持有亚世房地产100%股权。

截至本招股意向书签署之日，亚世房地产拥有一处在开发楼盘。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有的发行人股份质押或其他有争议的情况

截至本招股意向书签署之日，控股股东亚世香港和实际控制人 JIA JITAO 直接或间接持有的本公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司股份总数为5,780万股，本次拟公开发行人民币普通股不超过1,927.00万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本次公开发行股票包括公司公开发行新股与公司股东公开发售股份。其中，公司公开发行新股数量不超过1,927.00万股，公司股东公开发售股份数量不超过302.00万股且不超过本次发行中自愿设定12个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。

本次发行前后公司股份结构如下（假设公司股东公开发售股份数量为302.00万股，且均由持股满36个月的亚世光电（香港）有限公司公开发售）：

单位：万股

| 序号 | 股东名称 | 发行前 | | 发行后 | |
|----|--------------|------------|----------|------------|----------|
| | | 持股数量 | 持股比例 | 持股数量 | 持股比例 |
| 1 | 亚世光电（香港）有限公司 | 29,786,000 | 51.5329% | 26,766,000 | 36.6457% |
| 2 | 林雪峰 | 10,127,000 | 17.5208% | 10,127,000 | 13.8650% |

| 序号 | 股东名称 | 发行前 | | 发行后 | |
|----|---------------------------------------|------------|----------|------------|----------|
| | | 持股数量 | 持股比例 | 持股数量 | 持股比例 |
| 3 | 边瑞群 | 10,116,000 | 17.5017% | 10,116,000 | 13.8499% |
| 4 | 解治刚 | 6,182,000 | 10.6955% | 6,182,000 | 8.4639% |
| 5 | 联讯证券股份有限公司 | 269,000 | 0.4654% | 269,000 | 0.3683% |
| 6 | 福建匹克投资管理有限公司—匹克投资趋势1号 | 225,000 | 0.3893% | 225,000 | 0.3081% |
| 7 | 周雪钦 | 105,000 | 0.1817% | 105,000 | 0.1438% |
| 8 | 廖炜东 | 75,000 | 0.1298% | 75,000 | 0.1027% |
| 9 | 邢志奇 | 48,000 | 0.0830% | 48,000 | 0.0657% |
| 10 | 冯卫成 | 33,000 | 0.0571% | 33,000 | 0.0452% |
| 11 | 张凯 | 32,000 | 0.0554% | 32,000 | 0.0438% |
| 12 | 朱华茂 | 29,000 | 0.0502% | 29,000 | 0.0397% |
| 13 | 刘剑 | 28,000 | 0.0484% | 28,000 | 0.0383% |
| 14 | 程伟 | 27,000 | 0.0467% | 27,000 | 0.0370% |
| 15 | 李洪波 | 27,000 | 0.0467% | 27,000 | 0.0370% |
| 16 | 陈建杭 | 26,000 | 0.0450% | 26,000 | 0.0356% |
| 17 | 台州八遍股权投资基金管理有限公司—台州八遍壹号股权投资合伙企业（有限合伙） | 25,000 | 0.0433% | 25,000 | 0.0342% |
| 18 | 杜鹤松 | 20,000 | 0.0346% | 20,000 | 0.0274% |
| 19 | 周德康 | 20,000 | 0.0346% | 20,000 | 0.0274% |
| 20 | 上海新丝路财富投资管理有限公司—昆山鼎德投资合伙企业（有限合伙） | 20,000 | 0.0346% | 20,000 | 0.0274% |
| 21 | 王红星 | 18,000 | 0.0311% | 18,000 | 0.0246% |
| 22 | 钟用付 | 17,000 | 0.0294% | 17,000 | 0.0233% |
| 23 | 戴元平 | 17,000 | 0.0294% | 17,000 | 0.0233% |
| 24 | 周纯玮 | 17,000 | 0.0294% | 17,000 | 0.0233% |
| 25 | 王祥华 | 15,000 | 0.0260% | 15,000 | 0.0205% |
| 26 | 珠海市诚隆飞越投资合伙企业（有限合伙） | 14,000 | 0.0242% | 14,000 | 0.0192% |
| 27 | 深圳市诚隆投资股份有限公司 | 13,000 | 0.0225% | 13,000 | 0.0178% |
| 28 | 珠海市诚道天华投资合伙企业（有限合伙） | 13,000 | 0.0225% | 13,000 | 0.0178% |
| 29 | 中惠融通金融服务(深圳)有限公司 | 13,000 | 0.0225% | 13,000 | 0.0178% |
| 30 | 王桂琴 | 11,000 | 0.0190% | 11,000 | 0.0151% |
| 31 | 毛泽红 | 11,000 | 0.0190% | 11,000 | 0.0151% |
| 32 | 张飏 | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |
| 33 | 王卫平 | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |
| 34 | 蒋静文 | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |
| 35 | 余忠 | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |

| 序号 | 股东名称 | 发行前 | | 发行后 | |
|----|------------------------------------|--------|---------|--------|---------|
| | | 持股数量 | 持股比例 | 持股数量 | 持股比例 |
| 36 | 许晨坪 | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |
| 37 | 张曼 | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |
| 38 | 陈建勇 | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |
| 39 | 戴凤鸣 | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |
| 40 | 北京简道众创科技发展有限公司（有限合伙） | 10,000 | 0.0173% | 10,000 | 0.0137% |
| 41 | 谢建平 | 9,000 | 0.0156% | 9,000 | 0.0123% |
| 42 | 东北证券股份有限公司 | 9,000 | 0.0156% | 9,000 | 0.0123% |
| 43 | 深圳市前海合之力量创投资管理有限公司—合力量创起航1号量化投资基金 | 9,000 | 0.0156% | 9,000 | 0.0123% |
| 44 | 束长虹 | 8,000 | 0.0138% | 8,000 | 0.0110% |
| 45 | 简建强 | 8,000 | 0.0138% | 8,000 | 0.0110% |
| 46 | 余庆 | 7,000 | 0.0121% | 7,000 | 0.0096% |
| 47 | 何福元 | 7,000 | 0.0121% | 7,000 | 0.0096% |
| 48 | 陈然方 | 7,000 | 0.0121% | 7,000 | 0.0096% |
| 49 | 嘉兴慧海股权投资合伙企业（有限合伙） | 7,000 | 0.0121% | 7,000 | 0.0096% |
| 50 | 广州沐恩投资管理有限公司—沐恩资本富泽新三板私募投资基金一号 | 7,000 | 0.0121% | 7,000 | 0.0096% |
| 51 | 戴波 | 6,000 | 0.0104% | 6,000 | 0.0082% |
| 52 | 孙勇 | 6,000 | 0.0104% | 6,000 | 0.0082% |
| 53 | 邢昕 | 6,000 | 0.0104% | 6,000 | 0.0082% |
| 54 | 上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙）—雅儒价值成长二号新三板投资基金 | 6,000 | 0.0104% | 6,000 | 0.0082% |
| 55 | 徐百平 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 56 | 周一波 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 57 | 唐文华 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 58 | 徐浩 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 59 | 潘建琴 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 60 | 彭燕 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 61 | 黄雯 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 62 | 周荃 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 63 | 邵希杰 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 64 | 陈艳 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 65 | 刘志扬 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 66 | 林春梅 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 67 | 高毅 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 68 | 网信证券有限责任公司 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |
| 69 | 国道资产管理（上海）有限 | 5,000 | 0.0087% | 5,000 | 0.0068% |

| 序号 | 股东名称 | 发行前 | | 发行后 | |
|-----|------------------------------------|-------|---------|-------|---------|
| | | 持股数量 | 持股比例 | 持股数量 | 持股比例 |
| | 公司—国道2号新三板指数增强型基金 | | | | |
| 70 | 刘仲渊 | 4,000 | 0.0069% | 4,000 | 0.0055% |
| 71 | 叶 遐 | 4,000 | 0.0069% | 4,000 | 0.0055% |
| 72 | 郇 荣 | 4,000 | 0.0069% | 4,000 | 0.0055% |
| 73 | 殷 媛 | 4,000 | 0.0069% | 4,000 | 0.0055% |
| 74 | 李常高 | 4,000 | 0.0069% | 4,000 | 0.0055% |
| 75 | 方少勇 | 4,000 | 0.0069% | 4,000 | 0.0055% |
| 76 | 陶月忠 | 4,000 | 0.0069% | 4,000 | 0.0055% |
| 77 | 陈晓燕 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 78 | 赵后银 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 79 | 孔小凤 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 80 | 赵秀君 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 81 | 徐丕佳 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 82 | 易建松 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 83 | 胡天晟 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 84 | 陈 飞 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 85 | 张 娜 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 86 | 陶晶晶 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 87 | 林文财 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 88 | 汪震宏 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 89 | 金 亮 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 90 | 上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙）—雅儒价值成长一号新三板投资基金 | 3,000 | 0.0052% | 3,000 | 0.0041% |
| 91 | 汪日构 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 92 | 李建新 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 93 | 张良坡 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 94 | 俞月利 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 95 | 王 卉 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 96 | 金 海 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 97 | 谢文悝 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 98 | 陶陈灵 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 99 | 赵珊珊 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 100 | 翁立锋 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 101 | 薛 林 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 102 | 赵立宁 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 103 | 朱仰庆 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 104 | 刘海荣 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 105 | 韩百忠 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 106 | 王悦晞 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |

| 序号 | 股东名称 | 发行前 | | 发行后 | |
|-----|--|-------|---------|-------|---------|
| | | 持股数量 | 持股比例 | 持股数量 | 持股比例 |
| 107 | 丁春花 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 108 | 王掌权 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 109 | 沈燕 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 110 | 王红洁 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 111 | 戴志敏 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 112 | 罗雨花 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 113 | 上海永柏联投投资管理有 限公司—永柏联投新三板 成长优选私募证券投资基 金 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 114 | 陆乃将 | 2,000 | 0.0035% | 2,000 | 0.0027% |
| 115 | 林忠 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 116 | 钱江涛 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 117 | 黄海翔 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 118 | 邹秀娟 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 119 | 张振厚 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 120 | 严永华 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 121 | 杨军 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 122 | 郭丽英 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 123 | 尹俊杰 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 124 | 李敏 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 125 | 瞿荣 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 126 | 袁伟琴 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 127 | 王月永 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 128 | 张魁 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 129 | 陈裕芬 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 130 | 方思敏 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 131 | 赵玉玲 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 132 | 蔡柄森 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 133 | 赖永秀 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 134 | 李粉霞 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 135 | 张明星 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 136 | 叶继军 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 137 | 闻勇 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 138 | 周夏敏 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 139 | 肖荣超 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 140 | 童佳乐 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 141 | 黄敏 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 142 | 高世跃 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 143 | 余立成 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 144 | 吴媛媛 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |

| 序号 | 股东名称 | 发行前 | | 发行后 | |
|-----------|--------------------|-------------------|------------------|------------|------------------|
| | | 持股数量 | 持股比例 | 持股数量 | 持股比例 |
| 145 | 宓月明 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 146 | 高阿山 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 147 | 丁欢 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 148 | 上海天循久奕投资管理有 限公司 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 149 | 陈若春 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 150 | 赵立忠 | 1,000 | 0.0017% | 1,000 | 0.0014% |
| 本次发行新增股东 | | - | 0.0000% | 18,260,000 | 25.0000% |
| 合计 | | 57,800,000 | 100.0000% | 73,040,000 | 100.0000% |

(二) 发行人前十名股东

公司的前十名股东情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|-----------|-----------------------|-----------------|---------------|
| 1 | 亚世香港 | 2,978.60 | 51.53% |
| 2 | 林雪峰 | 1,012.70 | 17.52% |
| 3 | 边瑞群 | 1,011.60 | 17.50% |
| 4 | 解治刚 | 618.20 | 10.70% |
| 5 | 联讯证券股份有限公司 | 26.90 | 0.47% |
| 6 | 福建匹克投资管理有限公司-匹克投资趋势1号 | 22.50 | 0.39% |
| 7 | 周雪钦 | 10.50 | 0.18% |
| 8 | 廖炜东 | 7.50 | 0.13% |
| 9 | 邢志奇 | 4.80 | 0.08% |
| 10 | 冯卫成 | 3.30 | 0.06% |
| 合计 | | 5,696.60 | 98.56% |

(三) 前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至报告期末，前10名自然人股东在公司任职情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 | 在发行人处担任的职务 |
|----|------|----------|--------|---------------|
| 1 | 林雪峰 | 1,012.70 | 17.52% | 董事、副总经理 |
| 2 | 边瑞群 | 1,011.60 | 17.50% | 董事、副总经理、董事会秘书 |
| 3 | 解治刚 | 618.20 | 10.70% | - |
| 4 | 周雪钦 | 10.50 | 0.18% | - |
| 5 | 廖炜东 | 7.50 | 0.13% | - |
| 6 | 邢志奇 | 4.80 | 0.08% | - |
| 7 | 冯卫成 | 3.30 | 0.06% | - |
| 8 | 张凯 | 3.20 | 0.06% | - |
| 9 | 朱华茂 | 2.90 | 0.05% | - |
| 10 | 刘剑 | 2.80 | 0.05% | - |

（四）国有股份或外资股份情况

根据中登北京提供的《证券持有人名册》，公司股东中不存在国有股东。

公司控股股东亚世香港所持股份属于外资股，截至本招股意向书签署之日，亚世香港持有公司 2,978.60 万股，持股比例为 51.53%。亚世香港的基本情况详见本节之“八、公司发起人、主要股东及实际控制人”。

（五）股东中战略投资者持股情况

截至本招股意向书签署之日，本公司股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的持股比例

截至本招股意向书签署之日，公司主要股东之间、主要股东与其他股东之间不存在关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺情况详见本招股意向书“重大事项提示/一、股份限制流通及自愿锁定承诺”。

十、内部职工股情况

公司设立以来，未发行过内部职工股。

十一、工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股等情况

公司设立以来，不存在工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股等情况。

十二、发行人的员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期内，公司的员工人数及其变化情况如下：

| 截止日 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|--------|--------|--------|--------|
| 期末员工人数 | 1,715 | 1,789 | 1,614 |
| 月均员工人数 | 1,748 | 1,704 | 1,559 |

报告期内，公司员工人数平稳增长。

（二）员工结构情况

1、员工专业结构

截至 2018 年末，公司的员工专业结构情况如下：

| 类型 | 人数 | 比例 |
|---------|-------|--------|
| 管理及财务人员 | 91 | 5.31% |
| 销售人员 | 31 | 1.81% |
| 生产人员 | 1,394 | 81.28% |

| 类型 | 人数 | 比例 |
|------|-------|---------|
| 技术人员 | 199 | 11.60% |
| 总计 | 1,715 | 100.00% |

2、员工受教育程度

截至 2018 年末，公司的员工受教育程度情况如下：

| 学历 | 人数 | 比例 |
|-------|-------|---------|
| 硕士及以上 | 8 | 0.47% |
| 本科 | 175 | 10.20% |
| 专科 | 202 | 11.78% |
| 专科以下 | 1,330 | 77.55% |
| 总计 | 1,715 | 100.00% |

3、员工年龄结构

截至 2018 年末，公司的员工年龄结构情况如下：

| 学历 | 人数 | 比例 |
|-----------|-------|---------|
| 30 岁及以下 | 386 | 22.51% |
| 31 至 40 岁 | 842 | 49.10% |
| 41 至 50 岁 | 452 | 26.35% |
| 51 岁及以上 | 35 | 2.04% |
| 总计 | 1,715 | 100.00% |

（三）薪酬情况

1、薪酬制度

发行人员工薪酬符合公司的规模与业绩水平，员工薪酬与岗位价值高低、承担责任大小、公司持续健康发展的目标、外部薪酬水平等相符。

发行人结合自身行业特点制定了适合公司发展的薪酬制度。发行人员工薪酬由固定工资和绩效工资组成，其中固定工资包括基本工资、岗位工资、工龄工资、满勤奖、加班工资、夜班津贴等，根据员工的职务、学历、资历、技能、考勤等因素确定；绩效工资根据员工的工作效率、效果及公司经营业绩确定。

2、各级别、各岗位员工收入水平

（1）各级别、岗位的划分

报告期内，发行人的员工依据级别、岗位划分如下：普通员工、中层员工、高层员工。高层员工包括董事（不含独立董事）、监事和高级管理人员；中层员工为公司职能部门、事业部正副职人员；除中层和高层员工之外，其余为普通员工。

(2) 各层级员工的薪酬水平

报告期内，公司各层级员工的月薪酬大致范围为：基层员工从 2,000 元至 5,000 元，中层人员从 5,000 元至 15,000 元，高管人员从 7,000 元至 35,000 元。

报告期内，发行人各层级员工的月均薪酬水平如下：

单位：万元/月

| 项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|----------|--------|--------|--------|
| 普通员工月均薪酬 | 0.27 | 0.28 | 0.25 |
| 中层员工月均薪酬 | 0.87 | 0.88 | 0.87 |
| 高层员工月均薪酬 | 1.87 | 1.87 | 1.84 |

3、员工收入水平及与当地平均水平比较情况

报告期内发行人各级别、各岗位员工收入水平与当地平均工资水平比较如下：

(1) 公司员工总体收入水平

报告期内公司员工平均薪酬如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|------|--------|--------|--------|
| 薪酬总额 | 5,927 | 5,892 | 4,910 |
| 月均人数 | 1,748 | 1,704 | 1,559 |
| 月均薪酬 | 0.28 | 0.29 | 0.26 |

注：薪酬总额为当年计提的工资。

(2) 公司员工收入水平与当地平均工资比较情况

报告期内公司主要经营地工资水平与公开的经营地城镇私营单位在岗职工的月均工资水平比较情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|--------------------------|----------------|-------------------|--------|
| 鞍山地区月均薪酬 (城镇私营单位就业人员) | - ^注 | 0.28 ^注 | 0.26 |
| 发行人月均薪酬 | 0.28 | 0.29 | 0.26 |

注：2018 年和 2017 年鞍山地区城镇私营单位就业人员平均工资尚未公布，2017 年数据为鞍山统计局公布的鞍山地区城镇常住居民人均可支配月均收入。

4、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

报告期内，公司薪酬制度未发生重大调整。未来公司将按照科学管理的原则，根据经营发展情况、人才供需状况、当地政府的工资政策，进一步优化公司薪酬体系。公司将通过绩效考核等措施，进一步提高员工积极性、忠诚度及薪酬水平，吸纳行业优秀人才，共同推动公司成长。预计公司的薪酬水平将保持稳中有升。

（四）员工社会保障情况

公司与员工签订了劳动合同，员工按照与公司签订的劳动合同承担义务、享受权利。依照《中华人民共和国劳动法》的相关规定和鞍山市关于建立、完善社会保障制度等配套文件的要求，结合公司实际情况，公司为员工缴纳基本养老保险及住房公积金。

1、公司社会保障制度执行情况

（1）社保、公积金缴纳的基准及比例

发行人为员工缴纳社会保险和住房公积金的基数不低于鞍山市缴存基数的最低标准，缴纳具体比例如下：

| 险种或公积金 | 公司缴纳比例 | 员工缴纳比例 |
|--------|--------|--------|
| 养老保险 | 20% | 8% |
| 生育保险 | 0.4% | - |
| 医疗保险 | 7% | 2% |
| 失业保险 | 1% | 0.5% |
| 工伤保险 | 0.7% | - |
| 住房公积金 | 12% | 12% |

（2）社保、公积金缴纳的人数及金额

报告期内各期末，发行人已缴纳社保、公积金的人数情况如下：

| 时间 | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|------------------|---------|---------|---------|
| 员工总人数 | 1,715 | 1,789 | 1,614 |
| 社会保险缴纳人数（公司缴纳部分） | 1,715 | 1,789 | 1,614 |
| 社会保险缴纳人数（个人缴纳部分） | 1,378 | 1,317 | 1,167 |
| 住房公积金缴纳人数 | 1,361 | 1,263 | 1,125 |

报告期内，公司应负担的社会保险已经按照工资总额及缴纳比例足额缴纳，个人应负担部分存在部分人员未缴纳的情况。个人应负担社会保险未缴纳的主要原因包括：正在办理缴纳手续、个人无需缴纳和自愿放弃缴纳等。

报告期内，发行人为员工办理了住房公积金的缴纳手续。截至报告期末，存在部分员工未缴纳的情况，主要原因包括：正在办理缴纳手续、个人无需缴纳和自愿放弃缴纳等。

未缴纳社会保险和住房公积金的具体情况统计如下：

| 未缴原因及人数 | | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|----------------|----------|---------|---------|---------|
| 无需缴纳社会保险、住房公积金 | 退休返聘人数 | 18 | 10 | 8 |
| | 其他单位缴纳人数 | 5 | 5 | 7 |

| 未缴原因及人数 | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|------------------|---------|---------|---------|
| 个人自愿放弃缴纳社会保险的人数 | 314 | 429 | 432 |
| 个人自愿放弃缴纳住房公积金的人数 | 331 | 461 | 474 |

公司向全体员工告知了可以申请办理缴纳城镇职工社会保险和住房公积金，部分员工为方便就近缴纳城镇职工社会保险，向公司申请和确认由其自行缴纳社会保险，并出具了自愿放弃在公司缴纳社会保险的声明。部分员工在户籍所在地拥有宅基地和住宅，随时可能回户籍地生活，无在工作地购买住宅和长期居住的计划，因此向公司申请和确认不在工作地缴纳住房公积金，并出具了自愿放弃在公司缴纳住房公积金的声明。对于自愿放弃缴纳的情况，公司为员工支付的工资中已包含须为个人缴纳的社会保险和住房公积金金额。

(3) 社保、公积金缴纳缺口及其对经营业绩的影响

报告期内，发行人已经按照规定缴纳了公司应负担的社会保险，但未能足额缴纳住房公积金。报告期内，公司应缴但未缴的住房公积金占当期利润总额的比例如下：

单位：万元

| 公积金缺口 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|--------------------|-----------|----------|----------|
| 公司实缴数 | 202.51 | 176.98 | 164.93 |
| 公司应缴数 ^注 | 357.50 | 323.90 | 296.33 |
| 应缴缺口 | 154.99 | 146.92 | 131.40 |
| 利润总额 | 11,606.73 | 7,977.93 | 9,135.09 |
| 应缴缺口/利润总额 | 1.34% | 1.84% | 1.44% |

注：公司应缴数根据月均人数、当地最低缴费基数及缴存比例测算

2、主管机关对公司社会保障执行情况的说明

2017 年 4 月 12 日、2017 年 10 月 24 日、2018 年 3 月 31 日、2018 年 7 月 6 日、2018 年 10 月 31 日及 2019 年 1 月 9 日，鞍山市高新区劳动监察局出具证明：亚世光电、亚世鞍山在 2014 年 1 月 1 日（或社保账户办理日）至本证明出具之日，一直严格遵守国家和地方有关劳动保障法律、法规及规范性文件的要求，不存在任何违反有关劳动保障法律、法规及规范性文件规定的行为或记录，亦不存在因违反有关劳动保障法律、法规及规范性文件而受到任何行政处罚的情形，未发生劳动用工方面的争议或纠纷，亦不存在因用工问题正在被调查或可能受到行政处罚的情形。

2017 年 4 月 24 日、2017 年 10 月 25 日、2018 年 4 月 11 日、2018 年 7 月

12日、2018年10月23日及2019年1月3日，鞍山市社会保险局（鞍山市社会事业保险服务中心）出具企业缴纳社会保险费证明，证明亚世光电、亚世鞍山在市社保注册参加了各项保险，并列示了亚世光电、亚世鞍山报告期内缴纳的各项社会保险费用的具体金额。

2017年5月5日、2017年10月23日、2018年4月9日、2018年7月5日、2018年10月23日及2019年1月3日，鞍山市劳动就业服务局出具证明：亚世光电、亚世鞍山自2014年1月（或社保账户办理日）至本证明出具之日，已按照国家及地方有关规定为员工办理了失业保险登记，并按照法定比例缴纳失业保险费。

2017年5月9日、2017年10月26日、2018年4月3日、2018年7月5日、2018年10月18日及2019年1月3日，鞍山市住房公积金管理中心出具证明：亚世光电、亚世鞍山为本中心辖区内的住房公积金缴存单位，已依法在本中心办理住房公积金开户登记手续。自2016年1月1日至2018年12月31日，亚世光电、亚世鞍山为员工按规定的缴费比例按时足额缴纳住房公积金，不存在欠缴情况，不存在违反国家及地方住房公积金相关法律法规的行为和记录，亦不存在因住房公积金缴存事宜而被追缴或被政府有关部门处罚的情形，与本中心也无任何相关争议。

3、控股股东、实际控制人对公司社会保障执行情况作出的承诺

发行人控股股东亚世香港和实际控制人JIA JITAO针对亚世光电及其子公司在员工社会保险、住房公积金缴纳方面存在的规范情形，承诺如下：

如果亚世光电及其下属全资、控股子公司因存在未为其部分员工缴纳社会保险或住房公积金的情形，而被有权机关要求补缴社会保险费用或住房公积金费用、支付滞纳金或因此受到处罚的，本公司/本人将连带承担全部费用，或在亚世光电及其下属全资、控股子公司先行支付相关费用的情况下，及时补偿亚世光电及其下属全资、控股子公司受到的全部损失。

十三、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）股份限制流通及自愿锁定承诺

详见本招股意向书“重大事项提示/一、股份限制流通及自愿锁定承诺”。

（二）稳定股价的承诺

详见本招股意向书“重大事项提示/二、稳定股价预案”。

（三）关于信息披露的承诺

详见本招股意向书“重大事项提示/三、招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”。

（四）减持意向的承诺

详见本招股意向书“重大事项提示/四、公司发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向”。

（五）关于承诺履行的约束措施

详见本招股意向书“重大事项提示/五、未履行公开承诺的约束措施”。

（六）填补被摊薄即期汇报的措施及承诺

详见本招股意向书“重大事项提示/八、填补即期回报被摊薄的措施及承诺”。

（七）其他承诺事项

1、避免同业竞争的承诺

详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易/二、同业竞争情况/（二）避免同业竞争的承诺”。

2、规范关联交易的承诺

详见本招股意向书“第七节 同业竞争与关联交易/四、关联交易/（八）公司减少关联交易的措施及承诺”。

3、关于员工社会保险及住房公积金相关事项的承诺

详见本节之“十二、发行人的员工及其社会保障情况/（四）员工社会保障情况/3、控股股东、实际控制人对公司社会保障执行情况作出的承诺”。

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

公司主营业务为定制化液晶显示器件的设计、研发、生产和销售，主要产品为液晶显示模组及显示屏。公司坚持细分市场定制化战略，小批量，多品种，深度参与客户产品定制是公司的经营特色。

公司专注于工控仪器仪表、通讯终端、办公室自动化、医疗器械、家用电器、汽车显示、金融器具、安防等细分领域，产品较少涉及手机等消费电子。公司的定制化液晶显示模组包括 TN/STN 及 TFT 两大类，其中：受专注领域的市场需求影响，TN/STN 液晶显示模组业务占比较高；与此同时，随着公司涉足领域的扩大，TFT 类产品也呈增长趋势。除液晶显示模组外，公司根据客户需要，也提供 TN/STN 液晶显示屏的定制服务。

公司紧跟市场需求及行业前沿技术，以一站式的设计、研发及生产服务满足客户高品质及个性化需求，主要客户遍及德国、美国、日本和中国大陆等多个国家和地区。公司不断发展创新，产品领域不断扩大，业务规模稳定增长。

公司主要产品的简要情况如下：

| 主要产品 | | 示例图 | 特点介绍 | 应用领域 |
|--------|--------|---|---|---------------------------|
| 液晶显示模组 | TN/STN |  | 单色显示，可显示数字字符、图形，具有功耗低、稳定性强、环境适应性强、成本低、工艺成熟的特点 | 适用于工控仪器仪表、医疗器械、家用电器及车载显示等 |
| | TFT |  | 彩色显示，颜色对比度高、高分辨率 | 适用于通讯终端、医疗器械、POS 机等领域 |
| 液晶显示屏 | TN/STN |  | 产品需经后续加工成模组再使用。其特点及应用领域与对应的液晶显示模组相同。 | |

液晶显示模组是具有完整显示功能的液晶显示模块，主要由液晶显示屏、IC 驱动电路、连接器件及背光源等构成，是对液晶显示屏的再设计及再加工。

在液晶显示模组的业务链中，公司需要为客户提供高集成化产品设计并生产交付。对客户而言，模组类产品的集成度更高，功能性更强，也便于安装及调试；对公司而言，模组类产品的设计要求更高，加工链条更长，周边配套更复杂，产

品附加价值和盈利空间也更大。无论是显示屏还是显示模组，都是以客户的订单需求前提，由公司设计并定制化生产。

自成立以来，公司主营业务、主要产品均未发生变化。

二、公司所处行业基本情况

根据《国民经济行业分类》（GBT4754-2017），液晶显示行业为“C397 电子器件制造业”下属的“C3974 显示器件制造”，细分行业为显示器件制造下的液晶显示行业；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），液晶显示行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

（一）行业主管部门、监管体制、主要产业政策

1、行业主管部门及相关行业组织

液晶显示行业的主管部门主要是国家发改委、工业和信息化部。国家发改委主要负责产业政策的制定，研究制定行业发展规划，指导行业结构调整，实行业管理等工作；工业和信息化部则主要负责推进产业结构战略性调整和优化升级，促进科研成果产业化，组织协调国家有关重大工程项目所需配套装备、元器件、仪器和材料的国产化等工作。

中国光学光电子行业协会是本行业的自律组织，下设液晶显示专业分会，其职能是为政府制定产业政策、决策重大项目提供咨询和参考建议，促进官、产、学、研、用全方面的沟通合作与交流，搭建国际合作交流平台，协助企业参与国际产业竞争，推动液晶显示行业的发展。

目前，行政主管部门和行业协会对本行业的管理主要是宏观产业政策的调控和管理，企业的市场化程度较高，各企业具体的生产经营面向市场，自由、自主参与市场竞争。

2、主要法律法规及产业政策

液晶显示产业是国家长期重点支持发展的产业，近年来国家相关部门出台了一系列政策来支持该产业的发展。

| 序号 | 名称 | 发文日期与机构 | 主要内容 |
|----|--------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| 1 | 《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》 | 2006年8月 工信部 | 将“液晶显示技术”列为未来5-15年重点发展的15个技术领域之一 |
| 2 | 《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》 | 2010年10月 国务院 | 提出“着力发展集成电路、新型显示、高端软件、高端服务器等核心基础产业” |

| 序号 | 名称 | 发文日期与机构 | 主要内容 |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
| 3 | 《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》 | 2011年6月 国家发改委、科技部、工信部、商务部、国家知识产权局 | 将新型显示器件列为当前优先发展的技术产业化重点领域 |
| 4 | 《外商投资产业指导目录》（2011年修订） | 2011年 国家发改委、商务部 | “TFT-LCD、PDP、OLED等平板显示屏、显示屏材料制造”列为鼓励外商投资产业目录 |
| 5 | 《“十二五”产业技术创新规划》 | 2011年11月 工信部 | 2011至2015年重点领域的技术发展方向：触控技术、TFT-LCD显示技术、新型平板显示关键设备技术等被列为重点开发技术 |
| 6 | 《电子信息制造业“十二五”发展规划》 | 2012年2月 工信部 | 液晶显示器件方面，重点提升薄膜晶体管（TFT）性能，提高载流子迁移率和液晶面板的透过率，降低生产成本 |
| 7 | 《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》 | 2012年7月 国务院 | 积极有序发展大尺寸薄膜晶体管液晶显示（TFT-LCD）、等离子显示（PDP）面板产业，完善产业链 |
| 8 | 《新型显示科技发展“十二五”专项规划》 | 2012年8月 科技部 | 2015年，将实现显示产业链新增产值超过5000亿元，以企业为主体，建立高效的技术创新体系，建设若干产业化示范基地和技术研发平台，形成一批新型显示产品的核心专利及国家和行业标准，培养若干主导方向的领军人才和创新团队 |
| 9 | 《产业结构调整指导目录（2011年本）》（修正） | 2013年2月 国家发改委 | “薄膜场效应晶体管LCD（TFT-LCD）、等离子显示屏（PDP）、有机发光二极管（OLED）、激光显示、3D显示等新型平板显示器件及关键部件”列为鼓励类目录 |
| 10 | 《关于组织实施新型平板显示和宽带网络设备研发及产业化专项有关事项的通知》 | 2014年4月 国家发改委、工信部 | 为推动我国新型平板显示产业快速发展，落实“宽带中国”战略，国家发展改革委、工业和信息化部拟组织实施新型平板显示和宽带网络设备研发及产业化专项 |
| 11 | 《2014-2016年新型显示产业创新发展行动计划》 | 2014年10月 国家发改委、工信部 | 把握新型显示产业发展机遇，强化产业有序布局，加快关键共性和前瞻性技术突破，完善产业配套体系，促进优势资源集聚，提升发展质量和效益，推动新型显示成为新一代信息技术产业创新发展的重要支撑 |
| 12 | 《中国制造2025》 | 2015年5月 国务院 | “电子元器件”作为重点发展行业之一，组织攻克一批长期困扰产品质量提升的关键共性质量技术 |
| 13 | 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》 | 2016年3月 国务院 | 培育集成电路产业体系，培育人工智能、智能硬件、新型显示、移动智能终端、第五代移动通信（5G）、先进传感器和可穿戴设备等成为新增长 |

| 序号 | 名称 | 发文日期与机构 | 主要内容 |
|----|---|-----------------------|---|
| | | | 点 |
| 14 | 《产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）》 | 2016年10月 工信部 | 推动薄膜晶体管液晶显示器（TFT-LCD）向高分辨率、低功耗、超窄边框等方向发展，针对新一代电子整机发展需求，大力推动电子元件产品向片式化、小型化、集成化、模块化、无线化发展 |
| 15 | 《鞍山市人民政府关于推进工业供给侧结构性改革的实施意见》 | 2016年10月 鞍山市人民政府 | 做大做强电子信息产业。依托亚世光电等企业，通过生产线智能化升级改造，扩大生产规模，降低生产成本，使之成为国内重要的工业智能终端显示器生产基地 |
| 16 | 《国务院关于深入推进实施新一轮东北振兴战略加快推动东北地区经济企稳向好若干重要举措的意见》 | 2016年11月 国务院 | 支持东北地区开展“中国制造2025”试点，提高智能制造、绿色制造、精益制造和服务型制造能力；加大财政金融投资支持力度。对符合条件的东北地区企业申请首次公开发行股票并上市给予优先支持。 |
| 17 | 《信息产业发展指南》 | 2016年12月 工信部、国家发改委 | 拓展新型显示器件规模应用领域，实现液晶显示器超高分辨率产品规模化生产、有源矩阵有机发光二极管（AMOLED）产品量产 |
| 18 | 《薄膜晶体管液晶显示器玻璃基板生产厂设计规范（征求意见稿）》 | 2017年4月 住房和城乡建设部 | 规范薄膜晶体管液晶显示器玻璃基板生产厂设计，促进玻璃基板技术进步，提高资源利用效率，做到技术先进，经济合理，节约能源，保护环境，安全运行 |
| 19 | 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版） | 2017年1月 国家发改委 | “高性能非晶硅（a-Si）低温多晶硅（LTPS）氧化物（Oxide）液晶显示器（TFT-LCD）面板产品”等新型显示器件列为战略性新兴产业 |
| 20 | 《外商投资产业指导目录（2017年修订）》 | 2017年6月 国家发改委、商务部 | “TFT-LCD、PDP、OLED等平板显示屏、显示屏材料制造”列为鼓励外商投资产业目录 |

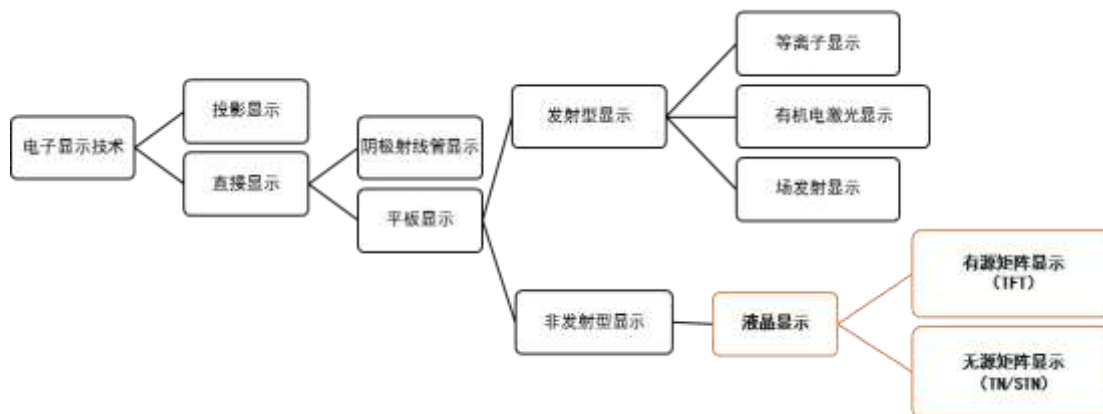
（二）行业基本情况

1、显示器发展概况

显示器是电子信息化时代人机互动的主界面，随着科技进步，各种平板显示技术不断推出。平板显示器具有厚度薄、重量轻、能耗低、无辐射、无闪烁、寿命长等特点，轻巧便携，节能环保，逐步取代显像管（CRT）显示器，成为显示屏行业的主流。

平板显示技术是上个世纪六十年代以后兴起的高新技术。五十年来产业规模快速扩大，与大规模集成电路产业构成信息产业中的两大支柱产业。从技术分类来看，平板显示技术主要包括发射型显示技术和非发射型显示技术，其中发射型

显示技术包括等离子显示(PDP)、有机电激光显示(OLED)、场发射显示(FED)；非发射型显示技术主要为液晶显示(LCD)，包括有源矩阵显示(薄膜晶体管液晶显示，TFT-LCD)和无源矩阵显示(TN/STN-LCD)，具体如下图所示：



发行人主要生产的是平板显示器件中的液晶显示器及其模组。

液晶显示技术与其他类型的平板显示器件相比，具有工作电压低、功耗小、分辨率高、抗干扰性好、大规模生产技术成熟、成本较低等优点，并且由于价格不断降低，产品应用领域迅速扩大，目前液晶显示器已成为平板显示技术产业的主导产品。

2、液晶显示简介

(1) 液晶显示原理

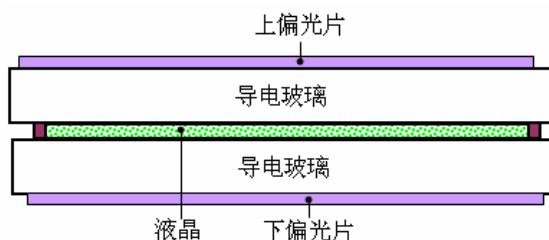
液晶显示器是利用液晶分子在外界电场发生变化时排列发生变化，继而可以透过或阻挡可见光的特性来实现显示的。导电玻璃通电时会形成电场，电场能控制液晶分子的旋转，液晶分子在不同的旋转角度下会允许或不允许光线通过，从而使液晶分子成为阻挡或透过光线的“开关”。通过驱动电场控制液晶分子透光或不透光就可以实现白色或黑色显示。彩色显示屏的每个像素由红、绿、蓝三个子像素单元组成，并可独立控制，利用前述原理分别控制三种颜色的“亮度”，使三种颜色混合成该像素所需要的颜色，即可实现彩色显示。

(2) 液晶显示模组结构

液晶显示模组，主要是将液晶面板、IC 驱动电路、连接器件及背光源等器件组装在一起。背光源器件为液晶显示器模组的关键零部件，其功能在于供应足够的亮度与分布均匀的光源，使液晶显示模组在无外部光源的条件下也能正常显示影像。

①液晶显示屏结构

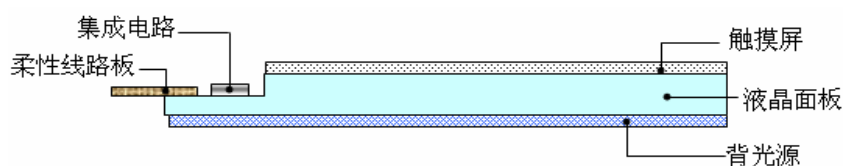
液晶面板的基本结构由带有偏光片的上下两层导电玻璃和玻璃基板之间的液晶构成，其简要结构示意图如下：



根据工艺技术的不同，可将液晶显示器面板分为 TN（扭曲向列）型、STN（超级扭曲向列）型和 TFT（薄膜晶体管）型。TN 液晶显示器的液晶分子能够扭转 90 度，能够显示黑、白两色；STN 液晶显示器结构与 TN 一样，但 STN 型液晶分子能够扭转 180-270 度，且在黑、白两色之外，还可以显示灰、黄绿模式；TFT 液晶显示器使用了薄膜晶体管技术改善影像质量，其结构中不仅有带彩色滤光片的导电玻璃，而且每个像素还配置一个半导体晶体管开关器件，当电流通过晶体管产生电场变化，造成液晶分子偏转，借以改变光线的偏振，再利用偏光片决定像素的明暗状态。此外，上层玻璃因与彩色滤光片贴合，使得每个像素各包含红蓝绿三颜色，这些发出红蓝绿色彩的像素便构成了面板上的显示图像。

②液晶模组结构

液晶模组主要是将液晶显示屏和相关的驱动电路、背光源、连接件等组件组装在一起，使其显示信号的输入端能够与后端显示信号的输出端顺利对接，其结构随下游产品应用的不同而有所差异，简要结构示意图如下：



（3）液晶显示屏类别

①按技术类别区分

根据工艺技术的不同，液晶显示屏分为 TN 型、STN 型和 TFT 型，性能各有不同，应用领域也不同，主要区别如下：

| 技术类别 | 技术特点 | 主要应用领域 | 应用示例 |
|------|-----------------------------------|-----------------|------------------------|
| TN | 成本低、内容简单、功耗低、响应速度快； 可视角度小、颜色单一 | 数字显示、低成本便携式电子设备 | 电子表、计算器、电话机、车载显示、POS 机 |
| STN | 成本低、显示容量大、功耗低、 | 文字或图形显示 | 仪表、家用电器、医疗 |

| 技术类别 | 技术特点 | 主要应用领域 | 应用示例 |
|------|------------------------|----------|--------------------------------------|
| | 视角范围较宽； 响应速度较慢、亮度较低 | | 仪器 |
| TFT | 色彩丰富、画质好、动态显示 | 彩色动态显示领域 | 智能手机、平板电脑、 液晶电视、投影仪、工 业仪表、医疗仪器 |

应用领域的不同及巨大的成本差异，使 TN、STN 及 TFT 技术呈现长期共存的局面。在低功耗、低成本及简单显示等需求的应用场合，TN 及 STN 技术是合理的选择；在追求高对比度、复杂、彩色动态显示的应用场合（智能手机、平板电脑、液晶电视等），TFT 技术是能够满足上述需求的技术选择。

②按面板尺寸区分

根据应用产品显示屏大小通常分为大尺寸、中小尺寸两类，一般显示区域对角线尺寸在 10.4 英寸以上的称之为大尺寸，10.4 英寸以下的称为中小尺寸。大尺寸液晶显示器主要用于电脑与电视等消费品，产品标准化程度较高，中小尺寸液晶显示器应用领域广泛，品种繁多，多数是非标准化产品，需要有针对性地设计与定制化生产。

3、行业发展动态

液晶显示行业处于持续增长的趋势。根据 IHS Display Search 发布数据，2016 年度，中国的显示面板制造商出货面积增长 37%、出货量增长 12%。预计，全球平板显示器收入在 2017 年将实现 9.3% 的增长，达到 1,100 亿美元，2017 年平板显示器的显示面板发货量将达到近 2 亿平方米，2017 年至 2022 年的复合年增长率将达到 4%。

目前，中国已成为液晶显示制造大国。国内从上世纪 80 年代开始进入液晶显示领域，并紧密跟踪液晶显示技术的发展。在全球制造业向国内转移的趋势下，中国逐渐成为最大的电视、电脑、手机生产基地，液晶显示行业作为其关键产业加速向国内转移。

与全球液晶显示产业相比，中国液晶显示产业增速较快。根据上海情报服务平台发布的《全球平板显示器产业态势分析》，2015 年，中国平板显示器件产业规模达到 1,190.63 亿元，同比增长 23.7%，一方面是由于中国新增的面板生产线投入运营，另一方面，中国电子信息产业尤其是下游终端制造业对面板的强烈需求也刺激着平板显示器件产业规模的提升。

我国液晶显示器件在本土和全球的市场份额正在不断提升。根据赛迪咨询预

计，未来三年间，在消费需求释放和平板显示器件产品国际竞争力不断提升的推动下，中国液晶显示器件产品的产业规模将保持在 1,000 亿元以上，同时在消费者需求不断提升和市场竞争加剧推动下，新生产线将继续建设，已经建成的生产线的生产规模将不断增加，从而推动中国液晶显示产业继续保持增长的态势。预计 2018 年，中国液晶显示器件产业规模将达到 1,603.19 亿元。

(1) TN/STN 液晶面板及模组市场规模

从上世纪 90 年代起，TN/STN-LCD 技术成为全球关注的焦点，我国大量引进了 LCD 生产线，形成配套产业链。目前，中国已成为 TN/STN-LCD 全球出货量最大的生产地。TN/STN 液晶面板及模组的应用已经逐渐从消费电子产品转向工业仪器仪表、医疗器械、车载系统、家电及办公设备。从目前市场情况看，由于 TN/STN 液晶面板及模组成本低、应用范围广、响应速度快，其需求仍保持稳定增长。

由于对环境适应性、稳定性、响应速度的要求较高，工业仪器仪表基本采用 TN/STN 作为显示输出终端。随着“工业 4.0”、“中国制造 2025”及“工业互联网”等制造业的发展升级，显示屏在工业仪器仪表及装备制造业中的需求将持续扩大，工业控制类仪器仪表液晶显示屏及模组的市場空间仍将保持稳定增长。

在医疗器械中，液晶显示屏应用也非常广泛，包括操作端显示（TN/STN）、输出端显示（TFT）等。根据欧盟医疗器械委员会的统计，2004 年至 2015 年全球医疗器械市场销售的年复合增长率达 7.25%，远超同期 GDP 增速。医疗器械市场的高速增长将提升与之相关的液晶屏及模组的市場需求。

根据 Wind 数据，2016 年全球汽车产销量分别为 9,497.66 万辆和 9,385.64 万辆，增速分别为 4.5% 和 4.7%。全球汽车市场的巨大销量，也带动了车载显示屏的增长。导航仪、音频显示屏、空调控制屏、后视显示屏、油表和时速表等都是车载显示器的必备显示设备。随着数字汽车和智能汽车的日益发展，车载系统用液晶面板市场规模将迅速增长。

随着办公自动化及家居智能化的发展，一些原不需要液晶显示屏的传统办公产品及家电产品增加液晶屏已成为一种趋势。在办公产品领域，随着数字时代、互联网时代的到来，液晶显示器不仅需要满足于电脑、计算器等产品的基础显示需求，也逐步拓展至打印机、录音笔、考勤机等办公用品和咖啡机、微波炉、空气加湿器等办公电器，以满足及时反馈需求，增强交互体验。在家电领域，液晶

显示屏已经开始应用于洗衣机、电冰箱、电饭锅、遥控器、电子门锁等产品。随着万物互联及智能家居的普及，液晶显示屏的使用会越来越多，构成 TN/STN 新的需求增长点。

(2) TFT 面板及模组市场规模

中小尺寸 TFT 面板及模组应用领域十分广泛，主要应用于平板电脑、智能手机、数码相机、数码摄像机及 GPS 等设备。近年来，随着彩色 LCD 的价格不断下降，稳定性能不断加强，以及用户对产品品质和可视性要求的不断提高，工业仪器仪表、车载系统和医疗器械中越来越多开始采用彩色显示屏。根据 IHS Display Search 的研究结果，2016 年全球 TFT 液晶显示器的出货面积同比增长 5%，达到 1.68 亿平方米。

(三) 影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

(1) 市场需求旺盛且应用领域不断拓展

液晶显示技术问世以来，首先应用于电子表、计算器等显示要求低的小型电子产品，随着技术的发展，逐步扩展至电视机、电脑、手机、车载导航仪、数码相机等用量大、显示要求高的领域。近年来，随着下游新需求的出现，液晶显示技术在平板电脑、智能手机、消费电子、医疗器械及工业控制等领域得到广泛应用，极大的拓宽了行业的市场发展空间。

各类外延技术的革新也为液晶显示行业的发展创造新机会，促使行业不断前进。如触控技术的出现，改变了手机原有的键盘为主的输入方式，使得手机屏幕越来越大，从而带动了中小尺寸液晶显示器需求的爆发式增长。互联网技术的发展，使得消费电子、工业仪器、医疗器械及办公用品等也越来越多的使用液晶显示器，以满足其智能化、数字化要求。未来，车载设备、可穿戴设备、医疗器械、智能化工业仪器等，都将触发显示平板行业的新需求。

(2) 国内液晶显示行业产业链日益完善

电子信息产业供需链条需要产业上下游良好对接。在液晶显示行业的下游，国内具备庞大的需求市场。液晶显示行业的上游原材料厂商日益壮大，高世代玻璃基板建线投产，打破了美国、日本企业对玻璃基板的垄断；TFT、偏光片等液晶材料厂商发展壮大，使得国内液晶显示产业链上游逐渐完善。上游材料的国产化，有利于提高我国显示产业链在国际上的竞争力，也为国内中游的液晶显示屏

和模组生产企业提供了发展的契机。

(3) 可预期生命周期较长

作为平板显示器的主流产品，液晶显示器因其优越的综合性能，已成为各类工业设备、家电用品、消费电子产品主流的显示技术。随着互联网及信息技术行业的高速发展，液晶显示器的应用将进一步扩大。在平板显示器中，其它类型的显示器由于技术、性能、成本等原因，其应用面相对较为狭窄，未来较长一段时间难以影响液晶显示器的主导地位，预计液晶显示器的应用将进一步扩大，拥有较长的生命周期。

(4) 产业转移的机遇

液晶显示行业是资金密集型、技术密集型、产业链聚集型产业，拥有较高的进入壁垒，既需要庞大的资本投入，也存在一定程度的技术门槛，因此行业的集中度较高。

目前，全球液晶显示产业化较成功的国家或地区基本集中在东亚，以日本、韩国、中国台湾、中国大陆最具有代表性。液晶显示模组生产中大部分环节需人工完成，人工成本占比相对较高，由于日本、韩国等国制造成本的增加，其竞争力逐步下降，为了降低制造成本，部分液晶显示产业逐步将生产向中国大陆转移。

2、不利因素

(1) 核心技术缺失及产业链完整度不够

虽然中国已经成为全球液晶显示器制造大国，全球产能正在迅速向国内转移，但国内企业在关键原材料的生产制造方面仍然缺乏核心技术，暂时无法形成完整的产业链。目前，外国企业仍然控制着主要中高端液晶显示器件和材料供应。玻璃基板主要被美国康宁公司、日本旭硝子、电气硝子等垄断，液晶被德国默克和日本智索垄断，偏光片则被日东电工、LG 化学和住友化学垄断。国内液晶显示产业的中高端原材料仍然依赖进口。国内企业在上游原材料的议价能力及供应链管理等方面均受到一定程度的限制。

(2) 技术水平及生产管理要求提升较快

消费电子产业快速发展，在为液晶显示行业发展提供良好的市场机遇的同时，也对液晶显示行业的设计、加工、质量控制、供应链管理、供货及时性和完整性等提出越来越高的要求。消费电子产品的个性化、新颖化、快速迭代趋势日益明显。此外，随着工业自动化控制系统、汽车等领域定制化趋势愈加明显，配

套的液晶显示屏的定制需求也更加明显。

液晶显示企业必须不断完善研发设计流程和提高设计能力,加快新产品和新技术的产业化速度,提升技术水平和管理能力,合理安排产能、产量,才能紧跟下游行业的需求。行业内企业,如果在技术水平及生产管理等方面不能及时跟进,将面临业务萎缩及淘汰风险。

(3) 行业利润率下行

长期来看,受技术持续进步和行业竞争的影响,各种终端电子、电器产品的价格存在逐步降低的趋势,其上游液晶显示器件及模组的价格也将随之下降,行业利润率存在下行的风险。为应对这种趋势,显示器模组制造企业一方面需要在保证产品质量的前提下,提高生产效率和产品良率,降低原材料消耗,控制产品成本;另一方面必须紧跟市场方向,抓住客户的新需求,快速、有效地推出符合客户要求的新产品,不断用高利润率的新产品维持企业整体盈利能力。

(4) 营运资金要求较高,企业融资渠道单一

液晶显示企业需要较多的资金购建固定资产、采购原材料、进行研发投入、引进人才等,规模越大对营运资金的要求也越高。目前,国内液晶显示行业公司融资渠道受限,大部分企业只能通过借款来满足业务发展需要,在一定程度上制约了行业的快速发展。

(四) 行业壁垒

1、综合技术壁垒

液晶显示行业作为高新技术产业,具有较高的技术壁垒,主要体现在多学科融合、工艺流程复杂及生产制造条件要求高等方面。

从基础理论来看,液晶显示器件的生产制造技术综合了光学、微电子、化学、机电、材料等多种学科技术成果,呈现多学科融合的特点;从工艺流程来看,其制造工艺流程复杂、精细,包括图形制作、取向层制作、空盒制作、液晶注入、COG 邦定、精细制造等一系列工艺流程和控制技术;从生产制造条件来看,其生产需要先进的生产设备与洁净生产车间,以及大量具备长期生产经验的工人和大批掌握光学、半导体、电子、材料、化学化工、自动化控制等领域专业知识并拥有丰富实践经验的技术团队。

只有在技术、工艺、团队与设备经过长期的积累、培育、融合,形成有机体系后,才能在真正意义上进入液晶显示行业。

2、市场资源壁垒

中小尺寸液晶显示器件主要应用于智能手机、平板电脑、消费电子、车载设备等消费类产品和医疗仪器、工控仪器仪表等专业类产品中。消费类产品个性化特征明显，更新换代较快，种类、规格、款式多样易变；专业类产品应用条件不同，规格、参数、性能差异较大，因此中小尺寸液晶显示器一般为定制化生产。获得订单是启动生产的前提，客户资源对行业内生产中小尺寸液晶显示模组的企业具有非常重要的意义。

下游客户一般规模较大，重视产品质量控制与品牌建设，对液晶显示器供应商的技术工艺实力、品质管理、供货能力、响应速度等有着较高的要求，只有经过较长时期的供货、测试、磨合、筛选，才能建立互信并逐渐追加订单。下游客户更换合格供应商的成本较高，在双方建立稳定合作关系后，除非质量或价格发生较大变化，下游客户一般不会轻易更换供应商。因此，获取并积累核心客户群及市场资源是进入本行业的重要壁垒。

3、生产管理壁垒

液晶显示器件下游市场需求个性化、差异化明显，定制化生产是行业内主流生产模式。定制化设计生产涉及需求对接、设计开模、样品制作、采购配料、生产装配、检测包装等环节，协调要求较高。液晶显示器件是其终端产品的重要部件之一，生产企业需要与下游厂商的生产组织相协调，必须保证持续稳定的供货能力。为保证同时满足众多客户对不同型号产品的订单需求，液晶显示生产企业既要预备较为充分的产能，同时须考虑产能闲置对盈利能力的影响，因此，如何有效进行生产管理、产能调配及客户关系管理构成进入本行业的隐性壁垒。

4、规模和资金壁垒

为保证充足的产能，液晶显示企业需要留存一定原材料，对资金实力提出了较高的要求。此外，液晶显示行业国内外客户大多为大型知名企业，获取其订单须经过多方面认证，要求生产企业具有一定的生产规模，这就要求生产企业投入大量资金用于设备购置、超洁净生产环境建设、研究开发与营运周转。因此，进入液晶显示行业面临规模和资金壁垒。

5、产品品质认证壁垒

出于环保、安全、质量等方面的考虑，世界各国都对电子元器件制定了严格的产品品质认证标准，特别是环保标准是液晶显示企业的关注重点。例如，欧盟

发布了实施环保法令 RoHS，企业的产品必需取得进口国的产品环保、安全、质量认证才能进入欧盟市场。

为达到品质标准，企业需投入大量的资金并配备专门人员，向各进口国申请认证并维持认证。由于发达国家产品质量标准更新频繁，新的认证项目不断推出，给发展中国家的电子元器件产品出口到日韩、欧美增加了技术障碍和绿色障碍，给企业带来维持认证的额外成本。因此，取得目标市场的产品认证成为新企业进入本行业的重要障碍。

（五）行业经营模式

1、定制化生产

由于液晶显示器件的应用领域非常广泛，产品多样性、多规格性、非标准化特征较为明显，技术实力强的企业一般按照客户对产品的个性化需求进行设计和配置生产工艺，订单生产通常为“以销定产”。在医疗器械、工控仪表及车载设备等专业类领域，定制化生产的特点更为明显。业内企业大多专注于显示模组的深加工环节，对液晶屏、偏光片、背光源、芯片和电路板等原材料和辅材采用外购方式，生产出的液晶显示器件面向下游制造企业或技术服务商销售。

定制化生产经营模式对上下游关系的稳定有着较高要求，考虑到液晶显示器件生产流程较长、分工较细，且本身并不构成独立的终端成品，因此其设计及生产过程需要与上下游厂商保持频繁的互动。从上游材料、中游面板及模组到下游应用产品，均呈现出高度定制化、供应商及客户较为稳定的特点，稳定的上下游关系对液晶显示企业具有重要意义。

2、产业链经营

随着下游客户需求模块化、方案化的趋势越来越明显，部分具有技术及资金实力的液晶显示企业开始向上下游延伸，实行产业链经营，从供应液晶显示屏、到显示模组，直至提供方案性一体化的产品。资金雄厚企业将上游触摸屏并入显示屏和模组业务，形成触控显示行业的整条产业链。

行业内企业大多兼具 TN/STN 和 TFT 模组的生产能力，可向下游客户提供功能更加完备的产品。随着人们对彩屏需求、质量要求的提升，TFT 模组逐渐向高清高亮、宽视角、高可靠性方向发展，并加速向工控仪器仪表、医疗器械、车载显示等应用领域的渗透，提供结构、功能更完善的显示解决方案。

（六）市场供求状况

液晶显示器件产品主要用于工控仪器仪表、车载系统、医疗器械、通讯终端、办公自动化等领域，未来主要市场的供求状况如下：

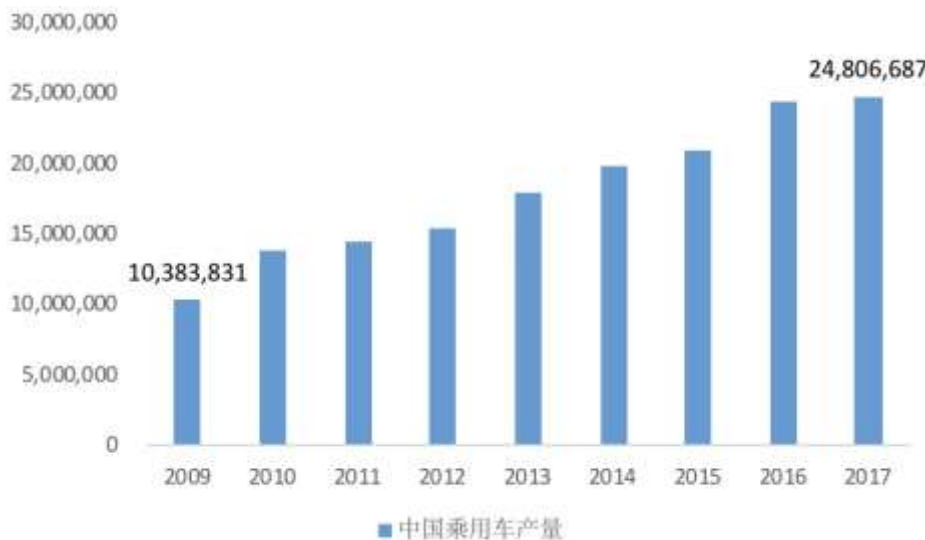
1、车载显示领域市场前景

随着车联网的不断推进，汽车已不只是代步的工具，逐渐成为一种具有高科技附加值与智能发展水平的、集信息的收集与传输为一身的数据分析系统；同时，在行车过程中需要处理的数据量也日渐增长。因此，人车交互的深度和广度都在不断增加，传统类别的仪表已经无法满足当下的消费趋势。

车载系统是智能手机的延伸，随着汽车变得更加智能化和功能多样化，触控屏在车载显示中的渗透率将逐渐提高。此外，消费水平的提升和技术的发展，也将促进液晶显示屏对汽车仪表盘、后视屏等的渗透。近年来，全球乘用车产销量总体保持稳步增长态势。根据国际汽车制造商协会（OICA）的数据，2009-2017年，全球乘用车产量从4,777万辆增加至7,346万辆，年复合增长率分别为5.5%。

我国汽车产业在一系列政策扶持下取得了较大的发展，2009至2017年，我国乘用车产量从1,038万辆增加至2,481万辆，年复合增长率为11.5%，保持快速增长趋势，超过全球平均水平。此外，以往高端车的一些配置正在呈现向中低端车转移的趋势，如更高品质的音响、图形显示仪表盘、后座娱乐影音等。因此，中国车载显示屏的增长将有望高于汽车的增长速度。

中国汽车产量（辆）



资料来源：OICA 国际汽车制造商协会

2、工控仪器仪表领域市场前景

经典的工业控制系统通常具有测量、比较、计算、矫正四个功能，通过传感

器、转换器、发射器、控制器与执行器五个部件实现。工业控制系统广泛运用于工业、能源、交通、水利以及市政等，包括许多与国计民生紧密相关的领域，例如：核设施、钢铁、有色、化工、石油石化、电力、天然气、先进制造、水利枢纽、环境保护、铁路、城市轨道交通、民航、城市供水供气供热等。

随着工业 4.0 和中国制造 2025 等概念的提出及实施，工业生产的智能化、数字化、信息化、网络化已成为趋势，高度融合 IT 技术的工业自动化应用将会得到迅速而广泛的使用，工业控制系统将更加开放，人与工业设备、信息系统和数据的联系越来越紧密。在工业控制系统向外开放、内部互联过程中，数据的传输、显示不可或缺，就需要功能更完善、交互体验更好的工控仪器仪表显示模块。

2011 至 2016 年，我国仪器仪表制造业得到了较为稳定的发展。2017 年中国仪器仪表制造业主营业务收入达 9,558 亿元，同比增长 2.2%。仪器仪表制造业的发展将催生对液晶显示屏及模组的大量需求。

2012 年至 2017 年中国仪器仪表制造业主营业务收入



资料来源：国家统计局

3、医疗器械领域市场前景

随着技术的进步，各种数字影像设备不断进入医院，特别是医学影像管理系统在国内医院的应用逐渐广泛深入，医生依靠医用显示器完成诊断的工作模式更加普及，未来国内医用显示器市场有望保持快速发展。

未来医用显示器的市场需求主要来自：（1）医学影像无胶片化，国内医学影像信息无胶片化率尚低，医用显示器取代胶片成为影像诊断主要工具，将带来医用显示器市场的增长；（2）远程医疗会诊中心，随着国内医疗信息化发展，医院

间通过远程医疗会诊提高医疗诊断水平的需求不断增长，大屏会诊显示器市场需求将会逐渐凸显；（3）传统医疗器械产业的持续增长以及存量替换。

随着生活水平提升和全球人口老龄化，人们越来越关注身体健康，医疗器械的市场需求在不断扩大。根据欧盟医疗器械委员会的统计，2004年-2015年全球医疗器械市场销售总额从2,468亿美元上升至5,332亿美元，年复合增长率达7.25%，远超同期GDP增速。根据中国医药物资协会的统计，2001年-2014年我国医疗器械行业市场销售额年复合增长率约为26.2%。2013年，我国医疗器械行业销售规模首次突破2,000亿元，约占全球医疗器械销售规模的7%。2016年，我国医疗器械市场规模为3,700亿元，同比增长20.13%。医疗器械产业整体处于快速发展阶段，其中，基层医疗、家用医疗器械需求增长较为可观。

根据wind数据，2010年至2016年全球家用医疗器械市场规模从179亿美元增长至262亿美元，近5年年复合增长率为6.6%，同期我国家用医疗器械市场规模为从137.6亿元增长至511.3亿元，年复合增长率为24.45%。2015与2016年，全球家用医疗器械市场规模持续扩张，分别达到248亿美元和262亿美元。同期我国家用医疗器械市场规模为431.20亿元和511.30亿元，2016年涨幅18.58%，市场需求增长明显。家用医疗器械具市场规模仍有较大的提升空间。随着老龄化人口比例的增多，心脑血管疾病、高血压以及糖尿病等慢性疾病的发病率也会增加，对医疗资源的依赖和消耗也会随之增加。目前，养老产业体系信息技术应用水平较低，亟需利用新一代信息技术产品最大效率利用医疗资源。

全球已逐渐进入物联网、数据化时代，远程诊断设备、智能便携式医疗设备、可穿戴医疗设备等领域将迎来重大创新，而图像准确、清晰的显示方案对于诊断十分重要，因此，医疗器械的发展将带动显示技术的提升以及显示屏和模组市场需求的增长。

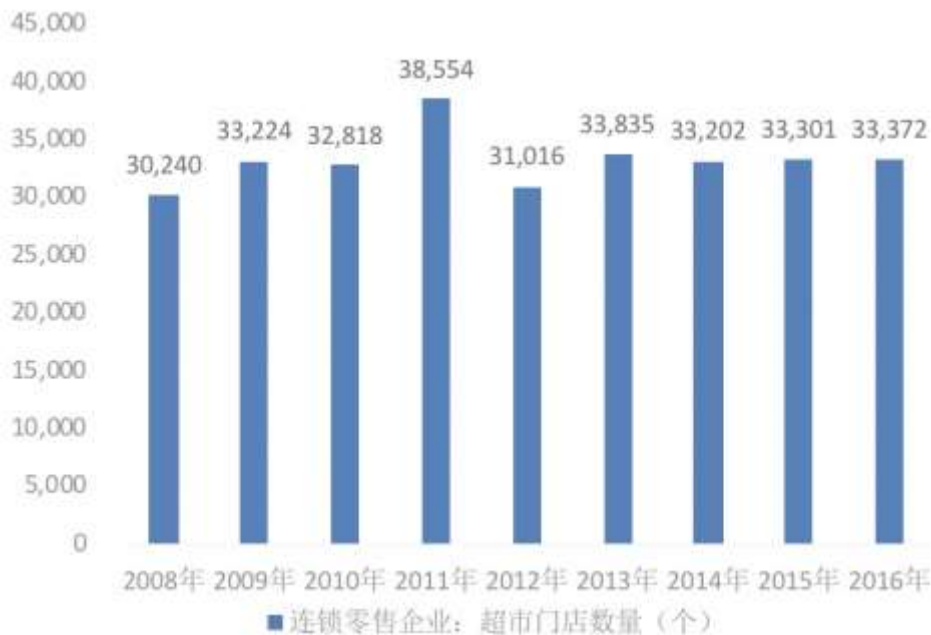
4、电子价签应用领域的市场前景

纸质价签是传统零售行业的价格标签，需要频繁修改信息、消耗人工，具有错误率大、丢失率高、效率低、运营成本高等弊端，与纸质价签相比，电子价签具有修改信息快速、误差率低、使用寿命长等显著特点，并可促进销售，正逐渐被现代零售业所接受。截至2014年，全球已经有50多个国家，超过2万4千家超市使用电子价签。电子价签的使用地区普遍分布在欧美、澳大利亚、中东的土耳其、亚洲的日本和韩国。2012年以来，随着精品超市及智慧零售等概念的实

现，国内大型零售企业开始引入电子价签。

目前市场上的电子价签主要分为图形电子价签、段码电子价签两种类型。与超市门店的纸质价签每年的更换费用、人工成本相比，电子价签投入 1-2 年内可以收回成本，并可带来客户口碑、卖场形象等潜在价值。假设每个超市门店需要 1,000 个电子价签，按照 2016 年超市门店数 33,372 家来计算，则电子价签需求为 3,337 万个。

中国超市门店数量



数据来源：国家统计局

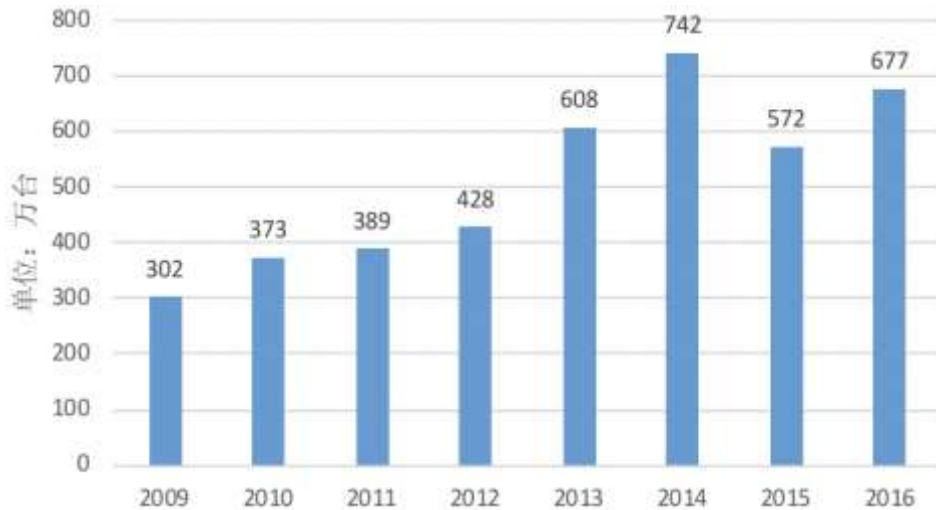
除商超外，电子价签也适用于便利店等购物场景。2016 年，我国人均 GDP 超过 8,000 美元，根据中国连锁经营协会与波士顿咨询公司联合发布的《2017 中国便利店发展报告》指出，国内便利店品牌已经超过了 260 个，2015 年便利店数量为 9.1 万，2016 年同比增长 9% 至 9.8 万，同时便利店行业的销售额也从 2015 年的 1,181 亿元同比增长 13% 至 1,334 亿元。中国连锁品牌化便利店门店数接近 10 万家，便利店行业将迎来激烈竞争时期。假设每家便利店需要 50 个电子价签，则便利店对电子价签的需求约为 500 万个。

5、自动变光焊帽应用领域的市场前景

自动变光焊帽是指在电焊过程中能够对闪光自动响应的电子光阀帽，该类电子光阀帽采用 LCD 显示，可自动变光。在暂停焊接时，焊接工人可通过变光滤光器查看焊接物体。一旦产生电弧，头盔视线将变暗，从而防止操作人员眼部受

到强射线损害。技术发展和人们安全防范意识的提高，促进了自动变光焊帽的发展。2016年中国电焊机产量为677.13万台，同比增长18.77%。预期2017至2020年平均每年电焊机产量为700万台，假设电子光阀帽与电焊机的比例关系为1:1，则未来电子光阀帽的需求为700万个/年。

中国电焊机产量



数据来源：国家统计局。

6、POS机对显示屏需求的市场前景

随着信息技术在零售企业的广泛应用，中、小超市对管理功能需求的增加和用户的需求向上攀升，信息化普及越来越紧迫，POS机的使用范围逐渐铺开，已成为超市、商场、便利店等商家的标准配置。移动支付方式的普及，进一步扩大了POS机的市场需求。液晶显示屏作为POS机的信息显示载体，市场空间广阔。

以中国人民银行统计的银行卡跨行支付系统的联网POS机为例，2016年底中国联网POS机约为2,454万台，截止2018年一季度末，中国联网POS机增长到3,219万台，增长较快。从全球来看，国际清算银行统计的2016年10国POS机终端数为970万台，近年来亦呈增长趋势。考虑到通过第三方支付的智能POS机、移动POS机（MPOS）、扫码支付POS终端等，市场上的POS机总量将较统计的联网POS机数量更多。随着POS机数量的快速增长，相关液晶显示器件需求也呈快速增加趋势。

中国与10国POS终端数对比



数据来源：国际清算银行。10国为加拿大、比利时、法国、德国、意大利、荷兰、新加坡、瑞典、瑞士、英国。

7、发行人主要细分市场应用领域的整体发展趋势

根据终端应用情况，发行人主要细分市场的应用领域包括工控仪表、通讯终端、金融器具、办公自动化、医疗器械、家用电器等。报告期内各细分领域的销售情况统计如下：

| 终端应用领域 | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|-----------------|---------|---------|---------|
| 工控仪表 | 43.84% | 39.21% | 46.10% |
| 通讯 ^注 | 18.71% | 20.23% | 18.07% |
| 金融 | 10.26% | 13.84% | 5.25% |
| 办公 | 8.86% | 10.44% | 11.52% |
| 医疗 | 6.84% | 7.04% | 7.99% |
| 家电 | 3.34% | 3.34% | 6.29% |
| 安防 | 3.82% | 2.57% | 1.49% |
| 车载 | 3.41% | 2.49% | 2.14% |
| 其他 | 0.93% | 0.83% | 1.16% |
| 合计 | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

注：公司在通讯领域产品，主要用于无绳电话。

目前，发行人主要产品的细分市场应用领域不断拓展，且发展势头良好，推动了对液晶显示器件的需求增长，构成了发行人业务稳健成长的重要基础。

（七）行业利润水平及变动趋势

液晶显示器件制造业利润水平主要受原材料采购、劳动力成本、产品销售价格以及下游需求的影响。

从行业上游来看，原材料供应商较为集中，材料采购议价空间较小，近年来主要原材料液晶屏、偏光片价格波动较大，此外，人力成本不断上涨，受此影响，

液晶显示模组生产企业利润空间下降；从行业下游来看，市场需求保持较快速增长，进而带动行业总体营业收入和利润保持持续增长态势。

与手机、数码相机等消费电子领域相比，车载显示、工控仪器仪表、医疗器械等领域显示升级趋势刚刚兴起，其对液晶显示器件的功能、质量要求不断提升，相关领域具备较高的资金、技术及认证壁垒，利润率高于一般产品。因此，伴随着汽车、医疗、工控等下游领域需求扩张，行业利润将向在这些领域有技术储备、客户资源，成本与品质管控能力较好的企业倾斜。

在液晶显示行业内，由于工艺水平、生产规模、产品结构及生产管理等方面的差异，不同企业间的利润水平也存在较大差别。具体表现为：拥有完善的生产工艺流程、先进技术装备，具备快速的响应能力且能规模化经营的企业，能够获得下游大型厂商的认同并形成稳定合作关系，具备较为稳定的盈利能力和较高利润率水平。小规模生产、生产工艺不够精细、产品质量和良率都较低的企业，无法获得稳定订单，存在盈利能力下降甚至亏损的风险。

(八) 行业的周期性、区域性和季节性

1、周期性

液晶显示行业与宏观经济发展周期的相关性较强，全球或国内经济景气程度对我国液晶显示行业的发展速度有较大影响。在消费电子领域，液晶显示器件的需求与居民消费能力、消费意愿紧密相关，经济形势向好时，手机、家电等电子产品市场需求较大，市场销售量增加，会带动液晶显示器件产品销量的增长；在专业显示领域，经济上行时，工控、通讯、医疗器械、办公室自动化等领域内企业的建设投资意愿较强，带动专业显示领域的液晶显示器件销量增加。整体上，随着全球平板显示产业重心向我国转移，国内液晶显示产业规模保持较快增长。

2、区域性

液晶显示器件制造业呈现较为明显的区域特征。全球液晶产业化较成功的国家或地区基本集中在东亚，以中国大陆、中国台湾、日本、韩国最具代表性。日本、韩国和大部分台湾企业主要集中在中大尺寸 TFT 液晶面板制造，国内企业以 TN/STN 屏及模组、TFT 模组产品为主。

整个液晶显示模组制造业呈加速向国内转移的趋势，目前，国内液晶显示屏和模组企业主要集中于长三角及珠三角，上述区域已经形成了相对完善、成熟的产业链。

3、季节性

液晶显示行业不存在明显的季节性特征，但受国内外节假日因素的影响，销量会出现一定幅度的波动。液晶显示行业产品一般具有滚动下单、定单生产、按期交付的特点，节假日因素对行业内企业的全年业绩不会造成较大影响。

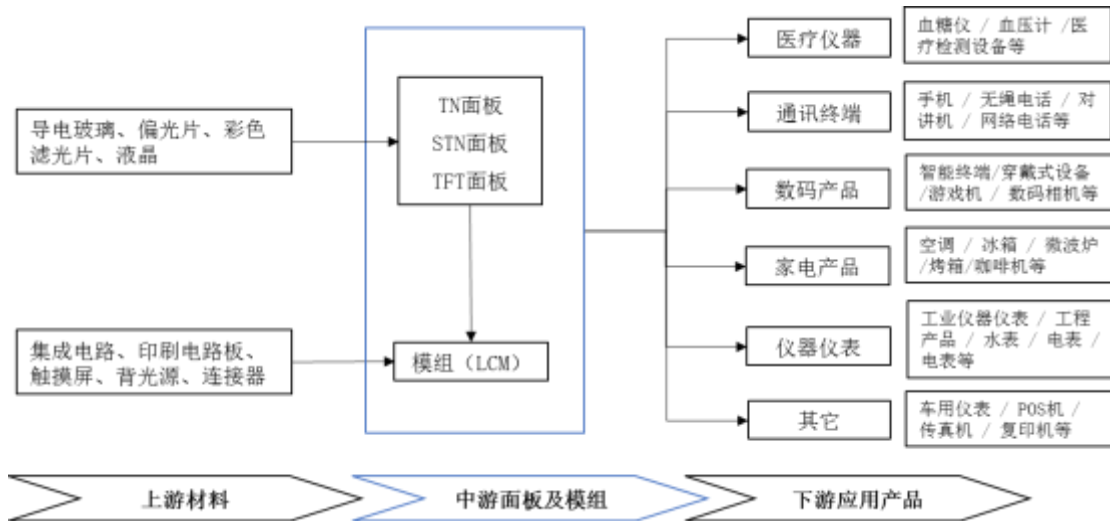
（九）行业上下游之间的关系及其对本行业的影响

1、行业与上下游行业之前的关系

液晶显示行业的上下游企业间依存度较高，在市场竞争中形成了长期稳定的合作关系。

产业链中，上游产品包括导电玻璃、偏光片、液晶面板、彩色滤光片、背光源、液晶驱动集成电路（驱动 IC）、印刷电路板（PCB）、触摸屏等；中游产品主要为液晶显示屏和模组；下游产品较为纷杂，主要包括智能手机、平板电脑及液晶电视等消费电子产品及医疗器械、工控仪器仪表等专业类产品。液晶显示行业涉及光学、微电子、化学、物理、机电、材料等多个学科，上下游涉及技术门类较广。

液晶显示行业链基本情况如下：



发行人业务处于产业链中游，主要业务为：根据客户的定制化需求，设计并生产中小尺寸液晶显示模组。

中小尺寸液晶显示产品应用领域广泛，如智能手机、平板电脑等电子消费品和医疗器械、工控仪器仪表等专用设备，具有品类规格纷杂、个性化较强、运行稳定性要求高等特点。为应对市场快速变化，产业分工更加精细化，在产业链上形成高度分工、相互依存的格局。上游原材料中产品技术及工艺技术差别巨大，

下游应用产品千差万别，涉及产品技术纷繁复杂。因此，在中小尺寸液晶显示产品领域，上下游企业的技术关联性不强，技术壁垒较高。同时，由于各自领域的关键设备投资巨大，横向规模扩张比垂直领域整合更具有经济效益。

2、上下游行业发展对行业的影响

液晶显示行业上游企业专业化分工清晰，相互协作，液晶显示模组生产企业通过建立高效的供应链管理体系，与上游保持良好的业务合作和密切的信息交流，及时了解上游材料的技术进步和价格波动情况，以确保产品质量的稳定和快速响应下游客户需求。

液晶显示行业下游主要市场经过充分竞争后，品牌集中度较高，大型厂商占据较多的市场份额。下游产品种类多、差异大，因此，下游客户对液晶显示器件生产企业的采购订单呈现小批量、多品种、定制化的特点，要求供应商有一定研发能力并保持稳定的生产管理团队，满足其在产品规格、运行性能、供货时间、商务条件等方面的要求。在正式合作前，下游客户选择供应商会经过严格的筛选和长期的技术交流，选定后双方建立长期稳定的合作关系，不轻易更换。

上下游行业与液晶显示器件生产行业的关系，决定了当上下游行业发展较好时，会极大促进液晶显示模组生产行业的发展，为其提供原材料或市场需求方面的支持。

(十) 行业技术特点及发展趋势

1、TN/STN 屏及模组技术特点及发展趋势

TN/STN 屏及模组的核心技术包括清洗技术、图形制作技术、取向制作技术、空盒制作技术、液晶注入技术、COG 邦定技术、防腐蚀技术、静电防护技术等。经过几十年的发展，TN/STN 产品的技术已基本成熟。当前行业的技术特点表现为产品的规模精密制造，为客户提供大批量、高一致性、高可靠性的产品。未来 TN/STN 液晶显示行业的新产品与新技术的发展方向主要有：

(1) 提高驱动路数，改善显示效果

STN 产品的驱动路数直接影响产品的显示容量，在当前消费者对显示器的显示效果要求越来越高的背景下，进一步提高 STN 产品的驱动路数和显示分辨率，对拓展产品的应用领域有重要意义。

(2) 提高响应速度，满足动画要求

早期的液晶显示的缺点是响应速度慢，在显示动态影像时会出现拖尾现象，

影响了需要动态显示的液晶显示器件的推广。随着消费者对液晶显示器件的响应速度越来越重视,更快响应速度的液晶分子和更小盒间隙的研发成为技术发展方向。

(3) 拓宽使用温度范围, 提高可靠性

当前数字化显示的应用领域日益广泛,产品使用的环境更加多样化,对使用温度的范围及严酷环境的可靠性要求越来越高。随着使用温度范围的扩大需要更可靠的液晶材料。

(4) 降低产品厚度, 进一步适应轻薄化要求

目前各种消费品都在向更小、更轻、更薄发展,从而要求液晶显示器件更加轻薄化。超薄液晶显示器件需要更薄的玻璃基板和偏光片,对上游行业的轻薄化技术也提出了要求。

(5) 需求更加多样化

随着家用电器、办公自动化、医疗器械、工控仪器仪表等产品层出不穷,传统规模化的标准面板、显示模组生产模式,难以满足众多用户的不同需求。互联网时代的到来,催生了大量新的需求,例如对实时在线的需求就要求屏幕出现在更多的地方,新兴的车载显示器、穿戴式装置、电子竞技以及公共讯息显示都对液晶显示屏及模组行业提出了多样化需求。

2、TFT 技术特点及发展趋势

TFT 技术是二十世纪九十年代发展起来,采用新材料和新工艺的大规模半导体集成电路制造技术。目前,TFT 技术已经比较成熟,主要用于智能手机、平板电脑、液晶电视等消费电子领域,TFT 技术发展趋势主要取决于消费电子的市场需求。TFT 技术发展呈现如下趋势:

(1) 触控一体化

受智能手机及平板电脑等市场需求的影响,中小尺寸的液晶显示出货量大幅提升。随着移动互联网普及,信息移动终端产品大屏幕、轻薄化成为趋势,触控和显示成为不可分割的整体,触控一体化成为行业主流趋势。

传统的外挂式结构触控显示模组由触控模组和液晶显示模组两个独立部分组成,再通过贴合工艺将两个器件整合。这种相对独立的外挂式结构影响产品的厚度,无法满足消费电子轻薄化的发展趋势。目前,触摸屏技术逐渐摆脱外挂式结构,向 In-cell 与 On-cell 内嵌技术发展,将触控模块嵌入显示模块内,使两个

模块合为一体，而不再是两个相对独立的器件。随着技术的提高和发展，触控功能已经开始融入到液晶显示屏的设计及生产制造过程中，液晶显示屏向触控一体化的方向发展。

(2) 节能及低功耗

随着液晶显示器的显示质量提升、显示面积增加、响应速度提高，其能耗也随之增加。随着技术快速更新迭代，人们对智能化终端的功能、外观、交互体验等要求越来越高，更加注重显示屏的显示效果与耗电水平。在满足性能参数的基础上，控制能耗，提高能效比成为了液晶显示器重要的发展方向。

近年来，液晶显示生产企业大力开展节能、低耗技术的研发，并取得一定的成果。节能 LED 背光源，已在中小尺寸液晶显示器上普遍使用，并持续改进和完善。此外，随着面板材质升级，显示面板在分辨率、响应速度、亮度等方面均得到提升，LTPS 玻璃基板可将驱动电路同时制作在基板之上，达到系统整合目的，节省了产品空间和驱动 IC 成本，提升了显示器的整体性能。

(3) 呈现模块化、方案化、产业化发展趋势

早期阶段，液晶显示生产企业只需提供液晶显示屏，逐步发展到提供液晶显示模组，直至现阶段提供方案一体化产品，客户需求呈现模块化与方案化趋势。一方面，TFT 产品逐渐向高清、高亮、宽视角、高可靠性方向发展，模块形式从 COB 模式为主向 COG 模式为主转变。另一方面，中小液晶显示产品的下游需求高度个性化，要求大批的液晶显示器件生产企业拥有良好的设计能力、精细的制造工艺、快速的响应速度等，将 TFT 面板按客户个性化的需求加工成模组，配套下游产业，因而 TFT 模组产业化趋势将更为明显。

(十一) 主要产品进口国的有关政策

报告期内，公司销售额的 80% 左右来自于出口，主要出口国家或地区包括：德国、美国及日本等。主要客户均与公司合作多年，已形成稳固良好的合作关系。

美国、加拿大、欧洲和澳大利亚等国家和地区主要产品认证和环保指令包括 cTUVus（美国/加拿大电子产品安全认证）、FCC（美国电子产品电磁辐射认证）、Energy Star（美国整机能耗认证）、RoHS（欧盟绿色环保认证）、ErP（欧盟整机能耗标准）、CE（欧盟电子产品认证）、MEPS（澳大利亚电子产品能耗认证）等。其中美国政府提出的 Energy Star 为限制电视机能耗标准；欧盟出台的环保及能源方面相关措施，已成为影响我国消费电子产品出口的技术性贸易壁垒。

| 质量、安全及行业标准 | 国家/地区 | 描述 |
|------------|-------|---|
| FCC 认证 | 美国 | 美国电子产品电磁辐射认证。肯定器材发出的电磁波干扰低于美国联邦通讯局许可的限额标记 |
| CE 认证 | 欧盟 | 欧盟电子产品认证。标记符合欧盟安全、人类健康及环保法定要求的标志。 |
| UL 认证 | 美国 | UL 认证在美国属于非强制性认证，主要是产品安全性能方面的检测和认证 |
| RCM 认证 | 澳洲 | 标记符合澳洲通讯及媒体局的强制性标准及规定的标志 |
| RoHS 指令 | 欧盟 | 欧盟限制电器及电子器材中使用部分有害物质而采纳的指令 |
| REACH 法规 | 欧盟 | 欧盟就注册、评核、授权及限制化学品所采纳的规定 |

三、公司所处行业竞争格局及公司的竞争地位

（一）行业竞争格局及公司地位

1、行业竞争格局和市场化程度

全球液晶显示行业曾由三星、LG Display、夏普、友达、奇美等大型跨国公司长期主导，日本、韩国和中国台湾处于领先地位。近年来，我国对液晶显示行业的发展较为重视，给予了较多的政策支持，出台了新型显示产业规划等一系列行业政策，吸引各方投资，建立了高世代生产线，促进了国内液晶显示屏产业迅速发展。

目前，全球液晶显示行业呈现中国大陆、中国台湾和韩国三足鼎立的格局。其中韩国和部分台湾企业在大尺寸 TFT 面板上具有一定优势，国内企业的优势则集中在 TN/STN 面板及模组及 TFT 模组产品领域，在 TN/STN 产品领域已经具备较强的优势，依托在 TN/STN 产品建立起来的技术、人才、市场优势，中国企业已向 TFT 产业延伸并取得了长足进步。

大尺寸 TFT 产品一般用于液晶电视、笔记本电脑和电脑显示器等领域，价值占比较高，产品规格相对标准化，生产自动化程度高。在技术积累较为充分的条件下，规模化投资生产具有较大的成本优势。受技术积累及资本实力限制，在大尺寸 TFT 面板领域，国内企业存在较大提升空间。

中小尺寸 TFT 产品品类多、差异大、应用范围广，以小规模定制化生产为主。与大尺寸 TFT 产品相比，该类产品的生产对技术、资本等要求相对较低，对人力投入要求相对较高。国内因人力成本相对较低，在中小尺寸 TFT 产品的生产上逐渐占据了优势地位。目前，在中小尺寸 TFT 领域，国内企业与国际大厂之间呈分工合作趋势。

总体来看，国内的液晶显示产业经过多年的发展，形成了以深圳为中心的珠三角和以上海和苏州为中心的长三角两大集群，其中珠三角以中小尺寸显示模组为主，长三角以大尺寸显示模组为主。

依托深圳在智能手机及平板电脑等产业的发展，中小尺寸液晶显示模组产业在珠三角地区逐步发展壮大，形成了涵盖液晶模组的专业加工设备制造、配套零部件加工及成品设计制作的庞大产业集群，成为全球手机、平板电脑等液晶模组最主要供应中心，产生了大批实力雄厚的液晶模组厂商，如深天马、京东方等大型上游厂商，以及专业从事液晶显示模组生产的帝晶光电、宇顺电子、同兴达等企业。长三角的大尺寸显示模组集群则主要是日本、韩国及中国台湾等外商企业的在华投资，主要包括夏普、索尼、三星及奇美等，此外也有部分国内企业如海信、康佳及彩虹股份等参与其中。

2、产品进口国竞争格局

目前，全球液晶显示制造行业已发展较为成熟，除极个别产品根据最终应用的特殊要求（如军工产品）需在当地生产外，行业内的生产厂商均集中在东亚地区，因此公司主要产品在不同进口国的竞争格局不存在明显差异。

3、公司的竞争地位

公司主要产品为定制化的液晶显示模组及显示屏。目前，公司能够研发和生产高、中、低档各系列液晶显示产品，具备较强产品研发能力和生产能力。在液晶显示模组业务领域内，公司凭借着丰富的技术积累及良好的客户服务，在行业内树立了较好的品牌形象，产品覆盖欧美、日韩等 20 多个国家和地区，在细分市场上具有一定的竞争优势。公司通过加强与客户合作，提升客户关系的稳定性，提高产品的附加值，保持了盈利的相对稳定。

（二）主要竞争对手

行业内，与公司具有一定竞争关系的企业主要为中小尺寸液晶显示屏及模组生产企业，其中规模较大且能获得公开资料企业如下：

| 竞争对手 | 简要情况 |
|------|---|
| 宇顺电子 | 国内上市公司，股票代码 002289（SZ），主营业务为中小尺寸液晶显示器的研发、生产与销售，为客户提供中小尺寸的液晶显示解决方案及产品。2017 年及 2018 年 1-6 月其液晶显示屏及模组实现营业收入 2.81 亿元及 1.22 亿元。 |
| 超声电子 | 国内上市公司，股票代码为 000823（SZ），主要从事印制线路板、液晶显示器、超薄及特种覆铜板、超声电子仪器的研制、生产和销售，系国内中小尺寸液晶显示器重要生产企业之一。2017 年及 2018 年 1-6 月其液晶显示器实现营业收入 11.49 亿元及 6.86 亿元。 |

| 竞争对手 | 简要情况 |
|-------|---|
| 深天马 A | 国内上市公司，股票代码为 000050（SZ），主营业务为生产、销售专业类和消费类产品的液晶显示屏及模组。2017 年及 2018 年 1-6 月其液晶显示屏及模组实现营业收入 137.81 亿元及 137.93 亿元。 |
| 同兴达 | 国内上市公司，股票代码 002845（SZ），主要从事研发、设计、生产和销售中小尺寸液晶显示模组，90%液晶显示模组产品应用于手机领域。2017 年及 2018 年 1-6 月其液晶显示模组实现营业收入 36.64 亿元及 15.61 亿元。 |

注：上述资料来源为各公司公开信息。

（三）公司的竞争优势

1、人才优势

人才是公司发展的基础，公司高度重视人才队伍建设，尤其是管理及研发人才。公司建立了系统的梯队人才培养机制和人才引进、竞争机制，从制度层面为公司人才战略提供保障。

公司主要股东及高层管理人员均长期从事本行业的经营、管理工作，团结协作，积累了丰富的公司发展所需的管理、技术、商务等专业知识，建立了明晰的市场定位及发展规划，成为公司长期稳定发展的重要基础。

公司拥有一支专业的研发团队，核心成员大部分拥有高等学历和丰富的实践经验。截至 2018 年末，公司共有技术人员 199 人，大部分员工长期在液晶显示行业从业，对行业的产业特性、经营特点、管理模式、业务流程等有深入、全面的理解和把握。

稳定、专业的管理及技术团队，帮助公司在行业内形成较强的竞争优势，是公司与客户保持稳固合作关系的重要保障。

2、客户资源优势

公司主要经营管理人员从事液晶显示行业超过 20 年，积累了丰富的客户资源。报告期内，公司与客户之间建立了长期稳定合作关系，前十大客户及其销售占比较为稳定。

公司高度重视客户的开发与维护，产品覆盖欧美、日韩等 20 多个国家和地区，是三星、欧姆龙及 GIGASET 等众多国际知名企业供应商。公司产品在欧洲、美洲、亚洲各区域市场覆盖相对均衡，客户资源结构合理，既有重点长期合作的国际一流企业，也有不断成长发展的潜力客户。公司利用客户在行业内的影响力，通过为客户提供优质的产品和服务对公司品牌进行推广，从而获得新的业务机会，实现公司业务的良性增长。公司通过技术创新以及提供优质的产品与服务，

在行业内树立了较好的品牌形象，客户资源较为稳定，为公司贡献了长期稳定的收入，对公司开拓新市场也有积极作用。

3、技术创新优势

公司坚持自主创新，积极运用前沿技术，不断研发能满足用户需求的产品，保持较强的自主创新能力以及快速的产品和技术更新。公司是辽宁省经济和信息化委员会认定的辽宁省企业技术中心，设有专门的研发中心，创造了良好的研发条件和环境，并与辽宁科技大学等院校建立了紧密的合作关系。公司能够研发和生产高、中、低档各规格型号的液晶显示器件，产品结构合理、齐全，既能生产各类标准品，也能按照客户需求研发生产各类定制产品。经过多年的发展，公司在行业内已经积累了一定的技术及品质优势。

截至本招股意向书签署之日，公司拥有 12 项发明专利，58 项实用新型专利，6 项软件著作权，其中“激光打印机液晶显示模块”获得辽宁省“专精特新”产品（技术）证书，“抗静电干扰的 LCD 图像设计方法”获得了鞍山市科学技术进步三等奖。这些研究成果从工艺改进、产品质量及效率提升等方面提升了客户满意度，为公司业务拓展提供了可靠的保障。

4、管理优势

（1）全面严格的质量管理

良好的质量管理体系是公司赢得客户信任、建立长期稳定合作关系的重要基础。在产品生产和质量管理方面，公司有成套完整的生产和质量管理体系文件进行指导作业，制订了一系列品质管理流程制度文件，实现产品生产全过程的程序化、流程化、精细化管理，并严格按照相应检验标准进行质量控制。公司取得了 ISO9000 质量管理体系认证证书、ISO14000 环境管理体系认证证书以及国际汽车工作组（IATF）ISO/TS16949 质量管理体系认证。

（2）信息化的全流程管理

经过多年实践探索，公司结合自身生产组织管理经验，通过 ERP 企业资源计划系统，将业务过程中各个流程信息化链接，对内链接各个业务部门，组织采购、生产，对外维护销售订单，快速响应客户需求。订单信息、工单计划、采购计划、库存清单、入库单、销货单等各项信息及时准确完整的在各环节间传递，实现动态化、批量化的生产管理。信息化全流程管理协助公司解决了高速发展带来的管理困难，大幅度提升了公司的生产经营效率。

（四）公司的竞争劣势

1、融资能力不足

报告期内，公司生产经营规模不断扩大，固定资产投资及营运资金需求同步增长。与同行业上市公司相比，公司的融资能力相对不足，目前主要依靠自有的流动资金发展，无法完成资金需求量较大的前沿技术研发和生产以及市场开发。资金实力缺乏和融资渠道的局限束缚了公司快速平稳发展。借助资本市场的力量，公司可以稳步扩大市场规模。

2、业务面狭窄

公司主要产品为中小尺寸的液晶显示模组，主要用于工控仪器仪表、医疗器械等领域，较少涉及手机等消费电子。目前公司的产品结构虽然有利于公司提升专业服务、控制生产成本和建立细分领域优势，但在一定程度上也限制了公司对潜在市场开拓，不利于分散市场风险。公司需要利用既有优势，稳步拓展业务领域，增强抗风险能力。

四、公司主营业务具体情况

（一）主要产品及用途

详见本节之“一、公司主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”。

（二）主要产品的工艺流程图

1、生产流程概况

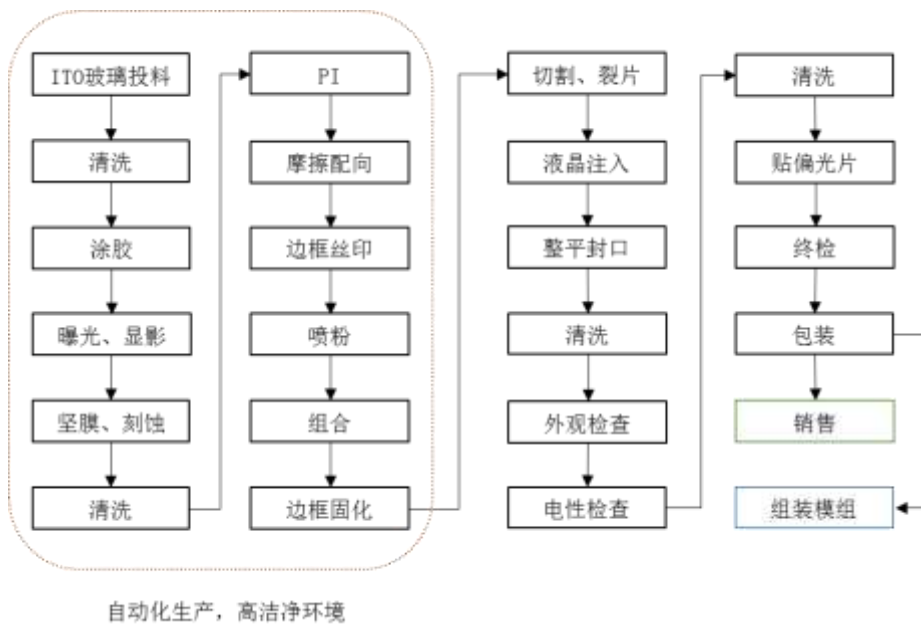
发行人的生产流程概况如下：



在生产流程中，产品设计和原材料加工环节系核心步骤，对技术水平及经验积累有较高的要求。

2、液晶显示屏工艺流程

发行人生产的液晶显示屏为 TN/STN 型，根据适用产品的需求，液晶显示屏产品按照尺寸大小不同，细分产品种类多，主要产生工序如下：



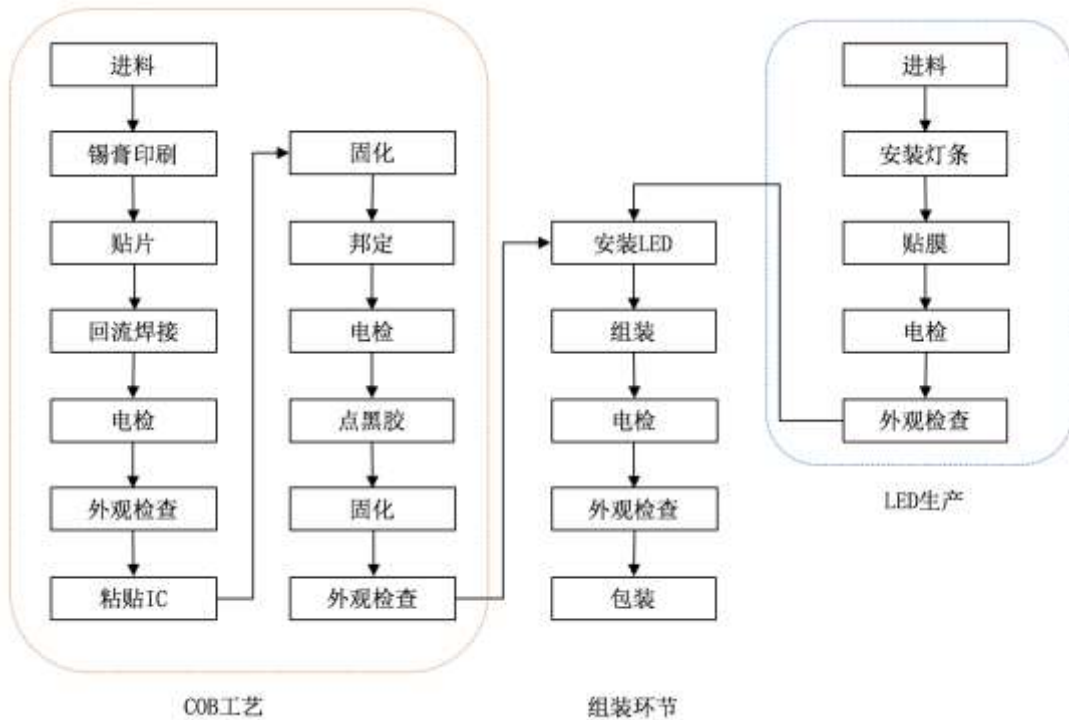
注：PI（导向层）包括 PI 前清洗、PI 移印、PI 主固化三个环节，对 PI 移印前的产品灰尘清洗，然后使用 PI 液在基板的表面上涂覆一层取向层，再通过高温固化处理使取向层固化，

为以后在取向层上磨出沟槽做好准备。最后固化移印的 PI 胶。

3、液晶显示模组工艺流程

(1) COB 工艺

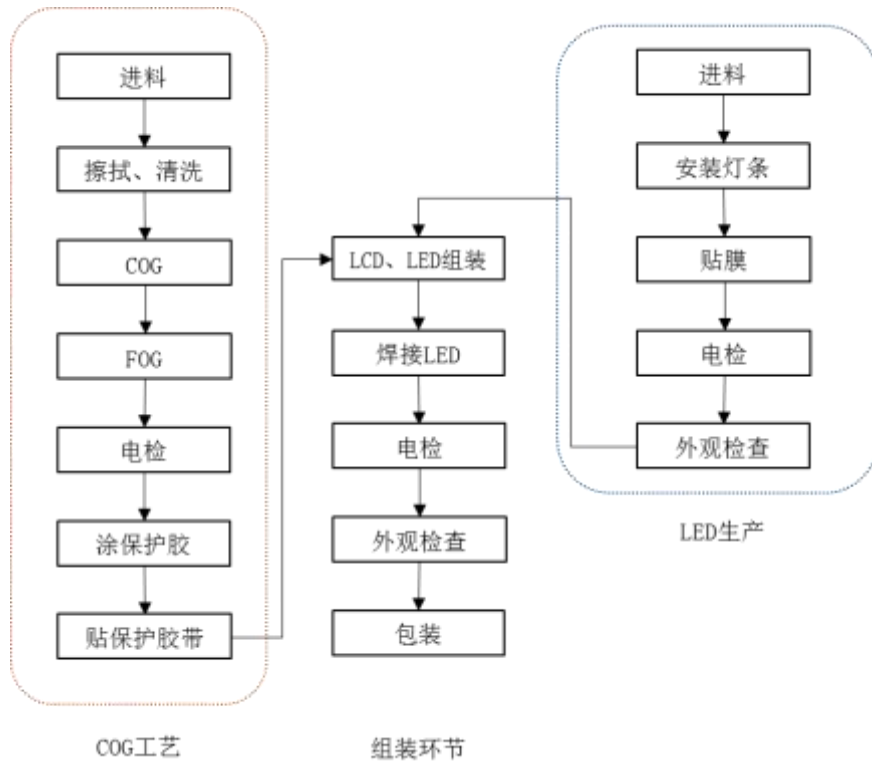
COB 工艺是生产液晶显示模组使用的一种将 IC 邦定在印刷线路板上的一种技术和工艺。采用铝丝焊线机将 IC 与印刷线路板上对应的焊盘铝丝进行桥接，即 COB 的内引线焊接,再通过环氧树脂胶进行封装。



注：锡膏印刷是将锡膏通过钢网印置于基板（PCB 或柔性线路板 FPC）焊盘上；LED 贴膜环节，包括贴遮光膜、贴扩散膜、贴反射膜、贴侧面膜四个工序。

(2) COG 工艺

COG 工艺是利用覆晶导通方式，将晶片直接对准玻璃基板上的电极，利用 ACF 材料作为接合的介面材料，使两种结合物体垂直方向的电极导通。

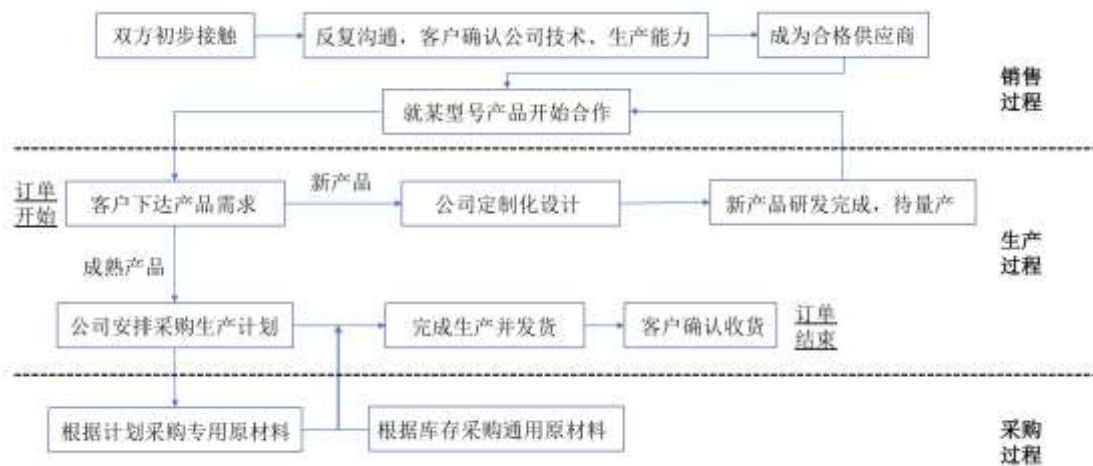


注：擦拭、清洗工序为 LCD 擦拭、等离子清洗，使用全自动 LCD 端子清洗机擦拭准备邦定 IC 芯片和 FPC 的 LCD 电极处，并使用等离子进行清洁，提高电极处洁净度；COG 工序是使 IC 芯片固定在已贴附 ACF 的 LCD 电极上，让 ACF 中的金球破裂，使 IC 芯片与 LCD 电极相连接；FOG 工序是使 FPC 固定在已贴附 ACF 的 LCD 电极上，让 ACF 中的金球破裂，使 FPC 与 LCD 电极相连接。

（三）主要经营模式

公司专注于液晶显示器件的设计、研发、生产和销售，由于所处行业具有明显的定制化生产特点，公司的经营模式均围绕该特点形成。定制化生产特点的介绍详见本节“二、公司所处行业基本情况/（五）行业经营模式”。

发行人基本的业务流程概况如下：



1、采购模式

公司根据订单的排产情况进行原材料采购，根据原材料的通用性不同，采购模式略有差异。对于通用性原材料，公司一般逐月向供应商下订单，订单数量根据生产需求、安全库存量及目前库存量确定；对于专用性原材料，公司一般以近期排产的订单需求为基础，结合交货期情况进行采购。

公司原材料主要为导电玻璃、液晶、TFT 面板、背光源、偏光片、驱动 IC、FPC 等。公司的原材料采购依托 ERP 系统，根据客户的订单采购相关原材料。报告期内，公司主要原材料价格波动较大，为防止原材料市场价格波动带来的风险，公司密切关注核心原材料价格变化趋势，并根据客户需求提前安排库存。

公司制订了《材料物资采购管理规定》、《采购控制程序》、《仓储管理控制程序》、《进货检验控制程序》、《外部供方管理控制程序》等制度，严格控制供应商的筛选程序和原材料采购行为。公司重视对供应商的选择，对质量、品牌、价格、付款方式等因素权衡考量，逐年对供应商合作情况进行跟踪评比，并对供应商进行分类管理，与综合实力较强的供应商建立长期合作关系，加深合作。

采购时，需求部门首先下达需求计划单，递交采购部；采购部接到计划单后根据公司制定的标准评定、选择供方并实施采购；品质部负责对采购的商品进行检验，检验合格后办理入库。具体采购流程如下：

(1) 采购部按照对顾客合同评审、设计材料 BOM 单，根据材料存货、通用原辅材料库存定额等情况，编制确定物料需求计划，经 ERP 系统输出各项物料的《采购单》。

(2) 采购员根据《采购单》，对价格、型号/规格、供应商及相关设计图纸和检验标准等采购所需的文件资料进行确认。

(3) 部门经理负责对价格、交期、数量、付款条件等内容进行审查，视具体问题反馈采购部修改《采购单》。

(4) 采购员用传真向合格供应商发送《采购单》，并就涉及采购标的、数量、质量、交货期、运输方式、技术标准、检验验收标准与方式、RoHS 环保保证、价格及结算付款方式进行商务洽谈。

(5) 供应商对双方洽商一致的《采购单》进行确认回签。

(6) 采购员收到供应商发货通知和提货单据后，通知储运部提货，储运部按 ERP 系统的《进货单》要求办理原辅材料入库和材料请检手续；品质、生产

等相关部门对到货材料按《进货检验控制程序》分配的检验责任进行检验。

在上述采购环节中,采购部对供应商交付的能力及交付产品质量状况进行全面监控,包括:

(1) 监控每批产品交付时,产品从供应商发出到达公司内预计所需的时间、运输方式、包装方式等。

(2) 监控每批产品在交付过程中发生突发性事件。

(3) 供应商未能 100%按期、按质交付对客户造成的干扰和影响。

(4) 对供应商交付的状况进行绩效统计。

如因供应商不能按采购订单要求履行交付,并可能影响公司产品生产和向客户交付时,采购部反馈给计划部,计划部对可能影响进行评估判断,作出通知客户、调整生产计划、启动采购应急措施、或按客户要求的方式进行处理和实施相应措施。

对品质入库检验判定不合格的原辅材料,采购部根据《不合格来料处理规定》要求供应商进行纠正预防和改进。采购部、设计部、制造部等与采购相关部门,就供应商绩效按《供方管理控制程序》要求统计和形成反馈,用于供应商评审。

2、生产模式

公司生产为“订单生产”模式,生产过程呈现小批量、多品种及定制化的特点。产品的设计、生产及质量控制环节皆围绕定制化特点开展。

为满足客户的供应要求,公司各部门通过 ERP 系统信息化管理生产各项流程。市场部接到客户订单信息后,通知计划部做合同评审,采购部回复材料采购交期,制造部回复生产交期,设计部、工艺部、品质部负责样品交期。合同评审通过后,将订单中设计参数、原材料类型、产品数量等信息录入 ERP 系统工单。制造部根据工单领取原辅材料,按照作业指导书进行生产,品质部、工艺部对生产过程的质量进行验证和控制。

公司拥有经验丰富的研发设计团队,熟悉液晶显示器制造技术及各类应用产品的显示解决方案。针对每个客户对不同产品的个性化需求,技术人员通过自主研发,与客户技术交流等方式,快速准确把握客户的产品需求,将客户产品构想转化成液晶显示器制造方案,并试制样品供客户检测。

在产品设计的同时,公司不断优化设计流程,对产品设计进行模块化管理,从而有效节省了设计资源,并对产品设计方案中的物料进行标准化,以降低供应

链管理难度及物料采购、库存成本。

公司高度重视质量控制，对产品质量控制从产品设计开始，涵盖物料采购、生产过程管理、生产过程中的质量检测、出货质量抽检等环节，确保产品设计合理、生产设备调试准确、生产工艺到位，以提升产品质量。公司通过不断改进工艺技术、购置更精良的设备等方式提升产品一次性合格率。对于经客户检测不合格产品，公司亦制订了相应的返修服务流程，确保公司产品质量满足客户需求。

发行人及子公司的生产定位如下：

| 公司名称 | 产品定位 |
|------|--|
| 亚世鞍山 | 液晶显示屏(TN/STN 型)，全部向亚世光电销售，用于后续加工。 |
| 亚世光电 | 液晶显示模组和 TN/STN 液晶显示屏，用于各类医疗器械、工控仪器仪表、家用电器、通讯终端及办公自动化等领域。 |
| 奇新安防 | 研发、生产液晶显示屏电焊防护帽，用于对焊接操作人员的安全防护。目前尚处于研发阶段，未开展业务。 |

3、销售模式

发行人采取以销定产的经营模式，主要客户分为两大类：生产厂商和技术服务商。该分类只是从客户的经营特点进行区分，对发行人的生产销售没有实质性影响。

发行人对两类客户采取的销售模式无本质区别，均为买断式销售，不存在经销或代销的情况。生产前，发行人会与客户签订买断式销售合同或订单，约定销售价格、数量、发货日期、支付条款、送货方式等条款。发行人根据客户的采购订单，安排原材料采购、订单生产及产品交货。

在客户开拓和合作关系建立上，发行人针对上述两类主要客户亦使用相同的方法或模式，具体情况如下：

(1) 客户开拓

报告期内，公司开拓客户的主要形式如下：

1) 直接开拓客户形式

直接开拓客户为发行人开拓业务的主要形式，销售人员通过挖掘在行业积累的个人资源或者参加国内外行业展会、广告宣传等途径与潜在客户接触，获取订单、实现销售。在此过程中，发行人会与客户逐步建立长期稳定的合作关系，构建业务发展基础。

A、专业展会

发行人每年会参加不同地区的专业性电子展会或显示行业展会。参展前，发行人会根据不同展会的特点，准备具有针对性的样品，以此销售产品、推广公司知名度。展会期间，发行人通过与潜在客户面对面的交流，介绍公司的特点及公司的产品。

终端应用产品生产厂商及行业内技术服务商会利用专业展会的机会，了解液晶显示行业的动态及不同产品供应情况。一方面，发行人的潜在客户通过展会现场考察，选出合适的供应商进行初步的技术交流和贸易合作的咨询，展会后发行人会主动跟踪业务机会，与潜在客户保持后续沟通，如双方合作意向较强烈，则会互相拜访、实地考察，并最终形成业务合作关系；另一方面，发行人的原有客户会利用展会机会与发行人进行业务沟通，讨论合作中的产品项目，并更新各自业务进展情况，以便及时抓住新的合作机会。

B、专业杂志

发行人长期在行业内知名杂志投放广告，潜在客户以此发现公司，并发函初步沟通。发行人在取得客户联系后，会积极跟踪沟通并主动拜访，以便互相增进了解，建立合作基础。客户在产生合作意向后，会与发行人开展技术沟通和商务洽谈，并实地考察生产情况，确认符合供应商条件后，双方正式开始业务合作。

2) 既有客户介绍新客户形式

通过既有客户介绍新客户开拓业务，是发行人客户拓展的补充形式。介绍人将新客户介绍给发行人，发行人将产品直接销售给新客户，并支付介绍人相应的佣金。

发行人在与客户的长期合作中，取得了对方的信赖。因此，客户在其友商出现液晶显示器件供应需求时，会主动推荐发行人。发行人通过电话、邮件沟通，向新客户推送公司简介及产品目录，然后双方互相拜访、实地考察，增进了解。新客户在确认发行人的生产能力、技术水平、商务条件等符合要求后，双方开始业务合作。

(2) 关系建立

发行人通过行业展会、媒体广告、同行介绍等方式与客户进行初步接触，在达成初步合作意向后，根据客户的需求，发行人会与客户保持频繁的技术沟通，并接受客户的现场考察，考察通过后被客户纳入合格供应商范围。客户对发行人的现场考察主要从研发设计能力、生产规模、机器设备、生产管理、产品质量控

制等方面确认发行人是否满足其合作条件。

合作关系建立后，客户一般先下达小批量的产品开发及生产订单，由发行人提供开发方案及试制样品，经客户认可后，方可生产交单。经多次合作，发行人的产品质量、供货速度均能满足客户的需求后，客户会逐渐增加采购量，从而形成较为稳定的合作关系。

(3) 关系维护

发行人主要客户多为行业内的知名企业，对供应商管理要求严格。在发行人成为其合格供应商后，客户会对发行人的供货能力进行持续跟踪，主要跟踪方式为不定期现场考察。客户根据发行人产品的质量、供应能力、服务响应速度等角度对发行人进行综合评价。在过往业务合作中，发行人均能通过主要客户的评审认证，拥有良好的客户评价，与主要客户之间的业务关系长期稳定。

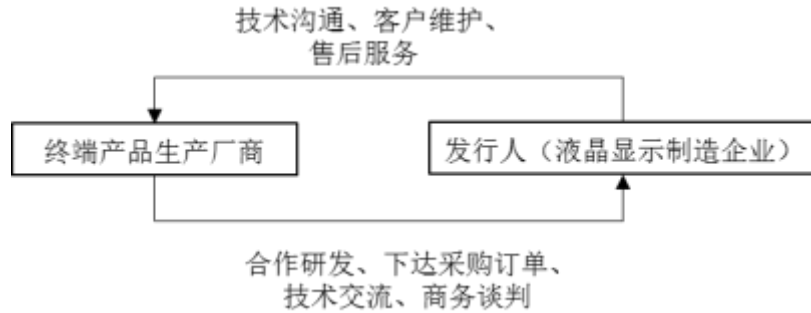
以实际控制人和主要股东与客户的合作时间计算，合作 5 年以上客户的销售占比均在 90% 以上，销售占比较高且稳定，是发行人业务稳定发展的基础。发行人与长期客户业务合作稳定，在成熟产品产量稳定的同时，新产品滚动研发并投产，推动销售额持续增长。

(4) 不同客户类型的销售情况

发行人针对两类客户的销售模式相同，但是在具体销售过程中存在一定的差异。针对终端产品生产厂商，发行人直接与其技术对接、供货、提供售后服务。技术服务商作为连接行业上下游的重要“纽带”，可以帮助上游企业（如发行人）拓展渠道、维护客户，协助下游企业（生产厂商）进行技术沟通、质量控制等，降低上下游企业的经营成本。具体差异情况如下：

1) 终端产品生产厂商

终端产品生产厂商众多，涵盖领域广泛，涉及消费类电子行业和专业设备行业等较多领域，如医疗器械、工控仪器仪表、家用电器、通讯终端及办公自动化等。对于该类客户，公司直接与其对接，客户提出产品需求，公司提供设计方案，经多次技术沟通和样品测试后，最终下达订单，公司进行生产供货，并提供售后服务。



2) 技术服务商

技术服务商在境外液晶显示行业中，尤其是工控仪器仪表等非消费电子应用领域，其存在既有其历史背景，又有现实的合理性，构成了行业惯例。

技术服务商向发行人及其他供应商采购时的主要交易方式和条件一般无实质性差异。发行人通常是技术服务商客户的重要供应商之一，在某一具体型号产品上，发行人一般为该型号的唯一供应商。

A、技术服务商的形成背景

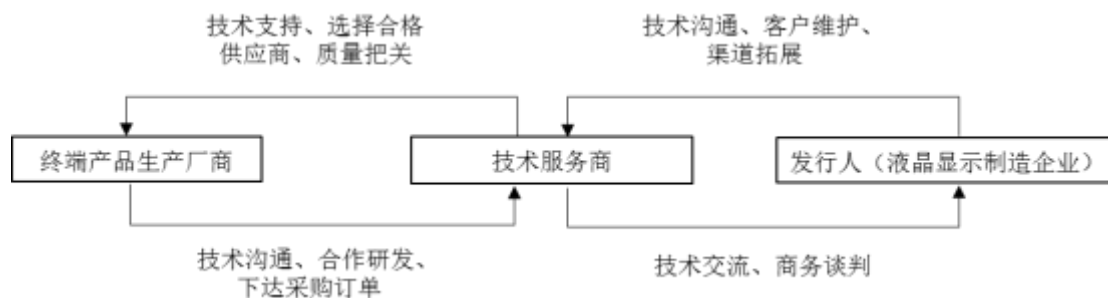
技术服务商主要存在于境外市场，其成立初期多为液晶显示屏及模组的生产商，通过产品设计、生产交付及售后服务等，与终端客户逐步建立了稳定的合作关系。

随着液晶显示产业逐渐转移至东亚地区（TN/STN 显示屏及模组基本转移至中国大陆），境外的液晶显示生产商的生产制造功能逐渐弱化，并逐步蜕化成为技术服务商。在过往多年的稳定合作中，下游客户已经认可了技术服务商的服务能力；同时，技术服务商深耕行业多年，熟悉行业上下游情况，能够准确把握行业变化，促进行业交流，在行业中发挥着重要的作用。

B、技术服务商在产业链中具体功能

液晶显示行业的非标准品定制化生产特点，决定了该领域专家（技术服务商）销售存在的必要性。技术服务商以终端客户的订单需求为前提，与生产商联合研发并定制生产。

对于液晶显示终端产品生产厂商而言，技术服务商在为其提供专业及时的技术支持的同时，可以帮助其选择合格原材料供应商，并对供货质量和周期进行把关。技术服务商对原材料供应商进行综合考量、择优选择，从而形成链式合作模式。



对于发行人而言，终端产品生产厂商众多，产品应用领域较为广泛，发行人直接拓展终端客户成本较高。此外，液晶显示产品需要及时的售后技术支持，受业务规模及资源限制，发行人难以及时向终端客户提供服务支持。技术服务商在技术沟通、拓展渠道和客户维护等方面，可以为发行人节省大量的销售推广费用和售后维护成本。

C、销售过程

终端产品生产厂商在出现新的液晶显示需求后，会与其长期合作的技术服务商进行技术沟通、合作研发，在确定相关产品液晶显示的具体参数和质量要求后，向技术服务商下达采购订单。针对新产品，技术服务商与公司进行技术交流，商务谈判并下达采购订单。由于发行人液晶显示产品的最终应用领域主要为医疗仪器和工业仪器仪表等专业类产品，研发成本较高，与消费类电子产品相比，更新换代周期较长，终端产品生产厂商倾向于稳定的供应合作关系，因此在无重大变故的情况下，上述链式合作模式长期稳定。

技术服务商在取得销售订单后，向发行人下达买断式采购订单。为应对紧急订单、售后维修等需求，技术服务商一般会保留安全库存。在买断式采购下，无论采购订单的最终销售是否实现，技术服务商均会在订单约定的付款日期内完成结算。

3) 两类客户的收入情况

报告期内，发行人两类主要客户实现收入的金额及占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | | 2017年度 | | 2016年度 | |
|--------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 技术服务商 | 31,093.33 | 60.81% | 27,996.28 | 55.26% | 24,865.99 | 62.41% |
| 生产厂商 | 20,179.40 | 39.46% | 22,845.38 | 45.09% | 15,100.65 | 37.90% |
| 其他 | - | 0.00% | 0.07 | 0.00% | - | - |
| 小计 | 51,272.73 | 100.27% | 50,841.73 | 100.35% | 39,966.63 | 100.31% |
| 运保费抵减 ^注 | -139.06 | -0.27% | -175.03 | -0.35% | -123.00 | -0.31% |

| 项目 | 2018年度 | | 2017年度 | | 2016年度 | |
|------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 100.00% | 50,666.70 | 100.00% | 39,843.63 | 100.00% |

注：发行人外销收入中包含了垫付的运保费，于期末统一从营业收入中抵减。

受客户订单及需求情况的变化，发行人对主要客户的销售收入在不同年度存在一定的波动，经汇总后导致各类型客户的收入占比存在一定的变化。2017年，发行人对星网锐捷（生产商）业务增长较快，导致当年生产商的收入占比高于其他年度，除此之外，发行人对两类客户的收入结构相对稳定。

对发行人而言，生产商及技术服务商在产品销售上并无实质性差异，因此二者之间的业务占比变化对发行人生产经营无重大影响。整体来看，发行人对生产商及技术服务商的销售收入均呈稳定增长趋势，但有各年增幅存在差异，导致收入结构有所变化。

（四）主要产品的生产销售情况

1、生产和销售情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量情况如下表所示：

单位：万块

| 项目 | | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 | |
|------------|-----------|----------|---------------|---------------|---------------|
| 模组类产品 | 产能 | 2,536.95 | 2,436.33 | 1,973.48 | |
| | 产量 | TN/STN | 1,542.24 | 1,721.73 | 1,391.39 |
| | | TFT | 352.91 | 382.14 | 256.49 |
| | 产能利用率 | 74.70% | 86.35% | 83.50% | |
| | 销量 | TN/STN | 1,578.81 | 1,694.08 | 1,303.25 |
| | | TFT | 366.28 | 363.66 | 256.38 |
| | 产销率 | TN/STN | 102.37% | 98.39% | 93.67% |
| TFT | | 103.79% | 95.16% | 99.96% | |
| TN/STN 显示屏 | 产能 | 6,000.00 | 6,000.00 | 6,000.00 | |
| | 产量 | 4,954.32 | 5,363.51 | 4,450.42 | |
| | 产能利用率 | 82.57% | 89.39% | 74.17% | |
| | 销量-对外销售 | 3,162.54 | 3,140.54 | 2,686.27 | |
| | 销量-内部流转加工 | 1,768.04 | 2,222.02 | 1,760.66 | |
| | 产销率 | 99.52% | 99.98% | 99.92% | |

注：公司生产玻璃的产能为60万对/年，每对玻璃折算为100块TN/STN显示屏。模组类产品的产能具有共用性。

报告期内，公司整体的产能利用率维持在70%-90%之间，基本趋于饱和。公司产能及其利用率特点如下：

（1）定制化生产导致产能在时间上分布不均

公司采取的定制化生产模式，取得订单后方可安排生产计划，无法在产能富裕时期提前生产备货，因此在订单集中释放时，会造成公司产能紧张，构成公司的产能瓶颈。从公司实际生产经营来看，个别月份产能利用率已经饱和。

(2) 生产线技术差异导致产能在产品结构上分布不均

公司拥有两条液晶显示屏生产线，其中一条技术水平较低，产品良率较低，仅能满足低端产品的需求，随着低端屏逐渐被高品质屏所取代，该生产线的产能对公司而言相对过剩；另一条技术较为先进的生产线，产能已经无法满足客户对高端产品的需求。从整体上看，公司产能利用率在产品质量结构上分布不均，高品质生产线产能饱和。

(3) 从行业特点来看，公司产能利用率已经较高

因产品定制化特点，液晶显示屏及模组客户在市场需求较大时无法临时寻找替代供应商，因此会要求供应商保有一定的产能冗余，以应对紧急需求。如果产能利用率超过 80%，一般很难进一步获取客户的大额订单。从这一行业特点来看，公司的产能利用率已经处于较高水平，现有客户对于公司的产能提升有较为紧迫的需求。

报告期内，模组类产品的产能利用率偏高，为保证正常的产能冗余，增强订单承接能力，公司积极改进生产线，扩充产能，确保产能利用率维持在可接受水平。

(4) 产能利用率可比性较弱

公司披露的产能为设计生产能力，是根据相关设备的理论速度及正常工作时间以及全年可从事生产的月份数计算。因产品的尺寸大小、规格型号不同，涉及的生产工序存在差别、复杂程度也不尽相同，生产线需要频繁调试换产，导致同一条生产线在不同时间的实际可实现的产能差异较大。

公司披露的产能为综合衡量之后的估算产能，对公司生产计划有一定指导意义，但在不同年度，因客户需求不同，生产同样数量产品耗费的时间不同，产能利用率可比性较弱。

2、销售收入及单价变动情况

报告期内，公司主要产品的收入及平均销售单价情况如下：

单位：万元、万件、元/件

| 液晶显示 | | 2018 年度 | | | 2017 年度 | | | 2016 年度 | | |
|------|--------|-----------|----------|-------|-----------|----------|-------|-----------|----------|-------|
| | | 收入 | 销量 | 单价 | 收入 | 销量 | 单价 | 收入 | 销量 | 单价 |
| 模组 | TN/STN | 30,120.10 | 1,578.81 | 19.08 | 28,998.65 | 1,694.08 | 17.12 | 25,722.65 | 1,303.25 | 19.74 |
| | TFT | 12,644.61 | 366.28 | 34.52 | 13,861.21 | 363.66 | 38.12 | 6,969.75 | 256.38 | 27.18 |
| 屏 | TN/STN | 7,681.64 | 3,162.54 | 2.43 | 6,896.61 | 3,140.54 | 2.20 | 6,215.62 | 2,686.27 | 2.31 |

3、主要客户

(1) 前十大客户的销售情况

报告期内,公司的主要客户相对稳定,前十大客户的销售占比均在 70%左右。

公司对前十名客户(具有同一控制关系的客户合并列示)销售情况如下:

1) 2018 年度

单位: 万元

| 排名 | 客户名称 | | 内外销 | 性质 | 金额 | 占比 |
|----|---|----------------------------|-----|-----|----------|----------|
| 1 | GIGASET COMMUNICATIONS GMBH | | 外销 | 生产商 | 8,914.86 | 17.43% |
| 2 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & CO. GMBH | | 外销 | 技术商 | 5,283.64 | 10.33% |
| 3 | HANTRONIX.INC | | 外销 | 技术商 | 4,648.26 | 9.09% |
| 4 | 丰田通商先端电子(上海)有限公司 | | 外销 | 技术商 | 3,616.81 | 7.07% |
| | | | 内销 | 技术商 | 108.21 | 0.21% |
| | | | 小计 | | 3,725.01 | 7.28% |
| 5 | POLYTRONIX 相关 | POLYTRONIX INC | 外销 | 技术商 | 2,599.95 | 5.08% |
| | | 宝创(福建)电子有限公司 | 内销 | 技术商 | 107.17 | 0.21% |
| | | 小计 | | - | - | 2,707.12 |
| 6 | SANEI ELECTRIC INC. | | 外销 | 技术商 | 2,503.28 | 4.90% |
| 7 | JAPAN SUBCONTRACT INC. | | 外销 | 技术商 | 1,738.57 | 3.40% |
| 8 | 星网锐捷 | 福建升腾资讯有限公司 | 内销 | 生产商 | 1,667.48 | 3.26% |
| | | 福建星网智慧科技股份有限公司 | 内销 | 生产商 | 8.47 | 0.02% |
| | | 小计 | | - | - | 1,675.95 |
| 9 | QUIXANT PLC | DENSITRON CORPORATION | 外销 | 技术商 | 577.06 | 1.13% |
| | | DENSITRON JAPAN | 外销 | 技术商 | 832.30 | 1.63% |
| | | DENSITRON UK | 外销 | 技术商 | 41.77 | 0.08% |
| | | QUIXANT PLC TAIWAN BRANCH | 外销 | 技术商 | 4.81 | 0.01% |
| | | DENSITRON FRANCE | 外销 | 技术商 | 1.64 | 0.00% |
| | | 小计 | | - | - | 1,457.58 |
| 10 | OMRON 相关 | 欧姆龙(大连)有限公司 | 内销 | 生产商 | 1,381.12 | 2.70% |
| | | OMRON ASIA PACIFIC PTE LTD | 外销 | 生产商 | 3.74 | 0.01% |
| | | 欧姆龙健康医疗商品开发(大连)有限公司 | 内销 | 生产商 | 1.27 | 0.00% |

| | | | | | |
|---------|----|---|---|-----------|--------|
| | 小计 | - | - | 1,386.13 | 2.71% |
| 前十大客户合计 | | | | 34,040.41 | 66.57% |

2) 2017 年度

单位：万元

| 排名 | 客户名称 | 内外销 | 性质 | 金额 | 占比 | |
|---------|---|---------------------------|-----|------------------|---------------|--------|
| 1 | GIGASET COMMUNICATIONS GMBH | 外销 | 生厂商 | 9,697.34 | 19.14% | |
| 2 | 星网锐捷相关 | 福建升腾资讯有限公司 | 内销 | 生厂商 | 3,298.80 | 6.51% |
| | | 福建星网锐捷通讯股份有限公司 | 内销 | 生厂商 | 1,851.49 | 3.65% |
| | | 福建星网智慧科技股份有限公司 | 内销 | 生厂商 | 0.21 | 0.00% |
| | | 锐捷网络股份有限公司 | 内销 | 生厂商 | 1.41 | 0.00% |
| | | 小计 | - | - | 5,151.92 | 10.17% |
| 3 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & CO. GMBH | 外销 | 技术商 | 4,635.77 | 9.15% | |
| 4 | 丰田通商先端电子（上海）有限公司 ^{注1} | 外销 | 技术商 | 4,020.09 | 7.93% | |
| | | 内销 | 技术商 | 153.06 | 0.30% | |
| | | 小计 | | 4,173.15 | 8.24% | |
| 5 | HANTRONIX.INC | 外销 | 技术商 | 4,011.71 | 7.92% | |
| 6 | POLYTRONIX 相关 | POLYTRONIX INC | 外销 | 技术商 | 1,849.41 | 3.65% |
| | | 宝创（福建）电子有限公司 | 内销 | 技术商 | 107.46 | 0.21% |
| | | 小计 | - | - | 1,956.87 | 3.86% |
| 7 | QUIXANT PLC | DENSITRON CORPORATION | 外销 | 技术商 | 937.51 | 1.85% |
| | | DENSITRON FRANCE | 外销 | 技术商 | 3.79 | 0.01% |
| | | DENSITRON JAPAN | 外销 | 技术商 | 739.74 | 1.46% |
| | | DENSITRON TAIWAN | 外销 | 技术商 | 0.18 | 0.00% |
| | | DENSITRON UK | 外销 | 技术商 | 7.74 | 0.02% |
| | | QUIXANT PLC TAIWAN BRANCH | 外销 | 技术商 | 0.23 | 0.00% |
| | | 小计 | - | - | 1,689.19 | 3.33% |
| 8 | JAPAN SUBCONTRACT INC. | 外销 | 技术商 | 1,674.30 | 3.30% | |
| 9 | 三星电子（山东）数码打印机有限公司 ^{注2} | 内销 | 生厂商 | 1,330.02 | 2.63% | |
| 10 | GOLDENTEK DISPLAY AMERICA, INC. | 外销 | 技术商 | 1,246.02 | 2.46% | |
| 前十大客户合计 | | | | 35,566.30 | 70.20% | |

注1：东棉电子（上海）有限公司于2017年9月更名丰田通商先端电子（上海）有限公司。

注2：三星电子（山东）数码打印机有限公司于2018年3月更名惠普打印机（山东）有限公司。

3) 2016 年度

单位：万元

| 排名 | 客户名称 | 内外销 | 性质 | 金额 | 占比 |
|----|-----------------------------|-----|-----|----------|--------|
| 1 | GIGASET COMMUNICATIONS GMBH | 外销 | 生产商 | 6,723.34 | 16.87% |

| 排名 | 客户名称 | | 内外销 | 性质 | 金额 | 占比 |
|---------|---|-----------------------------|-----|-----|------------------|---------------|
| 2 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & CO. GMBH | | 外销 | 技术商 | 4,869.49 | 12.22% |
| 3 | HANTRONIX INC. | | 外销 | 技术商 | 3,687.26 | 9.25% |
| 4 | 东棉电子（上海）有限公司 | | 内销 | 技术商 | 206.94 | 0.52% |
| | | | 外销 | 技术商 | 3,090.34 | 7.76% |
| | | | 小计 | | 3,297.28 | 8.28% |
| 5 | POLYTRONIX | POLYTRONIX, INC. | 外销 | 技术商 | 2,277.62 | 5.72% |
| | 相关 | 宝创（福建）电子有限公司 | 内销 | 技术商 | 88.21 | 0.22% |
| | 小计 | | - | - | 2,365.83 | 5.94% |
| 6 | JAPAN SUBCONTRACT INC. | | 外销 | 技术商 | 1,836.77 | 4.61% |
| 7 | QUIXANT PLC. | DENSITRON JAPAN | 外销 | 技术商 | 826.65 | 2.07% |
| | | DENSITRON CORPORATION | 外销 | 技术商 | 769.51 | 1.93% |
| | | DENSITRON TAIWAN | 外销 | 技术商 | 1.34 | 0.00% |
| | | DENSITRON FRANCE | 外销 | 技术商 | 1.88 | 0.00% |
| | | DENSITRON UK | 外销 | 技术商 | 1.89 | 0.00% |
| | | 小计 | | - | - | 1601.27 |
| 8 | 三星电子（山东）数码打印机有限公司 | | 内销 | 生产商 | 1,432.07 | 3.59% |
| 9 | OMRON 相关 | 欧姆龙（大连）有限公司 | 内销 | 生产商 | 1,205.73 | 3.03% |
| | | 欧姆龙健康医疗商品开发（大连）有限公司 | 内销 | 生厂商 | 0.34 | 0.00% |
| | | OMRON ASIA PACIFIC PTE LTD. | 外销 | 生产商 | 44.39 | 0.11% |
| | | 小计 | | - | - | 1,250.46 |
| 10 | SANEI ELECTRIC INC. | | 外销 | 技术商 | 910.78 | 2.29% |
| 前十大客户合计 | | | | | 27,974.53 | 70.21% |

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述前十大客户中持有权益。

（2）前十大客户的基本情况

报告期内，发行人主要客户稳定，进入各年销售前十的客户共计12名，基本情况如下：

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地 | 客户概况 | 合作年限 ^注 |
|----|---|------|-----|--|-------------------|
| 1 | GIGASET COMMUNICATIONS GMBH | 2007 | 德国 | 德国法兰克福上市企业，原西门子旗下品牌，2008年从西门子独立，主营无绳电话、手机等通讯设备。2017年营业收入约3亿欧元。 | 10年以上 |
| 2 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & CO. GMBH | 1986 | 德国 | 拥有超过30年液晶显示行业经验，主要为客户提供定制化产品的设计服务，同时具备显示模组组装和产品测试能力，主要客户包括ABB、WILO（威乐）、SOCOME（索克曼）等知名欧 | 10年以上 |

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地 | 客户概况 | 合作年限 ^年 |
|----|---------------------------------|------|-----|---|-------------------|
| | | | | 洲企业。 | |
| 3 | 福建星网锐捷通讯股份有限公司 | 1996 | 福州市 | A 股上市公司 (SZ.002396), 国内领先的企业级网络、通讯、终端设备、视频应用产品及系统解决方案供应商。2017 年营业收入 77.05 亿元人民币。 | 10 年以上 |
| 4 | 丰田通商先端电子(上海)有限公司 | 2005 | 上海市 | 丰田通商集团下属公司, 主营半导体及电子零部件、电子元件等销售、软件开发、销售、信息处理服务业、信息提供服务业, 主要客户包括佳能、雅马哈、东芝等知名日本企业。 | 5 至 10 年 |
| 5 | HANTRONIX INC. | 1975 | 美国 | 在美国硅谷专业从事液晶显示行业超过 40 年, 主要为工业控制、医疗器械、消费等行业提供 LCD 显示屏及模组产品的定制化方案及设计服务。 | 10 年以上 |
| 6 | POLYTRONIX, INC. | 1980 | 美国 | 从事液晶显示屏设计、制造、销售超过 35 年, 美国军方合格供应商, 为军用飞机提供 LCD 产品, 产品涉及医疗、航空、宇航、船舶、汽车、工业控制和国防等领域。 | 5 至 10 年 |
| 7 | QUIXANT PLC | 2005 | 英国 | 英国伦敦上市公司, 于 2016 年收购了 DENSITRON。DENSITRON 拥有超过 40 年的显示屏行业经验, 为客户提供硬件设计、生产、技术支持和相关软件开发等一系列服务, 业务覆盖亚洲、欧洲、北美等地区。2017 年, QUIXANT PLC 的营业收入超过 1 亿美元。 | 10 年以上 |
| 8 | JAPAN SUBCONTRACT INC. | 1994 | 日本 | 从事液晶显示行业超过 20 年, 致力于定制化液晶显示产品的设计开发, 主要客户包括夏普、索尼、松下等日本知名企业。 | 10 年以上 |
| 9 | 惠普打印机(山东)有限公司 | 1993 | 威海市 | 原韩国三星下属企业, 专门从事打印机、传真机、多功能一体机产品的生产和销售, 2018 年被惠普收购, 更名为惠普打印机(山东)有限公司。 | 10 年以上 |
| 10 | GOLDENTEK DISPLAY AMERICA, INC. | 1999 | 美国 | 从事液晶显示行业近 20 年, 产品主要用于安防、通讯、医疗等领域, 客户包括 MITEL (敏迪通信)、UTC (联合技术公司)、TYCO (泰科)、ABBOTT (雅培) 等知名企业。 | 5 至 10 年 |
| 11 | OMRON (欧姆龙) | 1933 | 日本 | 全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商, 产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、汽车电子、健康医疗设备等领域, 营业额达 8,600 亿日元。 | 5 至 10 年 |
| 12 | SANEI ELECTRIC INC. | 1968 | 日本 | 从事小型热敏打印机行业 50 年, 产品包括打印机、LCD、触摸屏等, 客户包括精工电子、爱普生、西铁城等。 | 5 至 10 年 |

(3) 客户合作年限情况

以实际控制人和主要股东与客户的合作时间计算, 发行人与报告期内各期前十大客户的合作年限均在 5 年以上。报告期内, 按客户合作年限分类的营业收入

情况如下：

单位：万元

| 销售情况 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|----------|-----------|---------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 10 年以上 | 29,449.34 | 57.59% | 30,509.86 | 60.22% | 22,998.83 | 57.72% |
| 5 至 10 年 | 16,066.10 | 31.42% | 15,461.62 | 30.52% | 13,018.86 | 32.67% |
| 5 年以内 | 5,757.29 | 11.26% | 4,870.25 | 9.61% | 3,948.95 | 9.91% |
| 小计 | 51,272.73 | 100.27% | 50,841.73 | 100.35% | 39,966.63 | 100.31% |
| 运保费抵减 | -139.06 | -0.27% | -175.03 | -0.34% | -123.00 | -0.31% |
| 营业收入 | 51,133.68 | 100.00% | 50,666.70 | 100.00% | 39,843.63 | 100.00% |

报告期内，合作 5 年以上客户的销售占比分别为 90.39%、90.73%和 89.01%，销售占比较高且稳定，是发行人业务稳定发展的基础。发行人与长期客户业务合作稳定，在成熟产品产量稳定的同时，新产品滚动研发并投产，推动销售额持续增长。

发行人在巩固既有客户的同时，也积极开拓新客户。报告期内，合作 5 年以内客户的销售额呈快速增长趋势。

（五）主要产品的原材料、能源及其供应情况

1、生产成本构成

公司主要生产产品的生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料包括 ITO 玻璃、液晶、FPC、偏光片、背光源、IC、TFT 及 PCB 等。

报告期内，发行人主要生产产品的生产成本构成情况如下：

（1）TN/STN 液晶显示模组成本

单位：万元

| TN/STN 液晶显示模组 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---------------|-----------|---------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直接材料 | 14,417.02 | 70.19% | 14,155.66 | 70.68% | 11,448.69 | 66.01% |
| 直接人工 | 3,197.00 | 15.57% | 3,026.54 | 15.11% | 2,771.08 | 15.98% |
| 制造费用 | 2,942.79 | 14.33% | 2,900.08 | 14.48% | 3,153.06 | 18.18% |
| 外加工费 | 10.15 | 0.05% | 1.20 | 0.01% | 0.46 | 0.00% |
| 跌价准备 | -28.09 | -0.14% | -57.01 | -0.28% | -28.50 | -0.16% |
| 成本合计 | 20,538.87 | 100.00% | 20,026.47 | 100.00% | 17,344.78 | 100.00% |

（2）TFT 液晶显示模组成本

单位：万元

| TFT 液晶显示模组 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|------------|---------|----|---------|----|---------|----|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |

| TFT 液晶 显示模组 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|----------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直接材料 | 6,538.43 | 71.69% | 8,361.15 | 73.99% | 3,442.42 | 67.98% |
| 直接人工 | 1,356.94 | 14.88% | 1,537.22 | 13.60% | 806.48 | 15.93% |
| 制造费用 | 1,235.48 | 13.55% | 1,433.92 | 12.69% | 823.36 | 16.26% |
| 外加工费 | 2.02 | 0.02% | - | - | - | - |
| 跌价准备 | -12.47 | -0.14% | -32.17 | -0.28% | -8.32 | -0.16% |
| 成本合计 | 9,120.38 | 100.00% | 11,300.13 | 100.00% | 5,063.93 | 100.00% |

(3) TN/STN 液晶显示屏成本

单位：万元

| TN/STN 液晶 显示屏 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直接材料 | 4,545.63 | 71.83% | 4,457.50 | 74.06% | 3,730.84 | 69.83% |
| 直接人工 | 833.95 | 13.18% | 725.33 | 12.05% | 738.63 | 13.82% |
| 制造费用 | 954.39 | 15.08% | 853.10 | 14.17% | 882.25 | 16.51% |
| 外加工费 | 2.84 | 0.04% | - | - | - | - |
| 跌价准备 | -8.65 | -0.14% | -17.13 | -0.28% | -8.78 | -0.16% |
| 成本合计 | 6,328.15 | 100.00% | 6,018.80 | 100.00% | 5,342.93 | 100.00% |

公司以销定产，生产经营呈现小批量、多品种及定制化的特点。随着客户需求变化，公司生产及销售的明细产品型号不仅数量繁多且一直处于变化之中。由于各明细产品在功能用途、外观尺寸及用料工艺等方面均存在差异，因此不同期间的单位成本受明细产品变化影响较大，整体的可比性相对较低。

2、主要原材料的采购情况

报告期内，公司主要原材料为 IC、TFT 屏、背光源、FPC、偏光片、ITO 玻璃、PCB、液晶，其采购入库金额及其占比情况如下：

单位：万元

| 材料名称 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| ITO 玻璃 | 1,716.39 | 5.68% | 1,856.86 | 5.72% | 1,754.86 | 6.66% |
| 液晶 | 1,088.55 | 3.60% | 1,072.59 | 3.30% | 862.68 | 3.27% |
| FPC | 1,578.62 | 5.23% | 1,598.37 | 4.92% | 1,288.67 | 4.89% |
| 偏光片 | 3,580.93 | 11.86% | 3,438.70 | 10.58% | 3,162.98 | 12.01% |
| 背光源 | 2,238.50 | 7.41% | 3,080.71 | 9.48% | 2,176.43 | 8.26% |
| IC | 5,211.70 | 17.26% | 5,263.17 | 16.20% | 5,027.55 | 19.08% |
| TFT | 2,945.99 | 9.75% | 4,777.47 | 14.71% | 2,272.24 | 8.62% |
| PCB | 1,391.42 | 4.61% | 1,246.75 | 3.84% | 1,173.34 | 4.45% |
| 小计 | 19,752.10 | 65.40% | 22,334.63 | 68.75% | 17,718.76 | 67.25% |
| 入库总额 | 30,202.78 | 100.00% | 32,487.98 | 100.00% | 26,346.50 | 100.00% |

3、主要原材料采购价格及数量变动情况

报告期内，发行人与主要原材料供应商合作关系稳定。主要原材料的采购数量及单价情况如下：

| 材料情况 | | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|--------|---------|----------|----------|----------|
| ITO 玻璃 | 单价（元/片） | 13.40 | 14.87 | 15.11 |
| | 数量（万片） | 128.12 | 124.88 | 116.12 |
| 液晶 | 单价（元/克） | 12.20 | 12.61 | 12.30 |
| | 数量（千克） | 892.14 | 850.64 | 701.29 |
| FPC | 单价（元/片） | 1.12 | 1.01 | 1.12 |
| | 数量（万片） | 1,414.22 | 1,579.00 | 1,151.76 |
| 偏光片 | 单价（元/平） | 164.95 | 161.94 | 142.17 |
| | 数量（万平） | 21.71 | 21.23 | 22.25 |
| 背光源 | 单价（元/片） | 4.24 | 4.07 | 4.62 |
| | 数量（万片） | 527.97 | 756.25 | 471.37 |
| IC | 单价（元/片） | 2.23 | 2.19 | 2.29 |
| | 数量（万片） | 2,333.56 | 2,405.17 | 2,195.53 |
| TFT | 单价（元/片） | 6.03 | 12.03 | 9.76 |
| | 数量（万片） | 488.76 | 397.26 | 232.85 |
| PCB | 单价（元/片） | 1.56 | 1.53 | 1.66 |
| | 数量（万片） | 893.16 | 815.65 | 705.42 |

发行人主要原材料的采购数量及单价变动存在一定波动，主要受以下因素的影响：

（1）产品结构变化导致各期采购情况不同

报告期内，发行人的产品结构发生了变化，TFT 模组产量增加，使得 TFT 屏和所需的偏光片等原材料采购数量迅速增长；模组产品的生产由原先的 COB 工艺，更多的变化为 COG 工艺，因此所需的 FPC 等原材料采购数量相应增加。

同时，发行人由于产品具有定制化特点，采购的原材料也需要相应定制，不同产品所需的原材料在种类、数量、技术参数、制作工艺等方面存在的差异会影响采购价格。报告期各期，发行人产品结构不同，导致各类原材料的采购数量和平均采购单价出现波动，纵向可比性较弱。

（2）市场供求关系影响采购单价变动

受供求关系影响，报告期内，发行人采购的同型号原材料的市场价格存在波动，其中，TFT 屏变化最为剧烈，2016 年至 2017 年上半年，该原材料供应紧张，各型号的市场价格均涨幅明显。发行人为保证 TFT 屏的供应，采取预付货款的

方式锁定货源，而发行人的客户也会因此提前下达采购，方便发行人备货。2017年下半年以来，TFT屏市场供应趋于稳定，发行人的采购价格显著下降。

而对于ITO玻璃等供应稳定的原材料，发行人会采取定期议价的方式降低采购成本。

(3) 技术工艺改进降低原材料规格要求

发行人始终重视研发投入，不断追求技术创新和工艺进步，使得产品的生产效率和生产质量稳步提升，新旧产品平稳更替。随着产品设计愈加优化，生产工艺逐步完善，发行人对原材料的需求出现变化，同类型的低规格原材料能够满足发行人的产品质量要求，因而节省了采购成本。同类原材料的采购单价下降。

4、主要原材料供应商

公司的原材料品类繁多，供应商相对分散，各期间从前十大供应商的采购占比一般在35%左右。报告期内，主要供应商均与发行人有过较长时间合作，前十大供应商长期稳定。

针对重要原材料，发行人向单一供应商的采购金额和比例一直处于动态调整之中。发行人会从合格供应商中择优采购，并注重分散风险，不存在对单一供应商依赖的情况。

(1) 向前十名供应商采购基本情况

报告期内各期间，公司从前十名供应商（具有同一控制关系的供应商合并列示）采购情况如下：

1) 2018年度

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | 采购金额 | 占比 | 采购内容 |
|----|----------------------------|----------|-------|------------------------|
| 1 | 东莞市奕东电子有限公司 | 2,128.34 | 6.12% | FPC、保护膜、背光源、导光板、镜头、压框等 |
| | 湖北奕东精密制造有限公司 | 190.19 | 0.55% | |
| | 湖北奕宏精密制造有限公司 | 95.25 | 0.27% | |
| | 湖北奕欣精密制造有限公司 | 127.81 | 0.37% | |
| | 小计 | 2,541.60 | 7.31% | |
| 2 | G-TECH ELECTRONICS LIMITED | 1,743.16 | 5.01% | IC、TFT等 |
| 3 | 国网辽宁省电力有限公司鞍山供电公司 | 1,121.08 | 3.22% | 电力 |
| 4 | 辽宁泓润达建筑工程有限公司 | 919.65 | 2.64% | 建筑工程 |
| 5 | 芜湖长信科技股份有限公司 | 890.25 | 2.56% | ITO玻璃 |
| 6 | 佛山纬达光电材料股份有限公司 | 885.87 | 2.55% | 偏光片 |
| 7 | 莆田市龙腾电子科技有限公司 | 824.05 | 2.37% | PCB等 |
| 8 | 石家庄诚志永华显示材料有限公司 | 715.64 | 2.06% | 液晶 |

| | | | | |
|----|---------------|-----------|--------|------|
| 9 | 深圳市华智创新科技有限公司 | 679.65 | 1.95% | IC |
| 10 | 深圳莱宝高科技股份有限公司 | 674.33 | 1.94% | TFT等 |
| 合计 | | 10,995.28 | 31.61% | - |

2) 2017 年度

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | | 采购金额 | 占比 | 采购内容 |
|----|----------------------------|--|-----------|--------|------------------------|
| 1 | 奕东相关 | 湖北奕东精密制造有限公司 | 2,661.86 | 7.28% | FPC、保护膜、背光源、导光板、镜头、压框等 |
| | | 东莞市奕东电子有限公司 | 301.26 | 0.82% | |
| | | 湖北奕宏精密制造有限公司 | 116.11 | 0.32% | |
| | | 小计 | 3,079.23 | 8.43% | |
| 2 | 路必康相关 | 深圳市路必康实业有限公司 | 1,135.97 | 3.11% | TFT 等 |
| | | ROAD-WELL(H.K.) ELECTRONICS LIMITED | 89.17 | 0.24% | |
| | | 小计 | 1,225.14 | 3.35% | |
| 3 | 国网辽宁省电力有限公司鞍山供电公司 | | 1,190.23 | 3.26% | 电力 |
| 4 | 向阳相关 | 金鑫国际投资有限公司 | 723.10 | 1.98% | IC 等 |
| | | 石家庄市向阳电子器材有限公司 | 236.65 | 0.65% | |
| | | 河北向阳鑫华电子科技有限公司 | 165.87 | 0.45% | |
| | | 香港汇霖科技发展有限公司 | 5.55 | 0.02% | |
| | | 小计 | 1,131.18 | 3.10% | |
| 5 | G-TECH ELECTRONICS LIMITED | | 1,042.96 | 2.85% | IC、TFT 等 |
| 6 | 芜湖长信科技股份有限公司 | | 939.93 | 2.57% | ITO 玻璃 |
| 7 | 深圳市双禹盛泰科技有限公司 | | 910.76 | 2.49% | TFT、IC |
| 8 | 深圳莱宝高科技股份有限公司 | | 896.24 | 2.45% | TFT、玻璃等 |
| 9 | 佛山纬达光电材料股份有限公司 | | 862.75 | 2.36% | 偏光片 |
| 10 | 深圳市华智创新科技有限公司 | | 836.38 | 2.29% | IC |
| 合计 | | | 12,114.79 | 33.15% | - |

3) 2016 年

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | | 采购金额 | 采购占比 | 采购内容 |
|----|--------------|----------------|----------|-------|------------------------|
| 1 | 奕东相关 | 湖北奕东精密制造有限公司 | 1,762.91 | 6.12% | FPC、保护膜、背光源、导光板、镜头、压框等 |
| | | 东莞市奕东电子有限公司 | 266.67 | 0.93% | |
| | | 湖北奕宏精密制造有限公司 | 136.72 | 0.47% | |
| | | 奕东电子(常熟)有限公司 | 28.38 | 0.10% | |
| | | 小计 | 2,194.68 | 7.62% | |
| 2 | 芜湖长信科技股份有限公司 | | 1,337.60 | 4.64% | ITO玻璃 |
| 3 | 向阳相 | 金鑫国际投资有限公司 | 820.73 | 2.85% | IC、TFT |
| | | 石家庄市向阳电子器材有限公司 | 379.02 | 1.32% | |
| | | 河北向阳鑫华电子科技有限公司 | 76.23 | 0.26% | |

| 序号 | 供应商名称 | | 采购金额 | 采购占比 | 采购内容 |
|----|-------|------------------------|-----------|--------|------------------|
| | 关 | 香港汇霖科技发展有限公司 | 40.31 | 0.14% | |
| | | 小计 | 1,316.29 | 4.57% | |
| 4 | | 国网辽宁省电力有限公司鞍山供电公司 | 1,022.70 | 3.55% | 电力 |
| 5 | | 深圳市路必康实业有限公司 | 942.13 | 3.27% | TFT等 |
| 6 | | 上海晶宏实业有限公司 | 939.18 | 3.26% | IC、阻容器件等 |
| 7 | | G-TECH ELECTRONICS LTD | 926.50 | 3.22% | IC、TFT等 |
| 8 | | 佛山纬达光电材料有限公司 | 733.77 | 2.55% | 偏光片 |
| 9 | | 深圳市正大液晶显示有限公司 | 646.56 | 2.24% | ACF膜、IC、背光源、偏光片等 |
| 10 | | 厦门世卓电子有限公司 | 624.90 | 2.17% | FPC等 |
| | | 合计 | 10,684.31 | 37.08% | - |

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，主要关联方或持有公司5%以上股份的股东未在上述前十大供应商中持有权益。

(2) 采购变化情况分析

发行人主要供应商基本稳定。报告期内各期间，进入采购前十大的供应商共计16名，且同一供应商的采购内容相同，符合发行人与上下游合作稳定的经营特点。报告期内，发行人供应商采购发生变化的主要原因如下：

1) 产品结构发生变化，影响相关原材料采购

报告期内，发行人的产品结构发生了变化。随着TFT显示模组需求量的增加，发行人扩大了模组类产品的产能，报告期内TFT模组的销售金额大幅上涨。

发行人采取以销定产的经营模式，原材料采购根据订单的排产情况进行，因此产品结构的变化会对原材料的类型、数量产生直接影响。发行人TFT模组产量增加，使得TFT屏和所需的偏光片等原材料采购金额随之增长，相关主要供应商也迅速进入发行人前十大供应商行列。而其他主要供应商，由于其所供应的原材料所用于生产的产品增速慢于TFT模组产品，虽然采购金额上升，排名反而有所下降。

2) 综合考虑供货能力差异，使得发行人更换供应商

发行人综合考虑质量、品牌、价格、付款方式、供应稳定性等因素选择供应商，并在合作中对其进行定期评价。如果供应商在原材料质量、产品价格、供应及时性等方面不再具备竞争优势时，发行人会考虑减少采购金额或终止合作，转而向更具优势的其他合格供应商进行采购。

此外，发行人在分配采购份额时，还会将供应商的综合实力纳入考量范围。

对于原材料种类较为丰富、货源渠道更为稳定、能够提供技术支持的供应商，发行人会将原材料的采购份额向其倾斜，以加强双方的业务合作关系。

5、主要能源供应情况

公司生产使用的主要能源为电力，由于公司非高耗能企业，能源采购费用占经营成本的比重较小，对公司生产经营业绩无重大影响。报告期内，电力供应充足，价格稳定。2017 年底，发行人进行了电力市场化交易，2018 年的电力平均单价略有下降。

报告期内，公司的电力采购及其与生产匹配情况如下：

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-----------------------|----------|----------|----------|
| 电费总额（万元） ^注 | 1,121.08 | 1,190.23 | 1,022.70 |
| 用电总量（万千瓦时） | 1,830.38 | 1,903.67 | 1,558.90 |
| 平均单价（元/千瓦时） | 0.61 | 0.63 | 0.66 |
| 产品总产量（万块） | 6,849.48 | 7,467.38 | 6,098.30 |
| 用电总量/产品总产量（千瓦时/块） | 0.27 | 0.25 | 0.26 |
| 电费总额/产品总产量（元/块） | 0.16 | 0.16 | 0.17 |

注：电费包含农网维护费。

发行人的电能耗用与产销情况保持匹配。公司的主要耗电设备为中央空调、净化器等辅助类生产设备，电能消耗与产品产量的相关性相对较弱，因此当产量增长较快时，单位产量的用电量会有所下降。2017 年，发行人产销量呈增长趋势，相应的单位产量用电量在当期略有下降。2018 年，受客户需求变化影响，偏大尺寸产品占比有所增加，平均单位产品的材料及能源耗用有所上升，单位产量的用电量上涨。

6、TFT 显示屏的市场供应情况及公司采购情况

公司对外采购 TFT 显示屏主要通过代理商进行。由于规模效应的存在，TFT 显示屏生产商整体生产规模较大，其产品大多为标准化产品，一般不会直接面向众多下游客户接单及提供服务。按照行业惯例，TFT 显示屏生产商一般会按产品大类分设若干代理商为其开发下游客户，集中采购需求，进行代理分销。公司对外采购 TFT 显示屏时，需要根据终端客户的模组技术要求选择的不同供应商。

目前，液晶显示产业加速向国内转移，中国已成为液晶显示制造大国。近年来，国内的高世代的 TFT 显示屏生产线的不断增加，京东方及深天马等国内产业龙头企业产能充足，市场供应整体稳定。公司对外采购的 TFT 显示屏大多来自于大陆或台湾上市公司的境内子公司，一般不会因为原材料供给短缺而导致生

产受限。

公司在采购 TFT 显示屏时，一般会选择两家或以上供应商同时供货，并与部分渠道供应商及生产商达成战略合作协议，确保供货稳定。

从 2017 年及 2018 年的 TFT 显示屏采购情况来看，公司的 TFT 显示屏供应商较为分散，第一大供应商采购占比在 25% 左右，前三大供应商的采购占比在 60% 左右。同时考虑到 TFT 显示屏上游的供给较为稳定，公司不会对单一或某几个供应商形成依赖。

（六）环境保护和安全生产情况

1、环境保护情况

发行人的生产环节，除少量废水、废气和固体废弃物之外，无其他污染物排放。发行人不属于《上市公司环境信息披露指南》所指的重污染行业。发行人自成立以来一直重视环保相关的工作，项目建设严格执行配套建设的环境保护设施和主体工程的“三同时”，按照规定申请了环保竣工验收，投产运营后，按照规定进行环保监测，对相关污染物的处置符合法律法规的要求。

（1）污染物排放与处理情况

发行人的主营业务为定制化液晶显示器件的研发、生产和销售，不属于《上市公司环境信息披露指南》所指的重污染行业。

发行人及其子公司的实际生产经营情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 主营业务 | 是否实际经营 | 主要排放污染物 |
|----|------|----------------|--------|---------------|
| 1 | 亚世光电 | 液晶显示模组研发、生产和销售 | 是 | 少量废水、废气和固体废弃物 |
| 2 | 亚世鞍山 | 液晶显示屏研发、生产和销售 | 是 | 少量废水、废气和固体废弃物 |
| 3 | 奇新安防 | 电焊帽研发、生产和销售 | 否 | 无 |

公司在其产品生产工艺的制定上落实了环评及其批复文件提出的各项环保措施和要求，产品生产工艺符合环境保护相关法规。

1) 公司生产所需主要电子元器件均外购，生产工艺以组装工艺为主，生产过程中很少产生污染物与噪声。

2) 产品多采用无铅原材料，焊接工序产生的焊烟（包括锡烟）非常小，并且安装了焊烟净化装置，净化后排放。外排废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准要求。

3) 生产设备采用低噪设备, 同时采取了相应的减噪降震措施, 并将设备安置于厂房内部。保证厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

4) 生产过程中产生的其他固体废弃物(如: 废电子元件、乙醇瓶)均按要求进行处置。

5) 液晶显示屏光片生产中的光刻工艺中会产生少量的酸、碱液, 公司建立专门的废液中和池, 对废液进行中和处理, 处理后的废液呈中性, 并达到排放标准, 不会对周围的环境产生污染。

(2) 环保体系和环保管理制度建设情况

公司 2014 年通过了 ISO14000 环境管理体系认证, 并于 2017 年通过了认证复审, 有效期至 2020 年。公司内部关于环境管理体系的程序和文件如下:

| 序号 | 文件编号 | 文件名称 |
|----|-----------|--------------------|
| 1 | YS-EZ-002 | 固体废弃物排放控制规定 |
| 2 | YS-EP-03 | 产品含有化学物质管理程序 |
| 3 | YS-EZ-010 | 2016 化学物质管理目标、指标计划 |
| 4 | YS-EZ-006 | 污水排放管理规定 |
| 5 | YS-EZ-012 | 危险化学品泄露应急预案 |
| 6 | YS-EM-001 | 环境管理手册 |

(3) 环保投入情况

公司及子公司成立以来严格遵守国家地方的环保法律法规要求, 重视环保及安全风险防范, 对环保设施的运行和建设进行持续投入, 保证公司生产过程的清洁、稳定。发行人的环保投入包括环保设施投入和日常环保费用, 日常环保费用主要为污水处理费、环保设施运行费、固体废弃物清理费用等。

在生产线项目建设期间, 激光打印机显示组件生产基地项目和年产 36 万对液晶显示屏项目分别发生环保投入 50 万元和 78 万元, 主要用于废水治理、废气治理、噪声治理、固废治理、排污口规范化、绿化及生态等。

发行人不属于重污染行业, 生产过程中只产生少量份废气、废水、固体废弃物, 废气由净化装置处理后排放, 生产废水经酸碱中和后排放, 固体废弃物一般由供应商或生产厂家回收, 仅需投入定期更换的环保设施辅料和常规环保监测。报告期内, 发行人环保投入费用与污染物排放量较少的生产经营特点相匹配。

(4) 环保守法情况

发行人生产经营取得的环评批复情况如下：

| 项目 | 环评批复文号 | 验收批复文号 |
|--------------------------|-----------------|----------------|
| 激光打印机显示组件生产基地项目 1.1 期 | 鞍环审字[2013]79 号 | 鞍环高验字[2015]4 号 |
| 激光打印机显示组件生产基地项目 1.2 期 | | 注 1 |
| 年产 36 万对液晶显示屏项目 | 鞍环经审字[2016]13 号 | 鞍环经验字[2017]8 号 |
| 液晶显示屏中后序深加工项目 | 鞍环高新审字[2018]2 号 | 注 2 |
| 电子价签项目 | 鞍环审字[2013]81 号 | 注 3 |

注 1、2：2017 年环保项目验收改为由建设单位公示后在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统登记，2018 年 2 月 12 日，亚世光电和亚世鞍山分别取得了激光打印机显示组件生产基地项目 1.2 期和液晶显示屏中后序深加工项目的竣工环境保护验收意见。

注 3：电子价签项目尚待办理环评竣工验收。

发行人及其子公司已取得现阶段必要的相关环境保护主管部门的批复。报告期内，发行人历次环境监测结果显示，发行人所排污染物均未超过排放标准或限值。公司环保设施运转正常，日常环保合法合规，不存在因违反有关环境保护方面的法律、法规的规定而受到行政处罚，不存在发生环保事故的情形。

2、安全生产情况

公司自成立以来，按照相关安全文件指示及相关的法律、法规，制定了一系列保障安全生产的管理制度，对生产流程、劳动安全等做了详尽的规定，配备了相应的安全生产管理人员。公司日常业务环节的安全生产、安全施工防护、风险防控等措施能够有效保障和满足公司安全生产需要。

公司建立了《安全生产管理制度》、《安全生产管理责任制度》、《安全生产检查管理制度》、《持证上岗制度》等制度，建立了生产岗位及生产设备操作规范。根据实际情况，对新入职员工进行安全培训教育，要求特种作业人员必须持证上岗、持证率要达到 100%；转正、转岗员工除专业技能考核外，必须对安全生产知识进行考核，考核通过后方可入职，强化员工严格执行按安全生产制度和按生产操作规程工作自觉意识。

公司建立健全消防规章制度，如《防火安全管理制度》、《灭火应急及疏散预案》等，按消防要求配置各类消防设施及器材。公司每年组织应急救援演练，有效地提高了从业人员在事故状态下的自救和应变能力。

为了保障员工在生产过程中的人身健康和安全生产，公司制定了相关的管理制度，如《劳动保护用品配备标准》、《特殊工种管理制度》等，并且建立健全职业病防护档案。公司对新入厂职工进行入厂体检，对特殊岗位的员工实行定期职业

病体检，从而有效地保障员工的健康与安全。

报告期内，发行人及子公司未发生重大安全事故。

2017年4月、2017年10月、2018年4月、2018年7月、2018年10月及2019年1月，亚世光电、奇新安防分别取得了鞍山高新区安全生产监督管理局出具的证明，报告期内，未发生安全生产事故和因违反有关国家和地方安全生产方面的法律法规受行政处分情况。

2017年4月、2017年10月、2018年4月、2018年7月、2018年10月及2019年1月，亚世鞍山取得了鞍山经济开发区安监局出具的证明，亚世鞍山自成立以来，在日常生产经营活动中未发生过安全生产事故，不存在因违反安全生产等方面法律、法规、政策而被行政处罚的情形。

五、公司主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产

截至报告期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

| 项目 | 资产原值 | 累计折旧 | 减值准备 | 资产净值 | 成新率 |
|--------|-----------|----------|------|----------|--------|
| 房屋及建筑物 | 3,693.24 | 370.00 | - | 3,323.23 | 89.98% |
| 机器设备 | 6,014.61 | 4,426.01 | - | 1,588.61 | 26.41% |
| 电子设备 | 588.58 | 520.16 | - | 68.41 | 11.62% |
| 运输设备 | 86.72 | 56.19 | - | 30.53 | 35.20% |
| 其他 | 18.75 | 14.99 | - | 3.76 | 20.05% |
| 合计 | 10,401.89 | 5,387.36 | - | 5,014.54 | 48.21% |

1、房屋所有权

截至本招股意向书签署之日，发行人有四项自建房产，房屋总面积为20,174.30平方米，其中。具体情况如下：

| 序号 | 房产证号 | 所有权人 | 坐落地点 | 面积 (平方米) | 证载用途 | 是否抵押 |
|----|------------------------|------|---------------|-------------|------|------|
| 1 | 鞍房权证高新字第gx201503110038 | 亚世光电 | 鞍山市立山区越岭路288号 | 11,392.95 | 厂房 | 否 |
| 2 | 鞍房权证高新字第gx201503110052 | 亚世光电 | 鞍山市立山区越岭路288号 | 30.00 | 厂房 | 否 |
| 3 | 鞍房权证高新字第gx201503110055 | 亚世光电 | 鞍山市立山区越岭路288号 | 30.00 | 厂房 | 否 |
| 4 | 尚待办理 | 亚世光电 | 鞍山市立山区越岭路288号 | 8,721.35 | 厂房 | 否 |

房屋面积为8,721.35平方米的厂房，尚待办理房屋所有权证，该厂房归属于

激光园新厂 1#厂房工程，其建筑面积为激光园新厂 1#厂房总建筑面积的 1/3，激光园新厂 1#厂房工程正在继续建设中，待项目竣工后方可办理房产权证。该厂房用地已取得出让性质的《国有土地使用证》，并办理了建设用地规划许可、环评批复、建设工程规划许可、建设工程施工许可等手续。

针对上述尚未办理房产证的房屋建筑物，鞍山高新技术产业开发区房管局出具《证明》：该等房产属于亚世光电所有，亚世光电已经就建设前述房产办理相应的用地、规划、施工等报建手续，待亚世光电后续办理该等房屋所属项目的竣工验收手续后，取得该房屋的《不动产权证书》不存在实质性法律障碍。同意亚世光电在上述《不动产权证书》办理完毕之前，占有并按照现有用途实际使用相关房产，不会因为目前尚未取得《不动产权证书》而对其进行行政处罚或采取行政强制措施（包括限期拆除、罚款等）。

综上，发行人尚待办理房产证的房屋建筑物前置手续合法、齐全，待项目整体竣工后办理房产证不存在重大障碍。

2、主要生产设备

截至报告期末，发行人及其子公司主要生产设备为邦定机、贴片机、热压机、清洗机及原值较高（100 万元以上）的成套生产线等，均为采购方式取得，具体情况如下：

单位：万元

| 序号 | 设备名称 | 数量（台、套） | 分布情况 | 原值 | 净值 | 成新率 |
|----|----------|---------|--------------|--------|--------|--------|
| 1 | 空盒制作生产线 | 1 | 亚世鞍山 | 204.02 | 80.14 | 39.28% |
| 2 | 显示屏图形制作线 | 1 | 亚世鞍山 | 182.67 | 71.75 | 39.28% |
| 3 | 取向层制作生产线 | 1 | 亚世鞍山 | 148.89 | 58.48 | 39.28% |
| 4 | 摩擦生产线 | 1 | 亚世鞍山 | 147.63 | 57.99 | 39.28% |
| 5 | 曝光机系统 | 3 | 亚世鞍山 | 131.06 | 32.13 | 24.52% |
| 6 | 邦定机 | 17 | 亚世光电 | 478.85 | 301.52 | 62.97% |
| 7 | 贴片机 | 24 | 亚世光电 | 206.09 | 94.56 | 45.88% |
| 8 | 清洗机 | 18 | 亚世光电 亚世鞍山 | 146.81 | 58.09 | 39.57% |

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股意向书签署之日，公司已取得土地情况如下：


| 序号 | 土地产权证号 | 坐落地点 | 面积 (平方米) | 用途 | 终止日期 | 类型 |
|----|-----------|--------|-------------|----|------------|----|
| 1 | 鞍国用(2014) | 鞍山市立山区 | 51,664.47 | 工业 | 2064.07.29 | 出让 |

| 序号 | 土地产权证号 | 坐落地点 | 面积 (平方米) | 用途 | 终止日期 | 类型 |
|----|------------|-----------|-------------|----|------|----|
| | 第 600346 号 | 越岭路 288 号 | | | | |

发行人于 2014 年 8 月通过国有土地使用权出让方式取得上述用地，该宗土地为发行人主要生产经营用地，不存在抵押或其他受限制的情况。截至报告期末，该宗土地的账面价值为 1,646.75 万元。

2、商标

截至本招股意向书签署之日，发行人拥有 1 项注册商标，系 2015 年 10 月从亚世显示受让取得，具体如下：

| 序号 | 权利人 | 商标注册号 | 商标名称 | 类别 | 有效期限 | 取得方式 |
|----|------|---------|---|------------------------|-----------------------|------|
| 1 | 亚世光电 | 4253043 |  | 第 9 类：液晶显示器件；荧光屏；电视荧光屏 | 2017.02.14-2027.02.13 | 受让取得 |

3、专利

截至本招股意向书签署之日，公司拥有专利共计 70 项，其中：自行申请取得的专利共有 63 项，受让取得的专利共有 7 项，具体情况如下：

(1) 自行申请取得的专利

| 序号 | 专利权人 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 取得时间 |
|----|------|----------------------------------|------|------------------|------------|
| 1 | 亚世光电 | 一种可用于无背光源状态的负显液晶显示器 | 发明 | ZL201210359142.8 | 2015.04.08 |
| 2 | 亚世光电 | 一种被动式多畴 VA 型液晶显示器的制造工艺 | 发明 | ZL201210584587.6 | 2015.05.27 |
| 3 | 亚世光电 | 抗静电干扰的 LCD 图形设计方法 | 发明 | ZL201210584483.5 | 2015.08.26 |
| 4 | 亚世光电 | 一种机器自动检验液晶模组及装配一体的装置和方法 | 发明 | ZL201310618278.0 | 2016.01.13 |
| 5 | 亚世光电 | 白色背景彩色显示画面的液晶显示器及其关键制造工艺 | 发明 | ZL201310340305.2 | 2016.05.11 |
| 6 | 亚世光电 | 一种由 MCU 的 I/O 口实现驱动段式多路的液晶显示器及方法 | 发明 | ZL201410088407.4 | 2017.01.18 |
| 7 | 亚世光电 | 一种具有明亮画面的黑色背景液晶显示器及其制造工艺 | 发明 | ZL201310618272.3 | 2017.02.08 |
| 8 | 亚世光电 | 镜面背景彩色显示画面的液晶显示器及其关键制造工艺 | 发明 | ZL201310342880.6 | 2017.02.15 |
| 9 | 亚世光电 | 一种手持式智能化探测仪表及使用的方法 | 发明 | ZL201510708117.X | 2018.02.09 |
| 10 | 亚世光电 | 一种被动式多畴 VA 型液晶显示器 | 实用新型 | ZL201220740100.4 | 2013.07.24 |
| 11 | 亚世 | 一种无偏光片 VA 型液晶显示器 | 实用 | ZL201220740183.7 | 2013.07.24 |

| 序号 | 专利权人 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 取得时间 |
|----|------|-------------------------------|------|------------------|------------|
| | 光电 | | 新型 | | |
| 12 | 亚世光电 | 抗静电干扰的 LCD 图形设计结构 | 实用新型 | ZL201220746106.2 | 2013.07.24 |
| 13 | 亚世光电 | 一种白色背景彩色显示画面的液晶显示器 | 实用新型 | ZL201320482202.5 | 2014.01.08 |
| 14 | 亚世光电 | 一种镜面背景彩色显示画面的液晶显示器 | 实用新型 | ZL201320482160.5 | 2014.01.08 |
| 15 | 亚世光电 | 一种集成按键的液晶显示模块 | 实用新型 | ZL201320507358.4 | 2014.01.29 |
| 16 | 亚世光电 | 一种多电压输出液晶显示模组驱动系统 | 实用新型 | ZL201320507590.8 | 2014.01.29 |
| 17 | 亚世光电 | 一种 10 英寸以上的 OCB 液晶显示器 | 实用新型 | ZL201320762245.9 | 2014.05.28 |
| 18 | 亚世光电 | 一种机器自动检验液晶模组及装配一体装置 | 实用新型 | ZL201320763693.0 | 2014.05.28 |
| 19 | 亚世光电 | 一种模组电流检测装置 | 实用新型 | ZL201320762241.0 | 2014.05.28 |
| 20 | 亚世光电 | 一种带汉字库的激光打印机液晶显示模块 | 实用新型 | ZL201420014546.8 | 2014.07.02 |
| 21 | 亚世光电 | 一种由 MCU 的 I/O 口实现驱动段式多路的液晶显示器 | 实用新型 | ZL201420108386.3 | 2014.08.20 |
| 22 | 亚世光电 | 一种具有超强抗静电干扰能力的液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201420230191.6 | 2014.09.24 |
| 23 | 亚世光电 | 一种带防静电涂层的液晶显示模块 | 实用新型 | ZL201420179131.6 | 2014.09.24 |
| 24 | 亚世光电 | 一种智能 SMART TFT 模组 | 实用新型 | ZL201520037028.2 | 2015.05.27 |
| 25 | 亚世光电 | 一种超低功耗宽视角 COG 液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201520038171.3 | 2015.05.27 |
| 26 | 亚世光电 | 一种采用可弯折 FPC 电容屏式触摸屏 | 实用新型 | ZL201520083485.5 | 2015.07.29 |
| 27 | 亚世光电 | 一种 8 色 TFT 的液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201520036492.X | 2015.07.29 |
| 28 | 亚世光电 | 智能 RGB 接口 TFT 液晶显示模组驱动系统 | 实用新型 | ZL201520039483.6 | 2015.07.29 |
| 29 | 亚世光电 | 一种键控液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201520036817.4 | 2015.07.29 |
| 30 | 亚世光电 | 一种电容式触摸屏激光打印机 TFT 显示控制组件 | 实用新型 | ZL201520833975.2 | 2016.03.02 |
| 31 | 亚世光电 | 一种可穿戴式 TFT 液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201520833913.1 | 2016.03.02 |
| 32 | 亚世光电 | 一种带 IN-CELL 电容触控 COG 液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201520834019.6 | 2016.03.02 |
| 33 | 亚世光电 | 一种超大尺寸 VA 模式 LCD 液晶显示器 | 实用新型 | ZL201520834501.X | 2016.03.09 |
| 34 | 亚世光电 | 一种集成化带电容触控功能智能液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201520833915.0 | 2016.03.09 |

| 序号 | 专利权人 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 取得时间 |
|----|------|----------------------------------|------|------------------|------------|
| 35 | 亚世光电 | 一种 MCU 控制智能紧急出口彩色显示单元 | 实用新型 | ZL201520833973.3 | 2016.03.09 |
| 36 | 亚世光电 | 一种新型 MIPI 接口 TFT 模块 | 实用新型 | ZL201520839545.1 | 2016.03.16 |
| 37 | 亚世光电 | 一种高可靠性液晶显示器 | 实用新型 | ZL201520912009.X | 2016.03.23 |
| 38 | 亚世光电 | 一种双盒 VA 型液晶显示器 | 实用新型 | ZL201520910773.3 | 2016.03.23 |
| 39 | 亚世光电 | 一种手持式智能化探测仪表 | 实用新型 | ZL201520833974.8 | 2016.03.23 |
| 40 | 亚世光电 | 绿色画面 STN 液晶显示器 | 实用新型 | ZL201520840322.7 | 2016.03.23 |
| 41 | 亚世光电 | 一种强抗静电高分辨率 ESTN 液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201520840159.4 | 2016.03.23 |
| 42 | 亚世光电 | 一种双层 TN 模式的液晶显示器 | 实用新型 | ZL201520910824.2 | 2016.04.27 |
| 43 | 亚世光电 | 一种液晶屏驱动板检测用的检测屏 | 实用新型 | ZL201521098772.X | 2016.06.22 |
| 44 | 亚世光电 | 一种彩色背景下明亮画面显示器 | 实用新型 | ZL201621016546.7 | 2017.03.22 |
| 45 | 亚世光电 | 一种可级联 COG 液晶显示大屏模组 | 实用新型 | ZL201621016268.5 | 2017.03.22 |
| 46 | 亚世光电 | 一种带蛾眼膜的 TFT 模组 | 实用新型 | ZL201621153723.6 | 2017.05.03 |
| 47 | 亚世光电 | 一种可直接反向视角的 TFT 液晶模组 | 实用新型 | ZL201621155305.0 | 2017.05.03 |
| 48 | 亚世鞍山 | 一种 VA 型高密度显示点阵液晶显示器 | 实用新型 | ZL201621157061.X | 2017.05.03 |
| 49 | 亚世光电 | 通过 SPI 接口驱动 TFT 和触摸屏并自带绘图指令的智能模组 | 实用新型 | ZL201621153788.0 | 2017.05.24 |
| 50 | 亚世鞍山 | 一种高等级 LCD 焊接护目镜 | 实用新型 | ZL201621154275.1 | 2017.09.15 |
| 51 | 亚世光电 | 一种笔段式电子墨水显示模块 | 实用新型 | ZL201720482754.4 | 2017.12.05 |
| 52 | 亚世光电 | 一种用 H 桥方式驱动液晶显示的驱动电路 | 实用新型 | ZL201720286666.7 | 2017.12.05 |
| 53 | 亚世光电 | MIPI 接口超薄水胶全贴合高分辨率 TFT 模组 | 实用新型 | ZL201720729733.8 | 2017.12.29 |
| 54 | 亚世光电 | 一种高亮背光源散热结构 | 实用新型 | ZL201720762904.7 | 2018.02.06 |
| 55 | 亚世光电 | 简易交叉矩阵式电阻触摸按键测试装置 | 实用新型 | ZL201720770339.9 | 2018.02.06 |
| 56 | 亚世光电 | 一种带有信号延时电路的 TFT 液晶显示屏 | 实用新型 | ZL201720729753.5 | 2018.02.06 |
| 57 | 亚世光电 | 银色画面液晶显示器 | 实用新型 | ZL201720479636.8 | 2018.02.06 |
| 58 | 亚世光电 | 一种用于纽扣式锂离子电池的电量检测电路 | 实用新型 | ZL201720287342.5 | 2018.02.06 |

| 序号 | 专利权人 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 取得时间 |
|----|------|------------------|------|------------------|------------|
| 59 | 亚世鞍山 | 一种低电压高清晰度广视角光阀 | 实用新型 | ZL201721074454.9 | 2018.05.29 |
| 60 | 亚世鞍山 | 一种高光效快速响应 3D 投影屏 | 实用新型 | ZL201721073972.9 | 2018.05.01 |
| 61 | 亚世光电 | 一种彩色背景的液晶显示器 | 实用新型 | ZL201721552538.9 | 2018.08.10 |
| 62 | 亚世光电 | 集成触控功能的背光模组 | 实用新型 | ZL201820974191.5 | 2018.12.28 |
| 63 | 亚世光电 | 一种高效能的半反半透型液晶显示器 | 实用新型 | ZL201820969506.7 | 2019.01.01 |

(2) 受让取得的专利

| 序号 | 专利权人 | 专利名称 | 专利类型 | 专利号 | 授权公告日 | 取得时间和方式 |
|----|------|--------------------|------|------------------|------------|-------------------------|
| 1 | 亚世光电 | 智能液晶显示模组检测系统 | 发明 | ZL201110005447.4 | 2012.11.07 | 2012年8月30日自亚世显示受让该专利申请权 |
| 2 | 亚世光电 | 低功耗变色壁墙单元 | 发明 | ZL201110132262.X | 2013.09.11 | 2013年4月8日自亚世显示受让该专利申请权 |
| 3 | 亚世光电 | 一种背光源导光板 | 发明 | ZL201110231508.9 | 2015.11.25 | 2014年2月7日自昆山顺景受让该专利申请权 |
| 4 | 亚世光电 | 一种叠加组合的 COG 液晶显示模组 | 实用新型 | ZL201120328453.9 | 2012.06.06 | 2014年2月14日自昆山顺景受让取得该专利权 |
| 5 | 亚世光电 | 一种低功耗电子价签显示模块 | 实用新型 | ZL201220058900.8 | 2012.11.07 | 2012年8月17日自亚世显示受让该专利申请权 |
| 6 | 亚世光电 | 一种具有红色画面的液晶显示器 | 实用新型 | ZL201320816358.2 | 2014.07.02 | 2015年7月30日自亚世显示受让取得该专利权 |
| 7 | 亚世光电 | 一种 LCD 自动变光焊接护目镜 | 实用新型 | ZL201520090674.5 | 2015.09.09 | 2015年7月27日自亚世显示受让该专利申请权 |

4、软件著作权

截至本招股意向书签署之日，公司拥有 6 项软件著作权，具体情况如下：

| 序号 | 名称 | 登记号 | 权利范围 | 取得方式 | 首次发表日期 | 证书颁发日期 |
|----|--------------------------------------|--------------|------|------|------------|------------|
| 1 | 51 单片机控制彩屏的软件 V1.0 | 2013SR097580 | 全部权利 | 受让取得 | 2009.07.21 | 2013.09.09 |
| 2 | 计算机 LPT 口模拟 SPI 时序的 FLASH 编程器软件 V1.0 | 2013SR097581 | 全部权利 | 受让取得 | 2009.06.30 | 2013.09.09 |
| 3 | LCD, LCM 产品万能检测软件 V1.0 | 2013SR097609 | 全部权利 | 受让取得 | 2009.07.20 | 2013.09.09 |
| 4 | COG 模块对比度补偿系统调试程序软件 V1.0 | 2013SR097611 | 全部权利 | 受让取得 | 2009.07.23 | 2013.09.09 |
| 5 | 鞍山亚世光电 LCM-GUI 人机交互 | 2013SR098564 | 全部权利 | 受让取得 | 2009.06.30 | 2013.09.10 |

| 序号 | 名称 | 登记号 | 权利范围 | 取得方式 | 首次发表日期 | 证书颁发日期 |
|----|-----------------------------|--------------|------|------|------------|------------|
| | 界面软件 V1.0 | | | | | |
| 6 | 鞍山亚世光电便携式 LCD 检测装置系统软件 V1.0 | 2013SR098567 | 全部权利 | 受让取得 | 2009.06.30 | 2013.09.10 |

注：上述 6 项软件著作权为发行人 2013 年从亚世显示受让取得。

（三）主要租赁使用资产

截至本招股意向书签署之日，发行人子公司亚世鞍山主要经营厂房为租赁取得，租赁面积 3,258 平方米，具体情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 房屋地址 | 建筑面积 (m ²) | 租金 (元/年) | 期限 | 用途 |
|----|------|---------------|---------------|------------------------|------------|-----------------------|----|
| 1 | 亚世鞍山 | 鞍山达道湾建设投资有限公司 | 鞍山市千山西路 501 号 | 3,258 | 437,875.20 | 2017.03.01-2020.02.28 | 厂房 |

该租赁房产的出租方已办理了房产证号为鞍房权证千山字第 200903040403 号的房屋所有权证。

（四）业务资质和其他经营性资源要素

公司拥有的业务资质情况如下：

| 序号 | 主体 | 证书名称 | 证书编号 | 资质内容 | 发证部门 | 有效期 |
|----|------|----------------|------------|------------|------------|-----|
| 1 | 亚世光电 | 报关单位注册登记证书 | 2103931705 | 进出口货物收发货人 | 鞍山海关 | 长期 |
| 2 | 亚世光电 | 出入境检验检疫报检企业备案表 | 2111600948 | 自理报检 | 鞍山出入境检验检疫局 | - |
| 3 | 亚世鞍山 | 对外贸易经营者备案登记表 | 02163302 | 经营货物及技术进出口 | 鞍山市对外经贸局 | - |
| 4 | 亚世鞍山 | 报关单位注册登记证书 | 2103961973 | 进出口货物收发货人 | 鞍山海关 | 长期 |
| 5 | 亚世鞍山 | 出入境检验检疫报检企业备案表 | 2111601163 | 自理报检 | 鞍山出入境检验检疫局 | - |
| 6 | 奇新安防 | 报关单位注册登记证书 | 2103962049 | 进出口货物收发货人 | 鞍山海关 | 长期 |
| 7 | 奇新安防 | 对外贸易经营者备案登记表 | 01267368 | 经营货物及技术进出口 | 鞍山市对外经贸局 | - |

公司拥有的其他要素情况如下：

| 序号 | 证书名称 | 编号 | 有效期 | 发证单位 |
|----|------|----|-----|------|
|----|------|----|-----|------|

| 序号 | 证书名称 | 编号 | 有效期 | 发证单位 |
|----|-------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| 1 | 高新技术企业证书 | GR201721000050 | 2017.01-2019.12 | 辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局 |
| 2 | 鞍山市科学技术进步奖 | 20163077 | 2016年颁发 | 鞍山市科学技术奖励评审委员会 |
| 3 | 辽宁省创新型中小企业证书 | - | 2014年颁发 | 辽宁省中小企业厅 |
| 4 | 纳税信用 A 级纳税人 | - | 2016年评价 | 鞍山市国家税务总局 |
| 5 | “专精特新”产品（技术）证书 | - | 2015.07-2018.07 | 辽宁省中小企业局 |
| 6 | 辽宁省省级企业技术中心 | - | 2015年认定 | 辽宁省经济和信息化委员会、辽宁省财政厅、辽宁省地方税务局、辽宁省教育厅 |
| 7 | 质量管理体系认证证书 | 00117Q31016R1M/2100 | 2017.02.06-2020.02.09 | 中国质量认证中心 |
| 8 | 环境管理体系认证证书 | 00117E30304R1M/2100 | 2017.02.03-2020.02.16 | 中国质量认证中心 |
| 9 | IATF 质量管理体系认证证书 | CHN-N-18147/TS | 2017.01.23-2018.09.14 | BUREAU VERITAS |
| 10 | 鞍山市科技小巨人企业 | - | 2017年颁发 | 鞍山市科学技术局 |
| 11 | 辽宁省名牌产品证书 | 18-123 | 2018.08.21-2021.08.20 | 辽宁省质量技术监督局、辽宁省名牌战略推进委员会 |
| 12 | 2018年度辽宁省知识产权优势企业 | - | 2018.11-2021.11 | 辽宁省知识产权局 |

六、公司特许经营权情况

截至本招股意向书签署之日，公司无特许经营权，不存在特许经营或者许可他人特许经营的情况。

七、公司技术与研发情况

（一）公司现有的技术水平

公司自成立以来，始终注重技术创新，自主研发并申请获得了 9 项发明专利及 52 项实用新型专利。公司于 2015 年被认定为辽宁省省级企业技术中心。

公司现有技术水平处于行业内先进水平，主要技术的简要情况如下：

| 序号 | 技术名称 | 对应专利 | 应用产品 | 所处阶段 |
|----|----------------------|------------------------|-----------|-------|
| 1 | 被动式多畴 VA 型液晶显示器的制造工艺 | 一种被动式多畴 VA 型液晶显示器的制造工艺 | TN/STN 模组 | 大批量生产 |
| 2 | 智能 SMART TFT 模组 | 一种智能 SMART TFT 模组 | TFT 模组 | 大批量生产 |
| 3 | 可穿戴式 TFT 液晶显示模组 | 可穿戴式 TFT 液晶显示模组 | TFT 模组 | 大批量生产 |

| 序号 | 技术名称 | 对应专利 | 应用产品 | 所处阶段 |
|----|-----------------------------|-------------------------------|--------|-------|
| 4 | 带 IN-CELL 电容触控 COG 液晶显示模组 | 一种带 IN-CELL 电容触控 COG 液晶显示模组 | COG 模组 | 大批量生产 |
| 5 | 由 MCU 控制智能紧急出口彩色显示单元 | 一种由 MCU 控制智能紧急出口彩色显示单元 | COG 模组 | 大批量生产 |
| 6 | 强抗静电高分辨率 ESTN 液晶显示模组 | 一种强抗静电高分辨率 ESTN 液晶显示模组 | TAB 模组 | 大批量生产 |
| 7 | 机器自动检验液晶模组及装配一体的装置和方法 | 一种机器自动检验液晶模组及装配一体的装置和方法 | SMT 模组 | 大批量生产 |
| 8 | 由 MCU 的 I/O 口实现驱动段式多路的液晶显示器 | 一种由 MCU 的 I/O 口实现驱动段式多路的液晶显示器 | COB 模组 | 大批量生产 |

(二) 公司的研究开发情况

1、研发机构的构成

公司设有专门的研发设计中心，对各技术环节进行专项研发工作。研发设计中心的主要工作职责包括：1) 发起、组织、实施公司的新技术研发项目；2) 为公司各项工作提供设计技术支持。

公司拥有一支专业的研发团队，核心成员大部分拥有高等学历和丰富的实践经验。截至 2018 年末，公司共有技术人员 199 人，其中研发人员 115 人，大部分员工长期在液晶显示行业从业，对行业的产业特性、经营特点、管理模式、业务流程等有深入、全面的理解和把握。

2、研发工作流程

研发中心通过客户的使用需求反馈及市场调研等，提出研发项目建议书，经管理层研究后决定是否进行研发立项。立项后，研发中心负责设计和开发全过程的组织、协调、实施工作，市场部负责将试制合格产品送交顾客试用，制造部负责样品和批量产品的生产制造，品质部负责原材料及产品的质量检验和控制。

3、在研产品和技术

截至本招股意向书签署之日，发行人主要在研产品和技术情况如下：

| 序号 | 技术名称 | 预期效果 | 所处进展 |
|----|--------------------|---|---|
| 1 | 一种带前照光及触摸屏的电子纸显示结构 | 本项目主要集成了前光照明、触摸屏及电子纸显示技术，使得电子纸显示结构系统应用更加广泛。 | 样品的制作、触控与显示软件调试整合、可靠性实验已完成，进入小批量制程能力评估阶段。 |
| 2 | 一种基于 TN 模式的阳光下可读的 | 在不影响正常显示效果的情况下，本项目通过改进模组的面板表面处理方式、贴合 | 可靠性实验及性能评估、小批量试生产已经 |

| 序号 | 技术名称 | 预期效果 | 所处进展 |
|----|--|---|------------------------------------|
| | 液晶模组 | 方式、显示对比度、亮度等方式改进模组的日光下可读性，减少显示器的光反射，从而显著改善日光下的显示效果。 | 完成。 |
| 3 | 集成触控功能的背光模组 | 本项目通过触控与背光结合实现触控与发光功能。 | 样品制作及软件调试已完成，目前进入小批量试生产阶段。 |
| 4 | HDMI 多种接口转换智能液晶显示模组 | 本项目采用 COG 的邦定技术，结构紧凑体积小，超低功耗；使用 LED 背光源可在夜间工作；可连接 RGB、LVDS、MIPI 各种接口 TFT 模组。 | 样品已完成抗干扰验证，通过客户测试，目前进入小批量试生产阶段。 |
| 5 | 一种 HDMI 转 MIPI 口带 USB 电容触控接口的 TFT 液晶显示模组 | 本项目使用专用芯片将 HDMI 接口的显示信号转换为 MIPI 接口显示信号送给 TFT 屏进行显示；同时模组还附带了 USB 接口的电容式触摸屏。这两部分，一部分输出，一部分输入，完全可以配合 PC、PI（微型电脑）、iPad 等主机实现整机功能。 | 软件调试及可靠性实验已完成，目前进入小批量试生产及市场推广阶段。 |
| 6 | 一种超宽温带记忆功能显示器 | 本项目通过采用特殊的设计和材料，达到了超宽温和高可靠性的使用要求。超过普通带记忆功能显示只有 0~50 度的使用温宽的缺点，使用温宽能达到-25~90 度。适应了工业品（如报警器）的宽温宽要求。 | 项目已完成试制品内部性能评估及可靠性评价阶段。 |
| 7 | 一种可以和大尺寸 TFT 屏一体化的液晶仪表盘及结构 | 本项目设计了一种大尺寸的 VA 型显示器设计和工艺条件，主思路是将这种 VA 液晶显示器和 7 寸或更大尺寸的 TFT 结合起来，实现不点亮时整体黑色外观，点亮时中屏 TFT 和两侧 VA 屏都实现了高对比度和宽视角，同时也实现了 TFT 屏高显示信息容量，两侧 VA 屏个性化、定制化美观实用的的显示效果。可以广泛应用于车载仪表等项目需求。 | 项目完成试制品结构、外形、功能、可靠性评价、小批试制的制程能力评价。 |

4、研发费用情况

报告期内，发行人研究开发费用投入情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|--------|-----------|-----------|-----------|
| 研发费用 | 1,595.00 | 1,763.12 | 1,492.69 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 研发投入占比 | 3.12% | 3.48% | 3.75% |

报告期内，公司研发费用支出稳定，研发费用占比随着营业收入的变化微有波动。

（三）公司技术创新机制

现代企业竞争力的核心是企业的自主创新能力，企业要拥有持续发展的动力，就必须不断地进行新产品、新技术的研发和管理的创新活动。发行人通过对产品研发过程进行规范和有效管理，使公司产品研发工作有序化、科学化，提升了研发效率和效益。为了有效进行技术创新和项目开发等工作，确保研究开发与技术创新组织管理体系正常运行，公司建立健全了研究开发组织管理体系。通过体系的建立，不仅规范了公司研发工作的日常管理，而且提升了研发人员的专业化水平，进一步促进了企业科研工作发展。公司拥有一支结构合理、科技综合素质较高、专业比较齐全的技术开发和管理人才队伍，包括软硬件、结构设计等方面人才。

1、公司制定了《研究开发组织管理制度》、《研发投入核算体系》，对近三年研发活动进行了单独立项，成立了项目小组，小组由项目负责人进行统筹管理，项目小组通过市场需求及技术调研确定研究方案，制定研究方法、核心内容，并按照项目管理的要求，依据科研项目管理办法落实执行，确保项目顺利实施并完成验收，财务部按照研发费用管理制度为每个研发立项设立了辅助账，保证研发费用合理的使用与投入，有利于项目的顺利进行。

2、公司成立了研发技术中心，配置有先进的研发设备和仪器，组成了一支良好的研发团队。公司除了自主研发外还积极与高校开展产学研合作。

3、为规范科研管理，激励科研人员，持续保持竞争优势，公司制定了《科技成果转化组织实施与激励奖励制度》、《研发人员的绩效考核与奖励制度》，致力于加强科研创新和技术创业工作，提高企业技术创新水平，以增强企业市场竞争力为目标，坚持“技术创新、引领创业”的战略。

4、公司为了更好地建立健全科技人才的培养机制、激励机制和引进优秀人才，制定了《科技人员培训管理办法》、《职工技能培训制度》、《优秀人才引进管理办法》。

通过各项管理制度的建立，不仅规范了研发技术中心的日常管理，而且提升了技术中心的专业化水平，公司具备持续的技术创新机制。

八、公司产品质量控制

（一）质量控制标准

公司从行业和自身实际出发，不断建立和完善质量控制体系的各种规范性文

件,目前的质量控制体系符合 ISO9001 体系标准,产品符合欧盟环保指令(RoHS、REACH)要求。公司的产品标准与国外先进企业一致,高于现行国家标准,充分满足了客户对产品的质量要求。

(二) 质量控制措施

公司先后通过了多项国际标准质量体系认证,完善的管理体系是公司长期稳定发展的保障。

在产品生产和质量管理方面,公司有成套完整的生产和质量管理体系文件指导作业。包括《产品的监视与测量控制程序》、《不合格和纠正措施控制程序》等品质管理流程制度文件,以及《全自动 COG 邦定机操作规程》、《UV 固化机操作规程》、《生产计划控制程序》等工位作业指导,并严格执行。对产品生产全过程进行严格的程序化、流程化、精细化管理,并严格按照相应检验标准进行质量控制。公司生产中参考的主要检验标准有:《仪器仪表用扭曲向列型液晶显示器测试方法:GB/T12851-91》和《扭曲向列型动态驱动液晶显示器测试方法:GB/T7290-87》等,并先后取得了 ISO9000 质量管理体系认证证书和 ISO14000 环境管理体系认证证书以及国际汽车工作组(IATF)ISO/TS16949 质量管理体系认证。具体控制措施如下:

1、人力资源控制

执行人力资源管理程序、持证上岗制度、各类岗位人员资格认可规定等,公司对每个生产岗位从原材料检验、生产过程检验到最终检验都按标准建立了相关作业指导文件,并对生产、检验人员、管理人员进行入职培训、岗位培训和年度考核,只有考试合格并符合相关要求且取得上岗资格的人员才允许上岗作业。

2、原材料检验控制

公司制定了供应商管理控制程序与进货检验控制程序。

新供应商的选择是按照收集新供应商的相关资料——进行样品测试确认——评定资信情况、供货能力、质量、技术、工艺性能、以及评定环保体系等,再经过公司管理层审批,最后纳入合格供方名单。新材料的启用按照原材料检验/测试——样品测试——小批量试用——可靠性验证的流程进行管理与控制,保证新材料性能与外观完全符合公司产品的要求。

公司制定了详细的原辅材料检验规定、规范,并针对每一种原材料制定了具体的检验标准、抽样方案以及测试方法,并培训检验员工严格按标准进行检验,

不合格物料不允许上线使用，并执行不合格来料处理规定。

3、过程质量控制

公司根据产品的工艺和客户的品质要求，对来料控制、制程控制、出货控制等都制定了详细的质量控制计划，控制各工序的生产、检验作业、抽样方案、样本容量以及反应计划，各工序均有完整的作业指导书，检验记录可供循证和追溯，对关键工序分别建立了纠正预防控制措施、SPC（统计过程控制）管制图，监控制程的变动。

4、最终检验的控制

公司对成品进行最终质量的控制，包括电性能、外观等，建立了完整的检验标准和岗位规范，终检检验员工通过笔试及能力测试，合格后方可上岗检验。质量部门设有专职的来料检验、过程检验、产品最终检验、产品出货检验岗位，通过生产全过程的监控保证产品的最终质量。

5、严格现场管理

液晶显示器件的生产，对生产环境的洁净程度要求较高。公司各制造部生产现场均实行“5S”现场管理，通过“整理、整顿、清洁、清扫和素养”各个方面的控制，保证现场每一个工序的整洁、有序，从而保证产品的品质得到有效的控制。各级管理人员现场监督和指导员工作业，及时、快速解决现场发生的问题。

（三）产品质量纠纷

截至本招股意向书签署之日，公司不存在因产品质量问题引起的重大纠纷。

鞍山市质量技术监督局高新技术开发区分局于2017年4月17日、2017年10月20日、2018年4月2日、2018年7月3日、2018年10月22日及2019年1月3日，分别出具《证明》，证明发行人及子公司奇新安防自2014年1月1日至本证明开具之日，认真贯彻执行国家有关质量和技术监督方面的法律法规，并对相关产品质量进行定期检查，产品质量符合国家和地方关于产品质量管理的技术标准和要求，所从事的生产经营活动符合国家及地方有关质量和技术监督方面的要求，不存在因产品质量问题而受到行政处罚的情况，亦不存在正在被调查或可能受到行政处罚的情形。

鞍山市质量技术监督局经济开发区分局于2017年6月19日、2017年10月23日、2018年4月3日、2018年7月4日、2018年10月26日及2019年1月3日，分别出具《证明》，证明亚世鞍山能够认真贯彻执行国家有关质量技术监

督方面的法律法规，产品质量符合相关技术标准要求，从事生产活动中未出现因产品质量问题而受到质量技术监督行政处罚的情形。

第七节 同业竞争与关联交易

一、独立运行情况

（一）资产完整情况

公司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。

（二）人员独立情况

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不在控股股东、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，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和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

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，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达到发行监管对公司独立性的基本要求，发行人关于其在资产、人员、财务、机构、业务方面独立性的上述表述是真实、准确、完整的。

二、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 股权结构 | 主营业务 | 同业竞争情况 |
|----|------------|---------------------------------------|----------------|--------|
| 1 | 亚世香港 | JIA JITAO 持股 100% | 无实际经营，属于投资控股公司 | 否 |
| 2 | LINK POINT | LIU HUI 持股 78%、 JIA LINGXUE 持股 22% | 无实际经营，属于投资控股公司 | 否 |
| 3 | YES GROUP | LINKPOINT 持股 100% | 无实际经营，属于投资控股公司 | 否 |
| 4 | 亚世软件 | YES GROUP 持股 100% | 无实际经营，属于投资控股公司 | 否 |
| 5 | 亚世房地产 | 亚世软件持股 100% | 房地产开发、商品房销售 | 否 |

截至本招股意向书签署之日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的行为。

（二）避免同业竞争的承诺

为维护公司及股东的合法权益，在遵守有关法律、法规及《公司章程》规定的前提下，公司控股股东亚世香港和实际控制人 JIA JITAO 分别出具《避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

截至本承诺函出具之日，本公司/本人及其所直接或间接控制的企业未以任何方式直接或间接从事与亚世光电相竞争的业务，且未直接或间接拥有从事与亚世光电产生实质性同业竞争企业的任何股份、股权或在任何竞争企业拥有任何权益。

本公司/本人承诺在作为亚世光电控股股东/实际控制人期间：

1、不会在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与亚世光电相竞争的业务；也不通过投资、持股、参股、联营、合作、技术转让或其他任何方式参与亚世光电相竞争的业务；不向业务与亚世光电相同、类似或任何方面与亚世光电构成竞争的公司、企业或其他组织提供客户信息等商业秘密或以其他任何形式提供业务上的帮助。

2、如本公司/本人或本公司/本人所直接或间接控制的企业被认定与亚世光电存在同业竞争，本公司/本人将把该涉嫌同业竞争的企业或业务转让给无关联第三方或由亚世光电收购成为其一部分；如从任何第三方获得的任何商业机会与亚世光电经营的业务有竞争或可能有竞争，则本公司/本人将立即通知亚世光电，并尽力将该商业机会让予亚世光电。

3、本公司/本人承诺不以亚世光电控股股东/实际控制人的地位谋求不正当利益，进而损害亚世光电其他股东的权益。

三、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等法律法规的规定，公司主要的关联方及关联关系如下：

（一）控股股东及实际控制人

亚世香港持有公司 51.53% 的股份，为公司的控股股东。JIA JITAO 持有亚世香港 100% 股权，是公司的实际控制人。

（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业

控股股东及实际控制人控制的其他企业详细情况参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况/八、公司发起人、主要股东及实际控制人情况/（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

（三）持有公司5%以上股份的主要股东

| 序号 | 股东名称 | 关联关系 |
|----|------|---------------------------------|
| 1 | 亚世香港 | 公司控股股东，持有公司 51.53% 的股权 |
| 2 | 边瑞群 | 公司董事、副总经理、董事会秘书，持有公司 17.50% 的股权 |
| 3 | 林雪峰 | 公司董事、副总经理，持有公司 17.52% 的股权 |
| 4 | 解治刚 | 持有公司 10.70% 的股权 |

（四）公司的控参股子公司

| 序号 | 公司名称 | 关联关系 |
|----|------|-----------------------|
| 1 | 亚世鞍山 | 亚世光电持股 100% |
| 2 | 奇新安防 | 亚世光电持股 75%，亚世鞍山持股 25% |

（五）关联自然人

公司关联自然人包括公司实际控制人，持股 5% 以上的主要股东，董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员。上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）关联自然人直接控制、间接控制或施加重大影响的其他企业

实际控制人 JIA JITAO 控制的 LINKPOINT、YES GROUP、亚世软件及亚世房地产的相关信息详见本招股意向书“第五节 发行人基本情况/八、公司发起人、主要股东及实际控制人情况/（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

关联自然人相关的其他关联企业如下：

| 序号 | 公司名称 | 关联关系 | 主营业务 |
|----|---------------------------|--|---------|
| 1 | 瑞林投资 | 边瑞群、林雪峰、解治刚分别持股 38.30%、38.30% 及 23.40% | 无实际经营 |
| 2 | Brilliant Systems Limited | JIA JITAO、边瑞群各持股 50% | 未经营、已除名 |
| 3 | Dynamic Strong Limited | JIA JITAO、边瑞群各持股 50% | 未经营、已除名 |

瑞林投资的详细情况参见本招股意向书“第五节 发行人基本情况/八、公司发起人、主要股东及实际控制人情况/（一）公司发起人情况/2、瑞林投资”相关内容。

1、Brilliant Systems Limited

公司名称：Brilliant Systems Limited

成立时间：2001 年 1 月 2 日

注册号：430035

注册资本：5 万美元

实际出资：2 美元

注册地址：英属维京群岛 Tortola

设立 Brilliant Systems Limited 的目的是为了在境内投资企业，因后续投资计划改变，未开展业务，便不再缴纳年费，由其自动注销。Brilliant Systems Limited 于 2012 年 1 月 11 日自动在 BVI 除名。

Brilliant Systems Limited 被除名前，JIA JITAO 和边瑞群担任董事，各持有 50% 的股权。

2、Dynamic Strong Limited

公司名称：Dynamic Strong Limited

成立时间：2001 年 7 月 3 日

注册号：435245

注册资本：5 万美元

实际出资：2 美元

注册地址：英属维京群岛 Tortola

设立 Dynamic Strong Limited 的目的是为了在境内投资企业，因后续投资计划改变，未开展业务，便不再缴纳年费，由其自动注销。Dynamic Strong Limited 于 2013 年 1 月 11 日自动在 BVI 除名。

Dynamic Strong Limited 被除名前, JIA JITAO 和边瑞群担任董事, 各持有 50% 的股权。

(七) 报告期内已注销的关联方

报告期内, 公司已注销的关联方基本情况如下:

| 序号 | 公司名称 | 注销前股权结构 | 主营业务 | 是否构成同业竞争 | 注销时间 |
|----|------|--------------------------------------|-----------|----------|------------|
| 1 | 悦诚投资 | JIA JITAO 持股 67%; 边瑞群、林雪峰、解治刚各持股 11% | 投资、咨询 | 否 | 2016.03.22 |
| 2 | 深圳侨雄 | 边瑞群持股 80%; 耿素芳、徐岩各持股 10% | 电子产品采购销售 | 否 | 2017.11.3 |
| 3 | 深圳弘联 | 边瑞群持股 80%; 关红梅持股 20% | 电子产品开发与销售 | 否 | 2017.12.14 |

1、悦诚投资

公司名称: 北京悦诚投资有限公司

成立时间: 2001 年 11 月 15 日

注册号码: 1102262341214

注册地址: 北京市平谷县滨河工业开发区

注册资本: 1,000 万元

公司类型: 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人: 林雪峰

经营范围: 投资管理; 技术开发及转让、技术培训与服务、技术咨询、投资咨询、信息咨询(以上中介除外); 企业形象策划服务; 销售: 计算机软硬件及外围设备、机电设备、五金交电、通讯器材(不含无线电发射设备)、日用百货、建筑材料、装饰材料。

悦诚投资设立后未实际开展经营业务。2003 年, 悦诚投资因未年检被北京市工商行政管理局吊销营业执照。2016 年 3 月 22 日, 北京市工商行政管理局平谷分局出具了《注销核准通知书》。

注销前股权结构如下:

| 序号 | 股东名称 | 出资额(万元) | 持股比例 |
|----|-----------|---------|------|
| 1 | JIA JITAO | 670 | 67% |
| 2 | 林雪峰 | 110 | 11% |
| 3 | 边瑞群 | 110 | 11% |
| 4 | 解治刚 | 110 | 11% |

2、深圳侨雄

公司名称：深圳市侨雄电子有限公司

成立时间：1999年5月21日

注销日期：2017年11月3日

注册号码：4403012085931

住所：深圳市福田区华联发大厦东座1012号房

注册资本：100万元

公司类型：有限责任公司

法定代表人：边瑞群

经营范围：电子产品、通讯器材的购销及其它国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；兴办实业（具体项目另行申报）。

边瑞群持有深圳侨雄80%股权，耿素芳、徐岩各持有深圳侨雄10%股权。边瑞群任执行（常务）董事、总经理，耿素芳任监事。

因深圳侨雄长期未经营，未年检，于2005年2月1日被吊销营业执照，2017年11月完成注销登记。

3、深圳弘联

公司名称：深圳市弘联电子有限公司

成立时间：2002年4月4日

注销日期：2017年12月14日

注册号码：4403012022845

住所：深圳市罗湖区金塘街48号蔡屋围丽晶大厦南座1001室

注册资本：50万元

公司类型：有限责任公司

法定代表人：边瑞群

经营范围：电子产品的技术开发与销售，其它国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）。

边瑞群持有深圳弘联80%股权，关红梅持有深圳弘联20%股权。边瑞群任执行（常务）董事、总经理，关红梅任监事。

因深圳弘联长期未经营，未年检，于2008年6月15日被吊销营业执照，2017年12月完成注销登记。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

报告期内，公司的经常性关联交易主要为向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬，具体情况统计如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|----------|---------|---------|---------|
| 关键管理人员薪酬 | 175.33 | 174.02 | 176.85 |

（二）偶发性关联交易

单位：万元

| 关联方 | 关联交易内容 | 2015 年末 | 本期发生额 | 本期减少额 | 2016 年末 |
|------|--------|---------|-------|-------|---------|
| 亚世软件 | 资金往来 | - | 40.00 | 40.00 | - |

2016 年 8 月 12 日，发行人在向子公司亚世鞍山付款时误转给了亚世软件 40 万元，亚世软件于 2016 年 8 月 16 日退回了上述款项。

（三）关联交易对公司财务状况及经营成果的影响

报告期内，公司的关联交易均出于生产经营需要，并以公允价格进行交易，整体交易金额占比较小且通过资产收购等形式得到了进一步控制，因此关联交易对公司财务状况及经营成果无重大影响。

（四）规范关联交易的制度安排

公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等公司内部制度中明确规定了关联交易的决策程序，确保关联交易的公允，以保护发行人及其股东的利益不因关联交易而受损害。

1、《公司章程》中关于关联交易的规定

关联交易事项形成决议时，须经出席股东大会的无关联股东所持表决权的二分之一以上通过，但若该关联交易事项涉及本章程规定的须经特别决议审议通过事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的无关联股东所持表决权的三分之二以上通过。

对股东、实际控制人及其关联方提供的担保须经股东大会审议通过。

2、《股东大会议事规则》中关于关联交易的规定

股东大会就关联交易事项进行表决时，涉及关联交易的各股东，应当回避表决，其所持表决权不应计入出席股东大会有表决权的股份总数。关联股东因特殊

情况无法回避时，可以参加表决。

3、《董事会议事规则》中关于关联交易的规定

在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托。

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：（1）审议董事所任职的关联方与公司发生交易的；（2）推举董事人选的关联方与公司发生交易的；（3）董事本人及其近亲属与公司发生交易的。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

4、《独立董事工作制度》中关于关联交易的规定

重大关联交易（指公司拟与关联法人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易，或公司拟与关联自然人达成的总额高于 30 万元的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论。

独立董事应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款。

5、《关联交易管理制度》中的有关规定

关联交易价格的确定应遵循“公平、公正、公开以及等价有偿”的原则，并以书面协议方式予以确定；交易双方应根据关联交易事项的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。有关法律法规要求以评估值或审计值做定价依据的，应聘请专业评估机构或审计机构对有关交易标的进行评估或审计。

公司不得以下列方式将资金直接或间接地提供给控股股东及其他关联人使用：（1）有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东及其他关联人使用；（2）通过银行或非银行金融机构向关联人提供委托贷款；（3）委托控股股东及其他关联人进行投资活动；（4）为控股股东及其他关联人开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；（5）代控股股东及其他关联人偿还债务。

公司与关联方之间的交易行为必须获得股东大会批准后方可实施。公司在连续十二个月内发生交易标的相关的同类关联交易，应当按照累计计算的原则。

（五）公司报告期关联交易的执行情况

报告期内，公司关联交易已严格遵循《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定的决策权限和批准程序，董事会、股东大会对关联交易的审议表决严格遵循了回避表决制度。

公司独立董事对公司报告期内涉及的关联交易进行了审议，并发表如下独立董事意见：“报告期内，公司发生的关联交易事项没有违反《公司法》等法律、法规以及《公司章程》的相关规定，关联交易程序合法、价格公允，不存在损害公司及股东利益的情况。”

（六）减少关联交易的措施及承诺

为减少关联交易，公司陆续于 2014 年至 2015 年 2 月收购了亚世显示的核心经营资产。通过上述措施，公司逐步减少并规范了关联交易。至报告期末，除向关键管理人员支付薪酬外，公司与关联方之间不存在经常性关联交易事项。

对于根据业务发展需要而不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》和《关联交易管理办法》等规定制定的关联交易决策程序与权限、回避表决制度，同时进一步加强独立董事对关联交易的外部监督，健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，以避免损害公司及其他中小股东的利益。

公司控股股东和实际控制人出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

（1）截至本承诺函签署之日，除已经披露的情形外，本公司/本人及本公司/本人控制的除亚世光电以外的其他企业与亚世光电及其控股子公司不存在其他重大关联交易。

（2）本公司/本人及本公司/本人控制的除亚世光电以外的其他企业将尽量避免与亚世光电及其控股子公司之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护亚世光电及亚世光电其他股东的利益。

（3）本公司/本人保证本公司/本人及本公司/本人控制的除亚世光电以外的其他企业严格遵守法律法规和中国证监会、证券交易所有关规范性文件及亚世光

电《公司章程》、《关联交易管理办法》等制度的规定，不会利用控股股东/实际控制人的地位谋取不当的利益，不会进行有损亚世光电及亚世光电其他股东利益的关联交易。

如违反上述承诺与亚世光电及其控股子公司进行交易，而给亚世光电及亚世光电其他股东造成损失的，由本公司/本人承担赔偿责任。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

(一) 董事

目前，公司董事会由7名董事组成，包括3名独立董事。公司董事由股东大会选举产生，任期3年，任期届满可连选连任。现任董事基本情况如下：

| 姓名 | 职务 | 任职期限 |
|-----------|------|-------------------|
| JIA JITAO | 董事长 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 边瑞群 | 董事 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 林雪峰 | 董事 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| LIU HUI | 董事 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 马吉庆 | 独立董事 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 宋 华 | 独立董事 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 张 肃 | 独立董事 | 2018.7.9-2021.7.9 |

上述各位董事简历如下：

JIA JITAO，男，1962年5月出生，澳大利亚国籍，毕业于大连工学院系统工程专业，硕士研究生学历。1987年7月至1992年2月，历任鞍山市经济委员会和计划委员会科员、主任科员、副处长；1992年2月至1992年8月，任鞍山广播与电视设备集团公司总经理助理；1992年8月至1994年9月，历任鞍山市高新技术产业总公司副总经理、总经理，兼任三特电子总经理；1994年9月至2000年9月，任三特电子董事、总经理；2001年9月至2015年6月，任三特电子监事；2001年11月至2016年3月，任悦诚投资监事；2009年8月至2015年6月，任昆山顺景有限公司监事；2000年9月至2012年7月，任亚世软件董事长、总经理；2012年7月至今，任公司董事长、总经理。

边瑞群，女，1962年2月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于辽宁省委党校，本科学历。1983年12月至1992年3月，任鞍山市广播电视集团进出口公司科长；1992年3月至1994年9月，任鞍山市高新技术产业总公司商务部经理，兼任三特电子商务部经理；1994年9月至2015年6月，任三特电子董事、副总经理；2000年9月至2012年7月，任亚世显示副总经理；2008年5月至2015年12月，任昆山亚世董事长；2009年8月至2015年6月，任昆山顺景董事长；2012年3月至2017年8月，任瑞林投资执行董事兼总经理；2013

年9月至2017年5月，任亚世房地产监事；2012年7月至今，任公司董事、副总经理；2014年7月至今，任奇新安防董事长、总经理；2014年12月至今，任亚世鞍山监事；2016年7月至今，任公司董事会秘书。

林雪峰，男，1957年7月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于天津大学高分子专业，本科学历。1982年8月至1985年7月，任大连轻工学院教师；1985年7月至1992年5月，任鞍山热能研究院工程师；1992年5月至1994年9月，任鞍山市高新技术产业总公司副总经理，兼任三特电子副总经理；1994年9月至2015年6月，任三特电子董事、副总经理；2000年9月至2012年7月，任亚世显示副总经理；2001年11月至2016年3月，任悦诚投资董事；2012年9月至2017年7月，任亚世显示董事长；2013年9月至2017年5月，任亚世房地产董事；2012年3月至今，任瑞林投资监事；2012年7月至今，任公司董事、副总经理；2014年7月至今，任奇新安防董事；2014年12月至今，任亚世鞍山执行董事、总经理。

LIU HUI，女，1964年11月出生，澳大利亚国籍，毕业于辽宁大学物理系，本科学历。1988年9月至1995年5月，任鞍钢运输公司工程师；1995年6月至2000年1月，任鞍钢钢铁学校讲师；2000年2月至2006年2月，任鞍钢职工大学高级讲师；2008年2月至今，任YES GROUP公司董事；2008年5月至2015年12月，任昆山亚世董事；2009年8月至2015年6月，任昆山顺景董事；2012年7月至今，任公司董事；2012年9月至今，历任亚世软件公司监事、董事长；2014年7月至今，任奇新安防董事。

马吉庆，男，1973年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于辽宁财政高等专科学校会计专业，大专学历。1995年8月至1996年12月，任鞍山万兴隆盐田木业有限公司财务部出纳员；1997年3月至2004年7月，任富士碳业（上海）有限公司财务部内部审计员；2006年12月至今，历任辽宁四合正大会计师事务所有限公司审计部助理、审计业务负责人；2017年3月至今，任公司独立董事。

宋华，男，1968年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于东北大学机械设计及理论专业，博士研究生学历。1991年7月至1993年8月，任兵器工业总公司5405厂助工；1996年4月至2001年8月，历任鞍山钢铁学院机械系助教、讲师；2001年8月至2003年5月，任鞍山科技大学机械设计系系主

任；2003年5月至2015年12月，历任辽宁科技大学机械工程与自动化学院党委书记兼副院长、科技处处长；2009年4月至2017年5月，任北京尚华扬电子技术开发有限公司监事；2010年4月至2016年4月，任辽宁科技大学科技园发展有限公司董事；2016年1月至今，任辽宁科技大学机械工程与自动化学院教授、博士生导师；2017年3月至今，任公司独立董事。

张肃，男，1965年6月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于北京大学经济学专业，硕士研究生学历。1988年7月至1989年9月，任鞍钢广播电视大学教师；1989年9月至1993年5月，任鞍钢集团公司司法处法律事务科干部；1993年5月至1996年4月，任辽宁金帆经济律师事务所律师；1996年4月至今，任辽宁法理律师事务所律师；1997年9月至今，兼任鞍山仲裁委员会仲裁员；2003年1月至2017年12月，兼任政协鞍山市委员会市政协委员；2005年11月至今，任辽宁科技大学经济与法律学院教师；2017年3月至今，任公司独立董事。

（二）监事

目前，公司监事会由3名成员组成，其中职工代表监事1名。职工代表监事由公司职工代表大会选举产生，非职工代表监事由股东大会选举产生。监事任期3年，任期届满可连选连任。现任监事基本情况如下：

| 姓名 | 职务 | 任职期限 |
|-----|--------|-------------------|
| 耿素芳 | 监事会主席 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 那松 | 职工代表监事 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 王安宝 | 监事 | 2018.7.9-2021.7.9 |

上述各位监事简历如下：

耿素芳，女，1958年1月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于辽宁广播电视大学电子专业，大专学历，工程师，注册会计师。1978年8月至1980年8月，任鞍山第一制药厂工人；1980年8月至1983年8月，于辽宁广播电视大学学习；1983年8月至1995年9月，历任鞍山第一制药厂实验室化验员、计算机室副主任、财务科成本会计；1995年9月至2000年9月，历任三特电子会计、经理助理；2000年9月至2013年1月，任亚世显示财务部经理；2012年7月至今，历任公司监事、监事会主席。

那松，男，1965年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于华东

理工大学无机化工专业，本科学历，工程师。1988年8月至1998年7月，历任鞍钢机械制造公司西部机械厂车间工程师、副主任、主任；1998年7月至2008年3月，任鞍钢机械制造公司人力资源部科长；2008年4月至2012年7月，任亚世显示人力资源部主管；2012年7月至今，任公司人力资源部主管、职工代表监事。

王安宝，男，1954年9月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于辽宁建筑工程学院工业与民用建筑专业，大专学历。1977年9月至2013年9月，历任鞍山市建筑设计研究院助理工程师、工程师、高级工程师、主任、院长助理；2017年3月至今，任公司监事。

（三）高级管理人员

目前，公司共有4名高级管理人员，由董事会聘任，任期3年。现任高级管理人员基本情况如下：

| 姓名 | 职务 | 任职期限 |
|-----------|-------|-------------------|
| JIA JITAO | 总经理 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 边瑞群 | 副总经理 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| | 董事会秘书 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 林雪峰 | 副总经理 | 2018.7.9-2021.7.9 |
| 贾艳 | 财务负责人 | 2018.7.9-2021.7.9 |

上述高级管理人员简历如下：

JIA JITAO 简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“(一)董事”。

边瑞群简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“(一)董事”。

林雪峰简历参见本节之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”之“(一)董事”。

贾艳，女，1973年1月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于辽宁广播电视大学财务管理专业，大专学历。1994年7月至2002年4月，任三冶自动化工程有限公司会计；2002年5月至2007年9月，任鞍山正大会计师事务所有限公司审计部项目经理；2007年10月至2010年1月，任鞍山鑫鑫会计师事务所有限公司审计部项目经理；2010年2月至2012年4月，任鞍山明和会计师事务所有限公司审计部经理；2012年5月至2013年2月，任亚世显示财务部经

理助理；2013年2月至2016年12月，兼任鞍山森远路桥股份有限公司独立董事；2013年2月至2014年11月，任公司财务经理；2014年12月至今，任公司财务负责人。

（四）核心技术人员

目前，公司共有核心技术人员4名，相关人员的基本情况如下：

肖瑀，男，1969年3月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于沈阳工业大学电子仪器及测量技术专业，本科学历。1991年7月至1996年12月，任鞍山市热电厂技术员；1996年12月至2000年9月，任三特电子一车间代班主任、二车间主任；2000年9月至2003年10月，任亚世显示二分厂厂长；2003年11月至2013年9月，历任亚世显示 LCM 设计部经理、总工程师；2013年9月至今，任公司研发中心经理。

牛红丽，女，1974年8月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于辽宁工学院机械电子专业，本科学历。2000年至2013年5月，历任亚世显示 LCD 设计员、LCD 设计部经理助理、LCD 设计副总工程师、 LCM 设计部副经理；2013年至今，任公司研发中心副经理。

侯英光，男，1977年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于鞍山师范学院应用化学专业，本科学历。2001年7月至2015年2月，历任亚世显示 LCD 设计部工程师、LCD 品质部经理助理、LCD 工艺部经理助理、LCD 设计部经理；2015年2月至今，任亚世光电 LCD 设计部经理兼 LCD 工艺部经理。

纪繁荣，女，1973年3月出生，中国国籍，无永久境外居留权，毕业于哈尔滨科学技术大学自动控制专业，本科学历。1995年11月至2000年9月，任三特电子 CAD/LCD 设计部工程师；2000年9月至2013年5月，历任亚世显示 CAD/LCD 设计部主任、LCM 设计部项目组组长；2013年6月至今，任公司研发中心项目组组长。

（五）董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况

根据《公司章程》规定，本公司董事、监事、高级管理人员的任期为三年，连选可以连任。公司董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况如下：

1、董事提名和选举情况

2012年6月6日，公司创立大会暨首届股东大会选举 JIA JITAO、边瑞群、林雪峰、LIU HUI、JIA LINGXUE 组成公司第一届董事会，其中 JIA JITAO、LIU

HUI 及 JIA LINGXUE 的提名人为亚世香港，边瑞群及林雪峰的提名人为瑞林投资。同日，公司第一届董事会第一次会议，选举 JIA JITAO 为公司第一届董事会董事长，任期三年。

2015 年 6 月 22 日，公司第一届董事会第十二次会议审议通过《关于提名新一届董事会候选人的议案》，提名 JIA JITAO、边瑞群、林雪峰、LIU HUI、JIA LINGXUE 为公司第二届董事会成员。2015 年 7 月 9 日，公司 2015 年第四次临时股东大会通过《关于选举新一届董事会的议案》，选举 JIA JITAO、边瑞群、林雪峰、LIU HUI、JIA LINGXUE 组成公司第二届董事会。同日，公司第二届董事会第一次会议选举 JIA JITAO 为公司新一届董事会的董事长。

2017 年 2 月 9 日，JIA LINGXUE 辞去公司董事职务。2017 年 2 月 24 日，公司第二届董事会第十一次会议通过《关于选举亚世光电股份有限公司独立董事的议案》，提名马吉庆、宋华、张肃为独立董事。2017 年 3 月 11 日，公司 2017 年第一次临时股东大会通过《关于选举亚世光电股份有限公司独立董事的议案》，选举马吉庆、宋华、张肃为公司第二届董事会的独立董事。

2018 年 6 月 17 日，公司第二届董事会第二十次会议审议通过《关于提名公司第三届董事会董事的议案》，提名 JIA JITAO、边瑞群、林雪峰、LIU HUI 为董事候选人，提名马吉庆、宋华、张肃为独立董事候选人。2018 年 7 月 9 日，公司 2018 年第一次临时股东大会通过《关于选举公司第三届董事会董事的议案》，选举 JIA JITAO、边瑞群、林雪峰、LIU HUI 为公司董事，选举马吉庆、宋华、张肃为公司独立董事，组成公司第三届董事会。同日，公司第三届董事会第一次会议选举 JIA JITAO 为公司新一届董事会的董事长。

2、监事提名和选举情况

2012 年 6 月 6 日，公司创立大会暨首届股东大会选举解治刚、耿素芳为公司监事，与职工代表监事那松共同组成了公司第一届监事会。解治刚的提名人为亚世香港，耿素芳的提名人为瑞林投资。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举解治刚为监事会主席。

2015 年 6 月 22 日，公司第一届监事会第七次会议通过《关于提名新一届监事会候选人的议案》，提名解治刚及耿素芳为公司第二届监事会成员。2015 年 7 月 9 日，公司 2015 年第四次临时股东大会通过《关于选举新一届监事会的议案》，选举解治刚、耿素芳为公司监事，与职工代表监事那松共同组成了公司第二届监

事会。同日，公司第二届监事会第一次会议选举解治刚为新一届监事会主席。

2017年2月9日，解治刚辞去公司监事会主席职务。2017年2月24日，公司第二届监事会第五次会议通过《关于选举亚世光电股份有限公司第二届监事会非职工代表监事的议案》，提名王安宝为非职工代表监事。2017年3月11日，公司2017年第一次临时股东大会通过《关于选举亚世光电股份有限公司第二届监事会非职工代表监事的议案》，选举王安宝为第二届监事会非职工代表监事。2017年3月14日，公司第二届监事会第六次会议选举耿素芳为第二届监事会主席。

2018年6月17日，公司第二届监事会第十四次会议通过《关于提名公司第三届监事会股东代表监事的议案》，提名耿素芳、王安宝为公司第三届监事会股东代表监事候选人。2018年7月9日，公司2018年第一次临时股东大会通过《关于选举公司第三届监事会股东代表监事的议案》，选举耿素芳、王安宝为公司股东代表监事，与职工代表监事那松共同组成了公司第三届监事会。同日，公司第三届监事会第一次会议选举耿素芳为新一届监事会主席。

3、高级管理人员的选聘情况

2012年6月6日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任JIA JITAO为公司总经理。

2014年12月16日，公司召开第一届董事会第七次会议，聘任贾艳为公司财务负责人。

2015年7月9日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任JIA JITAO为总经理，聘任边瑞群、林雪峰为副总经理，聘任贾艳为财务负责人。

2016年7月26日，公司第二届董事会第七次会议，聘任边瑞群为董事会秘书。

2018年7月9日，公司召开第三届董事会第一次会议，聘任JIA JITAO为总经理，聘任边瑞群为副总经理及董事会秘书，聘任林雪峰为副总经理，聘任贾艳为财务负责人。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）持股情况

截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人

员及其近亲属持有本公司股份情况如下：

单位：万股

| 姓名 | 职务或近亲属关系 | 直接持股数 | 间接持股数 | 持股合计数 | 持股占比 |
|-----------|---------------|----------|----------|----------|--------|
| JIA JITAO | 董事长、总经理 | - | 2,978.60 | 2,978.60 | 51.53% |
| 边瑞群 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 1,011.60 | - | 1,011.60 | 17.50% |
| 林雪峰 | 董事、副总经理 | 1,012.70 | - | 1,012.70 | 17.52% |

（二）持股变动情况

报告期内，边瑞群、林雪峰通过协议转让从瑞林投资取得发行人股份，将间接持股变为直接持股。

2018年6月6日，发行人原股东天津易鑫安资产管理有限公司一易鑫安资管鑫安6期将其持有的发行人全部股份（共计1.10万股，约占发行人股本总额的0.0190%）非交易性过户给发行人股东林雪峰。2018年6月7日，该股权过户事项在中登北京完成了过户登记。

除上述事项外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股数量未发生重大变化。

（三）所持股份的质押或冻结情况

截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接和间接持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对外投资情况

截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员主要的对外投资情况如下：

| 姓名 | 发行人任职 | 投资企业名称 | 出资金额 | 出资比例 |
|-----------|---------------|---------------------------|--------|---------|
| JIA JITAO | 董事长、总经理 | 亚世香港 | 1 万美元 | 100.00% |
| | | Brilliant Systems Limited | 1 美元 | 50.00% |
| | | Dynamic Strong Limited | 1 美元 | 50.00% |
| 边瑞群 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 瑞林投资 | 250 万元 | 38.30% |
| | | Brilliant Systems Limited | 1 美元 | 50.00% |
| | | Dynamic Strong Limited | 1 美元 | 50.00% |
| 林雪峰 | 董事、副总经理 | 瑞林投资 | 250 万元 | 38.30% |
| LIU HUI | 董事 | LINKPOINT | 39 万美元 | 78.00% |

四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员 2018 年度在发行人及其关联企业领取薪酬情况如下表所示：

单位：万元

| 姓名 | 职务 | 薪酬（税前） | 备注 |
|-----------|-----------------|--------|----------|
| JIA JITAO | 董事长、总经理 | 34.50 | 发行人处领取薪酬 |
| 边瑞群 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 41.85 | 发行人处领取薪酬 |
| 林雪峰 | 董事、副总经理 | 41.65 | 发行人处领取薪酬 |
| LIU HUI | 董事 | 10.05 | 发行人处领取薪酬 |
| 马吉庆 | 独立董事 | 6.00 | 独立董事津贴 |
| 宋 华 | 独立董事 | 6.00 | 独立董事津贴 |
| 张 肃 | 独立董事 | 6.00 | 独立董事津贴 |
| 耿素芳 | 监事会主席 | 11.30 | 发行人处领取薪酬 |
| 那 松 | 监事 | 8.21 | 发行人处领取薪酬 |
| 王安宝 | 监事 | - | - |
| 贾 艳 | 财务负责人 | 9.78 | 发行人处领取薪酬 |
| 肖 瑀 | 研发中心经理 | 14.85 | 发行人处领取薪酬 |
| 牛红丽 | 研发中心副经理 | 10.07 | 发行人处领取薪酬 |
| 侯英光 | LCD 设计部、工艺部部门经理 | 14.84 | 发行人处领取薪酬 |
| 纪繁荣 | 研发中心项目组组长 | 6.89 | 发行人处领取薪酬 |

除上述薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有在发行人及其关联企业享受其他待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况

截至本招股意向书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的兼职情况如下：

| 姓名 | 公司任职 | 兼职单位 | 兼职职务 | 兼职单位与公司关系 |
|-----------|---------------|---------------------------|---------|-----------|
| JIA JITAO | 董事长、总经理 | 亚世香港 | 董事 | 公司控股股东 |
| | | 亚世软件 | 董事 | 受同一控制 |
| | | 奇新安防 | 董事 | 公司子公司 |
| | | Brilliant Systems Limited | 董事 | 其他关联方 |
| | | Dynamic Strong Limited | 董事 | 其他关联方 |
| 边瑞群 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 奇新安防 | 董事长、总经理 | 公司子公司 |
| | | 亚世鞍山 | 监事 | 公司子公司 |
| | | Brilliant Systems Limited | 董事 | 其他关联方 |
| | | Dynamic Strong Limited | 董事 | 其他关联方 |

| 姓名 | 公司任职 | 兼职单位 | 兼职职务 | 兼职单位与公司关系 |
|---------|---------|------------------|----------|-----------|
| 林雪峰 | 董事、副总经理 | 瑞林投资 | 监事 | 其他关联方 |
| | | 奇新安防 | 董事 | 公司子公司 |
| | | 亚世鞍山 | 执行董事、总经理 | 公司子公司 |
| LIU HUI | 董事 | YES GROUP | 董事 | 同一控制 |
| | | 亚世软件 | 董事长 | 同一控制 |
| | | 奇新安防 | 董事 | 公司子公司 |
| 马吉庆 | 独立董事 | 辽宁四合正大会计师事务所有限公司 | 审计业务负责人 | - |
| 宋 华 | 独立董事 | 辽宁科技大学机械工程与自动化学院 | 教授 | - |
| 张 肃 | 独立董事 | 辽宁科技大学经济与法律学院 | 教师 | - |
| | | 辽宁法理律师事务所 | 律师 | - |
| | | 鞍山仲裁委员会 | 仲裁员 | - |
| 牛红丽 | 核心技术人员 | 奇新安防 | 董事 | 公司子公司 |

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员没有在其他法人企业兼职的情况。

六、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员相互之间存在的亲属关系

公司董事长 JIA JITAO 与公司董事 LIU HUI 系夫妻关系。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签订的协议及承诺情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签订的协议

在公司有具体任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订了《劳动合同》，高级管理人员及核心技术人员同时与公司签署了《保密协议》。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未与公司签订其他重要协议。

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员做出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员作出的承诺详见招股意向书之“第五节 发行人基本情况/十三、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况”。

截至本招股意向书签署之日，上述有关协议及承诺均正常履行。

八、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事、高级管理人员均不存在《公司法》中规定不得担任公司董事、监事、高级管理人员的情形，其聘任均符合公司章程所规定的程序，符合法律法规规定。

九、董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况

(一) 董事变动情况

2015年7月9日，公司2015年第四次临时股东大会选举 JIA JITAO、边瑞群、林雪峰、LIU HUI、JIA LINGXUE 组成公司第二届董事会。同日，公司第二届董事会第一次会议选举 JIA JITAO 为公司新一届董事会的董事长。

2017年2月9日，JIA LINGXUE 向公司董事会提出了辞职申请，由于 JIA LINGXUE 的辞职导致公司董事会成员人数低于法定最低人数，因此，在选举出新任董事之前，JIA LINGXUE 仍按照相关规定继续履行董事职责。

2017年3月11日，公司2017年第一次临时股东大会选举马吉庆、宋华、张肃为独立董事。

2018年7月9日，公司召开2018年第一次临时股东大会，选举 JIA JITAO、边瑞群、林雪峰、LIU HUI 为公司第三届董事会董事，选举马吉庆、宋华、张肃为公司第三届董事会独立董事。同日，公司第三届董事会第一次会议选举 JIA JITAO 为公司新一届董事会的董事长。

(二) 监事变动情况

2015年7月9日，公司2015年第四次临时股东大会选举解治刚、耿素芳为公司监事，与职工代表监事那松共同组成了公司第二届监事会。同日，公司第二届监事会第一次会议选举解治刚为新一届监事会主席。

2017年2月9日，解治刚向公司监事会提出了辞职申请，由于解治刚的辞职导致公司监事会成员人数低于法定最低人数，因此，在选举出新任监事之前，解治刚仍按照相关规定继续履行监事职责。

2017年3月11日，公司2017年第一次临时股东大会选举王安宝为监事。
2017年3月14日，第二届监事会第六次会议选举耿素芳为监事会主席。

2018年7月9日，公司2018年第一次临时股东大会通过《关于选举公司第

三届监事会股东代表监事的议案》，选举耿素芳、王安宝为公司股东代表监事，与职工代表监事那松共同组成了公司第三届监事会。同日，公司第三届监事会第一次会议选举耿素芳为新一届监事会主席。

(三) 高级管理人员变动情况

2015年7月9日，公司第二届董事会第一次会议聘任 JIA JITAO 为总经理，聘任边瑞群、林雪峰为公司副总经理，聘任贾艳为公司财务负责人。

2016年7月26日，公司第二届董事会第七次会议聘任边瑞群兼任公司董事会秘书。

2018年7月9日，公司召开第三届董事会第一次会议，聘任 JIA JITAO 为总经理，聘任边瑞群为副总经理及董事会秘书，聘任林雪峰为副总经理，聘任贾艳为财务负责人。

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员未发生重大变化。部分董事、监事及高级管理人员调整是为了规范公司法人治理结构，进一步提升公司的治理水平。相关人员的调整履行了必要的法律程序，符合法律、法规及有关规范性文件和《公司章程》的规定。

第九节 公司治理

一、公司治理概述

根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，公司制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理框架，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。为了更好地维护股东权益，确保股东、董事、监事职权的有效履行，公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事年报工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等制度，为公司法人治理的规范化运行提供了进一步的制度保证。

公司自设立以来，股东大会、董事会、监事会和高级管理人员能够按照相关法律、法规和《公司章程》赋予的职权依法独立规范运作，履行各自的权利和义务，没有违法违规情况的发生。

二、公司三会、独立董事、董事会秘书制度建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立、健全及运行情况

2012年6月6日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《公司章程》。2015年1月4日，公司2015年第一次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》，对股东大会的权责和运作程序作出了具体规定。2017年7月7日，公司2017年第三次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》。

股东大会是公司的权力机构，享有决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬等事项的权利。

2016年以来，公司历次股东大会的简要情况如下：

| 序号 | 会议名称 | 会议时间 | 主要审议事项 |
|----|----------------|------------|---|
| 1 | 2016年第一次临时股东大会 | 2016.01.28 | 《关于<亚世光电股份有限公司股票发行方案>的议案》、《关于公司股票转让方式由协议转让变更为做市转让的议案》、《关于修订<公司章程>的议案》 |
| 2 | 2015年年度股东大会 | 2016.04.06 | 《2015年年度报告及2015年年度报告摘要》、《2015年度利润分配预案》、《关于使用自有闲置资金购买银行短期理财产品的议案》 |
| 3 | 2016年第二次临时股东大会 | 2016.08.15 | 《关于修订<公司章程>的议案》、《利润分配管理制度》 |

| 序号 | 会议名称 | 会议时间 | 主要审议事项 |
|----|-----------------|------------|--|
| 4 | 2016 年第三次临时股东大会 | 2016.08.24 | 《关于投建亚世光电股份有限公司智慧工厂项目的议案》 |
| 5 | 2016 年第四次临时股东大会 | 2016.12.02 | 《2016 年半年度利润分配方案》 |
| 6 | 2017 年第一次临时股东大会 | 2017.03.11 | 《关于修改<亚世光电股份有限公司章程>的议案》、《关于选举亚世光电股份有限公司独立董事的议案》 |
| 7 | 2017 年第二次临时股东大会 | 2017.03.23 | 《关于亚世光电股份有限公司股票转让方式由做市转让变更为协议转让的议案》 |
| 8 | 2016 年年度股东大会 | 2017.05.05 | 《2016 年年度报告及 2016 年年度报告摘要》、《2016 年度利润分配预案》、《关于公司现金管理的议案》 |
| 9 | 2017 年第三次临时股东大会 | 2017.07.07 | 《关于申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市的议案》、《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于公司 A 股发行前滚存利润分配的议案》、《关于制定公司 A 股上市后适用的<公司章程(草案)>的议案》 |
| 10 | 2017 年第四次临时股东大会 | 2017.10.09 | 《关于更正定期报告的议案》 |
| 11 | 2017 年年度股东大会 | 2018.05.07 | 《2017 年年度报告》 |
| 12 | 2018 年第一次临时股东大会 | 2018.07.09 | 《关于选举公司第三届董事会董事的议案》、《关于选举公司第三届监事会股东代表监事的议案》 |
| 13 | 2019 年第一次临时股东大会 | 2019.01.24 | 《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》 |

上述股东大会均按照《公司法》、《公司章程》及相应的议事规则等相关法律法规及规定的要求规范运作，出席股东人数、召开程序、决议内容、表决结果均符合《公司法》、《公司章程》等文件规定。

（二）董事会制度的建立、健全及运行情况

2012 年 6 月 6 日，公司创立大会暨第一次股东大会，选举产生第一届董事会。2014 年 12 月 16 日，公司第一届董事会第七次会议，审议通过了《董事会议事规则》。2015 年 7 月 9 日，公司 2015 年第四次临时股东大会，选举产生新一届董事会。2018 年 7 月 9 日，公司 2018 年第一次临时股东大会，选举产生第三届董事会。

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，任期 3 年。董事会设董事长 1 名，由董事会以全体董事的过半数选举产生。

2016 年以来，公司召开的历次董事会的简要情况如下：

| 序号 | 会议名称 | 会议时间 | 主要审议事项 |
|----|--------------|------------|--|
| 1 | 第二届董事会第四次会议 | 2016.01.11 | 《关于<亚世光电股份有限公司股票发行方案>的议案》、《关于公司股票转让方式由协议转让变更为做市转让的议案》、《关于修订<公司章程>的议案》 |
| 2 | 第二届董事会第五次会议 | 2016.03.14 | 《2015 年年度报告及 2015 年年度报告摘要》、《2015 年度利润分配预案》、《关于使用自有闲置资金购买银行短期理财产品的议案》 |
| 3 | 第二届董事会第六次会议 | 2016.05.06 | 《关于公司向银行申请综合授信额度的议案》 |
| 4 | 第二届董事会第七次会议 | 2016.07.26 | 《关于修订<公司章程>的议案》、《利润分配管理制度》 |
| 5 | 第二届董事会第八次会议 | 2016.08.08 | 《关于亚世光电股份有限公司智慧工厂项目的议案》 |
| 6 | 第二届董事会第九次会议 | 2016.09.12 | 《关于公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》 |
| 7 | 第二届董事会第十次会议 | 2016.11.14 | 《2016 年半年度利润分配方案》 |
| 8 | 第二届董事会第十一次会议 | 2017.02.24 | 《关于修改<亚世光电股份有限公司章程>的议案》、《关于选举亚世光电股份有限公司独立董事的议案》、《关于亚世光电股份有限公司董事会专门委员会组成人员的议案》 |
| 9 | 第二届董事会第十二次会议 | 2017.03.06 | 《关于亚世光电股份有限公司股票转让方式由做市转让变更为协议转让的议案》 |
| 10 | 第二届董事会第十三次会议 | 2017.04.13 | 《2016 年年度报告及 2016 年年度报告摘要》、《2016 年度利润分配预案》、《关于公司现金管理的议案》、《关于子公司收购鞍山奇新安防股份有限公司股份的议案》、《关于 2016 年度募集资金存放与使用情况的专项报告》 |
| 11 | 第二届董事会第十四次会议 | 2017.06.19 | 《关于申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市的议案》、《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于公司 A 股发行前滚存利润分配的议案》、《关于制定公司 A 股上市后适用的<公司章程(草案)>的议案》 |
| 12 | 第二届董事会第十五次会议 | 2017.08.18 | 《亚世光电股份有限公司 2017 年半年度报告》 |
| 13 | 第二届董事会第十六次会议 | 2017.09.15 | 《关于会计估计变更的议案》、《关于会计估计变更和会计差错更正追溯调整前期报表相关数据的议案》、《关于更正定期报告的议案》 |
| 14 | 第二届董事会第十七次会议 | 2018.03.12 | 《关于制定<远期结售汇套期保值业务内部控制制度>的议案》、《关于开展远期结汇业务的议案》、《关于开展票据池业务的议案》、《关于开展项目贷款业务的议案》 |
| 15 | 第二届董事会第十八次会议 | 2018.04.13 | 《2017 年年度报告》 |
| 16 | 第二届董事会第十九次会议 | 2018.04.26 | 《关于公司 2018 年第一季度报告的议案》、《关于制定<金融衍生品交易业务管理制度>的议案》、《关于 2018 年度开展金融衍生品交易业务的议案》 |

| 序号 | 会议名称 | 会议时间 | 主要审议事项 |
|----|--------------|------------|---|
| 17 | 第二届董事会第二十次会议 | 2018.06.17 | 《关于提名公司第三届董事会董事的议案》、《关于召开 2018 年第一次临时股东大会的议案》 |
| 18 | 第三届董事会第一次会议 | 2018.07.09 | 《关于选举公司第三届董事会董事长的议案》、《关于公司董事会专门委员会设置及人员组成的议案》、《关于聘任公司高级管理人员的议案》 |
| 19 | 第三届董事会第二次会议 | 2018.08.20 | 《亚世光电股份有限公司 2018 年半年度报告》 |
| 20 | 第三届董事会第三次会议 | 2018.10.26 | 《亚世光电股份有限公司 2018 年第三季度报告》 |
| 21 | 第三届董事会第四次会议 | 2019.1.9 | 《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》等 |
| 22 | 第三届董事会第五次会议 | 2019.1.29 | 《关于进一步明确公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票发行相关事项的议案》 |

上述会议在召集方式、议事程序、表决方式及决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（三）监事会制度的建立、健全及运行情况

2012 年 6 月 6 日，公司创立大会暨第一次股东大会，选举产生股东代表监事，并与职工代表监事共同组成第一届监事会。2014 年 12 月 16 日，公司第一届监事会第四次会议，审议通过了《监事会议事规则》。2015 年 7 月 9 日，公司 2015 年第四次临时股东大会，选举产生新一届监事会。2018 年 7 月 9 日，公司 2018 年第一次临时股东大会，选举产生第三届监事会。

公司监事会现由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，符合《公司章程》相关规定。监事会设主席 1 人，由监事会以全体监事的过半数选举产生。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会选举产生。

2016 年以来，公司召开的历次监事会的简要情况如下：

| 序号 | 会议名称 | 会议时间 | 会议议案 |
|----|-------------|------------|---|
| 1 | 第二届监事会第三次会议 | 2016.03.14 | 《2015 年度监事会工作报告》、《2015 年年度报告及 2015 年年度报告摘要》、《2015 年度利润分配预案》 |
| 2 | 第二届监事会第四次会议 | 2016.07.26 | 《亚世光电股份有限公司 2016 年半年度报告》 |
| 3 | 第二届监事会第五次会议 | 2017.02.24 | 《关于选举亚世光电股份有限公司第二届监事会非职工代表监事的议案》 |
| 4 | 第二届监事会第六次会议 | 2017.03.14 | 《关于选举耿素芳女士为公司第二届监事会主席的议案》 |
| 5 | 第二届监事会第七次会议 | 2017.04.13 | 《2016 年度监事会工作报告》《2016 年年度报告及 2016 年年度报告摘要》《2016 年度利润分配预案》 |
| 6 | 第二届监事会第八次会议 | 2017.06.19 | 《关于公司 A 股发行前滚存利润分配的议案》《关于确认公司报告期内关联交易情况 |

| 序号 | 会议名称 | 会议时间 | 会议议案 |
|----|--------------|------------|--|
| | | | 的议案》《关于制定公司 A 股上市后适用的<监事会议事规则>的议案》《关于制定公司上市后未来三年及长期分红回报规划的议案》 |
| 7 | 第二届监事会第九次会议 | 2017.08.18 | 《亚世光电股份有限公司 2017 年半年度报告》 |
| 8 | 第二届监事会第十次会议 | 2017.09.15 | 《关于会计估计变更的议案》、《关于会计估计变更和会计差错更正追溯调整前期报表相关数据的议案》、《关于更正定期报告的议案》 |
| 9 | 第二届监事会第十一次会议 | 2018.03.12 | 《关于制定<远期结售汇套期保值业务内部控制制度>的议案》 |
| 10 | 第二届监事会第十二次会议 | 2018.04.13 | 《2017 年度监事会工作报告》、《2017 年年度报告》 |
| 11 | 第二届监事会第十三次会议 | 2018.04.26 | 《关于公司 2018 年第一季度报告的议案》、《关于制定<金融衍生品交易业务管理制度>的议案》、《关于 2018 年度开展金融衍生品交易业务的议案》 |
| 12 | 第二届监事会第十四次会议 | 2018.06.17 | 《关于提名公司第三届监事会股东代表监事的议案》 |
| 13 | 第三届监事会第一次会议 | 2018.07.09 | 《关于选举公司第三届监事会主席议案》 |
| 14 | 第三届监事会第二次会议 | 2018.08.20 | 《亚世光电股份有限公司 2018 年半年度报告》 |
| 15 | 第三届监事会第三次会议 | 2018.10.26 | 《亚世光电股份有限公司 2018 年第三季度报告》 |

上述会议在召集方式、议事程序、表决方式及决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

(四) 独立董事制度的建立、健全及运行情况

2017 年 3 月 11 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《独立董事工作制度》，并选举马吉庆、宋华、张肃为独立董事。2018 年 7 月 9 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，进行董事换届选举，重新选举马吉庆、宋华、张肃为独立董事。

独立董事制度的建立进一步完善了公司的法人治理结构，在保护股东利益、科学决策等方面提供了制度保障。自独立董事工作制度设立以来，各独立董事严格按照《公司法》、《公司章程》、《独立董事工作制度》等相关规定，出席历次董事会，勤勉尽职地履行职责，积极参与公司的重大生产经营决策。公司独立董事在完善公司治理结构、丰富公司战略发展选择等方面起到了促进作用。

独立董事制度设立以来至本招股意向书签署之日，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（五）董事会各专门委员会的人员构成及运行情况

2017年2月24日，公司第二届董事会第十一次会议审议通过了《董事会薪酬与考核委员会议事规则》、《董事会战略委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会审计委员会议事规则》，并选举产生了薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会、审计委员会四个专门委员会成员。

截至本招股意向书签署之日，各专门委员会的人员构成如下：

| 专门委员会名称 | 人员构成 |
|-------------|-------------------|
| 董事会战略委员会 | JIA JITAO、边瑞群、林雪峰 |
| 董事会审计委员会 | 马吉庆、宋华、边瑞群 |
| 董事会薪酬与考核委员会 | 宋华、张肃、JIA JITAO |
| 董事会提名委员会 | 张肃、马吉庆、林雪峰 |

1、审计委员会人员构成及运行情况

审计委员会由3名董事组成，独立董事占多数，委员中至少有1名独立董事为会计专业人士。审计委员会委员由董事长、1/2以上独立董事或者全体董事的1/3提名，并由公司董事会过半数选举产生。审计委员会设主任委员1名，由独立董事委员担任，主持委员会工作。主任委员由董事长提名，并经董事会批准产生。

2017年2月24日，公司第二届董事会第十一次会议决议设立董事会审计委员会，并于2017年3月11日经公司2017年第一次临时股东大会审议通过，选举马吉庆、宋华、边瑞群为审计委员会委员，马吉庆担任主任委员。2018年7月9日，公司召开2018年第三届董事会第一次会议，进行董事会换届选举，审计委员会委员未发生变化。

截至本招股意向书签署之日，审计委员会共计召开8次会议，会议召集程序、表决方式及审议内容符合《公司章程》以及《董事会审计委员会议事规则》的规定。

2、薪酬与考核委员会人员构成及运行情况

薪酬与考核委员会由3名董事组成，其中独立董事应占多数。薪酬与考核委员会委员由包括董事长、1/2以上独立董事或者全体董事的1/3提名，并由公司董事会过半数选举产生。薪酬与考核委员会设主任委员1名，由独立董事委员担任，主持委员会工作。主任委员由董事长提名，并经董事会批准产生。

2017年2月24日，公司第二届董事会第十一次会议决议设立董事会薪酬与

考核委员会，并于 2017 年 3 月 11 日经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过，选举宋华、张肃、JIA JITAO 为薪酬与考核委员会委员，宋华担任主任委员。2018 年 7 月 9 日，公司召开 2018 年第三届董事会第一次会议，进行董事会换届选举，薪酬与考核委员会委员未发生变化。

截至本招股意向书签署之日，薪酬与考核委员会共计召开 3 次会议，会议召集程序、表决方式及审议内容符合《公司章程》以及《董事会薪酬与考核委员会议事规则》的规定。

3、提名委员会人员构成及运行情况

提名委员会成员由 3 名董事组成，其中独立董事应占多数。提名委员会委员由董事长、1/2 以上独立董事或者全体董事的 1/3 提名，并由公司董事会过半数选举产生。提名委员会设主任委员 1 名，由独立董事委员担任，主持委员会工作。主任委员由董事长提名，并经董事会批准产生。

2017 年 2 月 24 日，公司第二届董事会第十一次会议决议设立董事会提名委员会，并于 2017 年 3 月 11 日经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过，选举张肃、马吉庆、林雪峰为提名委员会委员，张肃担任主任委员。2018 年 7 月 9 日，公司召开 2018 年第三届董事会第一次会议，进行董事会换届选举，提名委员会委员未发生变化。

截至本招股意向书签署之日，提名委员会共计召开 1 次会议。

4、战略委员会人员构成及运行情况

战略委员会成员由 3 名董事组成。战略委员会委员由董事长、1/2 以上独立董事或者全体董事的 1/3 提名，并由公司董事会过半数选举产生。战略委员会设主任委员 1 名，主持委员会工作。主任委员由董事长提名，并经董事会批准产生。如公司董事长当选为战略委员会委员，则主任委员由董事长担任。

2017 年 2 月 24 日，公司第二届董事会第十一次会议决议设立董事会战略委员会，并于 2017 年 3 月 11 日经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过，选举 JIA JITAO、边瑞群、林雪峰为战略委员会委员，JIA JITAO 担任主任委员。2018 年 7 月 9 日，公司召开 2018 年第三届董事会第一次会议，进行董事会换届选举，战略委员会委员未发生变化。

截至本招股意向书签署之日，战略委员会共计召开 5 次会议，会议召集程序、表决方式及审议内容符合《公司章程》以及《董事会战略委员会议事规则》的规

定。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会秘书工作制度》，设董事会秘书 1 名。董事会秘书是公司的高级管理人员，对董事会负责。按照公司章程规定，董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，办理信息披露事务等事宜。

2016 年 7 月 26 日，公司第二届董事会第七次会议聘任边瑞群女士为公司董事会秘书。2018 年 7 月 9 日，公司召开 2018 年第三届董事会第一次会议，重新选举边瑞群女士为公司董事会秘书。自聘任以来，公司董事会秘书按照《公司章程》的有关规定开展工作，较好地履行了《公司章程》规定的相关职责，为公司法人治理结构的完善和股东大会、董事会正常履行其职责等方面发挥了重要作用。

三、公司报告期内违法违规情况

报告期内，公司按照《公司法》及相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为。

2016 年 1 月 27 日，因消防安全标志未保持完好有效，鞍山市经济开发区消防大队向亚世鞍山出具了《行政处罚决定书》（鞍公[消]行罚决字[2016]003 号），对亚世鞍山处以 5,000 元罚款。亚世鞍山收到处罚通知后及时进行了整改并缴纳了罚款。

四、公司报告期内资金占用和对外担保情况

（一）报告期内资金占用情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东及其控制的企业占用的情况。

（二）报告期内对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、公司内部控制制度情况

（一）公司内部控制制度的自我评估意见

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况,于内部控制评价报告基准日,公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

(二) 会计师对公司内部控制制度的自我评估意见

华普天健出具了会专字[2019]0088号《内部控制鉴证报告》,认为:公司根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于2018年12月31日在所有重大方面是有效的。

第十节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关分析、说明反映了报告期内公司经审计的财务报表及有关附注的重要内容，引用的财务数据非经特别说明均引自经审计的财务报告，并以合并财务报表数反映。公司提醒投资者关注本招股意向书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

公司财务报告的基准日为 2018 年 12 月 31 日。审计基准日后至本招股意向书签署之日，公司运营情况正常，主营业务、经营模式均未发生重大变化。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

| 资产 | 2018/12/31 | 2017/12/31 | 2016/12/31 |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动资产： | | | |
| 货币资金 | 194,757,312.83 | 115,191,964.70 | 65,853,104.02 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | - | - |
| 衍生金融资产 | - | - | - |
| 应收票据及应收账款 | 97,492,358.03 | 90,134,521.85 | 53,080,538.28 |
| 预付款项 | 7,030,349.83 | 9,366,904.17 | 10,830,872.11 |
| 其他应收款 | 161,675.14 | 208,773.96 | 698,780.16 |
| 存货 | 72,645,377.02 | 77,836,564.01 | 81,431,202.30 |
| 持有待售资产 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动资产 | - | - | - |
| 其他流动资产 | 15,226,765.70 | 4,326,073.78 | 27,137,249.88 |
| 流动资产合计 | 387,313,838.55 | 297,064,802.47 | 239,031,746.75 |
| 非流动资产： | | | |
| 可供出售金融资产 | - | - | - |
| 持有至到期投资 | - | - | - |
| 长期应收款 | - | - | - |
| 长期股权投资 | - | - | - |
| 投资性房地产 | - | - | - |
| 固定资产 | 50,145,388.89 | 54,563,114.43 | 41,362,253.91 |
| 在建工程 | 16,882,144.44 | - | 8,507,568.50 |
| 生产性生物资产 | - | - | - |
| 油气资产 | - | - | - |
| 无形资产 | 16,778,923.12 | 16,970,474.35 | 17,264,264.10 |
| 开发支出 | - | - | - |

| 资产 | 2018/12/31 | 2017/12/31 | 2016/12/31 |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 商誉 | - | - | - |
| 长期待摊费用 | 7,669,499.79 | 9,670,013.91 | 11,670,528.03 |
| 递延所得税资产 | 1,073,247.63 | 591,802.60 | 644,084.72 |
| 其他非流动资产 | 1,190,196.60 | 1,004,753.00 | 4,105,782.50 |
| 非流动资产合计 | 93,739,400.47 | 82,800,158.29 | 83,554,481.76 |
| 资产总计 | 481,053,239.02 | 379,864,960.76 | 322,586,228.51 |

合并资产负债表（续）

单位：元

| 负债和股东权益 | 2018/12/31 | 2017/12/31 | 2016/12/31 |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 流动负债： | | | |
| 短期借款 | - | - | - |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | - | - | - |
| 衍生金融负债 | 3,437,329.75 | - | - |
| 应付票据及应付账款 | 106,256,337.88 | 107,911,245.34 | 80,594,205.39 |
| 预收款项 | 1,151,197.43 | 1,181,841.21 | 4,498,382.24 |
| 应付职工薪酬 | 2,255,604.61 | 2,276,379.92 | 1,996,685.98 |
| 应交税费 | 3,612,073.24 | 1,657,200.35 | 2,969,115.66 |
| 其他应付款 | 347,014.50 | 431,938.68 | 317,538.48 |
| 持有待售负债 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动负债 | 1,339,573.60 | 1,311,859.94 | 740,020.00 |
| 其他流动负债 | - | - | - |
| 流动负债合计 | 118,399,131.01 | 114,770,465.44 | 91,115,947.75 |
| 非流动负债： | | | |
| 长期借款 | - | - | - |
| 应付债券 | - | - | - |
| 其中：优先股 | - | - | - |
| 永续债 | - | - | - |
| 长期应付款 | - | - | - |
| 预计负债 | - | - | - |
| 递延收益 | 19,310,632.19 | 20,675,143.67 | 16,855,994.99 |
| 递延所得税负债 | - | - | - |
| 其他非流动负债 | - | - | - |
| 非流动负债合计 | 19,310,632.19 | 20,675,143.67 | 16,855,994.99 |
| 负债合计 | 137,709,763.20 | 135,445,609.11 | 107,971,942.74 |
| 所有者权益： | | | |
| 股本 | 57,800,000.00 | 57,800,000.00 | 57,800,000.00 |
| 其他权益工具 | - | - | - |
| 其中：优先股 | - | - | - |
| 永续债 | - | - | - |
| 资本公积 | 32,836,334.91 | 32,836,334.91 | 32,836,320.40 |

| 负债和股东权益 | 2018/12/31 | 2017/12/31 | 2016/12/31 |
|--------------|----------------|----------------|----------------|
| 减：库存股 | - | - | - |
| 其他综合收益 | - | - | - |
| 专项储备 | - | - | - |
| 盈余公积 | 34,444,691.71 | 25,091,730.29 | 18,754,342.65 |
| 未分配利润 | 218,262,449.20 | 128,691,286.45 | 104,904,108.21 |
| 归属于母公司股东权益合计 | 343,343,475.82 | 244,419,351.65 | 214,294,771.26 |
| 少数股东权益 | - | - | 319,514.51 |
| 股东权益合计 | 343,343,475.82 | 244,419,351.65 | 214,614,285.77 |
| 负债和股东权益总计 | 481,053,239.02 | 379,864,960.76 | 322,586,228.51 |

2、合并利润表

单位：元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| 一、营业总收入 | 511,336,793.70 | 506,666,998.15 | 398,436,314.24 |
| 二、营业总成本 | 394,687,354.89 | 429,345,829.50 | 309,692,108.76 |
| 其中：营业成本 | 362,894,193.14 | 376,335,769.20 | 279,516,910.63 |
| 税金及附加 | 5,280,890.95 | 4,207,536.94 | 4,742,068.28 |
| 销售费用 | 10,570,101.01 | 10,528,533.65 | 7,737,563.09 |
| 管理费用 | 10,894,638.05 | 11,868,137.90 | 9,329,706.12 |
| 研发费用 | 15,949,982.47 | 17,631,173.71 | 14,926,875.46 |
| 财务费用 | -12,071,922.17 | 7,878,443.17 | -7,181,461.60 |
| 其中：利息费用 | - | - | - |
| 利息收入 | 2,667,207.13 | 601,709.09 | 173,333.23 |
| 资产减值损失 | 1,169,471.44 | 896,234.93 | 620,446.78 |
| 加：其他收益 | 1,981,597.82 | 2,028,736.38 | - |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 260,089.60 | 401,333.41 | 463,650.48 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | - | - | - |
| 汇兑收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | -2,827,829.75 | - | - |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 三、营业利润（损失以“-”号填列） | 116,063,296.48 | 79,751,238.44 | 89,207,855.96 |
| 加：营业外收入 | 130,306.33 | 69,544.59 | 2,177,896.86 |
| 减：营业外支出 | 126,288.04 | 41,483.69 | 34,839.07 |
| 四、利润总额（损失以“-”号填列） | 116,067,314.77 | 79,779,299.34 | 91,350,913.75 |
| 减：所得税费用 | 17,143,190.60 | 12,084,733.46 | 13,985,659.50 |
| 五、净利润（损失以“-”号填列） | 98,924,124.17 | 67,694,565.88 | 77,365,254.25 |
| （一）按经营持续性分类 | - | - | - |
| 1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 98,924,124.17 | 67,694,565.88 | 77,365,254.25 |
| 2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | - | - | - |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| (二) 按所有权归属分类 | - | - | - |
| 1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列） | 98,924,124.17 | 67,694,565.88 | 77,513,336.29 |
| 2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列） | - | - | -148,082.04 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | - | - | - |
| 归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额 | - | - | - |
| （一）不能重分类进损益的其他综合收益 | - | - | - |
| （二）将重分类进损益的其他综合收益 | - | - | - |
| 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | - | - | - |
| 七、综合收益总额 | 98,924,124.17 | 67,694,565.88 | 77,365,254.25 |
| 归属于母公司股东的综合收益总额 | 98,924,124.17 | 67,694,565.88 | 77,513,336.29 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | - | - | -148,082.04 |
| 八、每股收益 | - | - | - |
| （一）基本每股收益 | 1.7115 | 1.1712 | 1.3504 |
| （二）稀释每股收益 | 1.7115 | 1.1712 | 1.3504 |

3、合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 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 | 498,152,882.32 | 464,437,437.40 | 419,163,428.96 |
| 收到的税费返还 | 40,988,243.89 | 44,389,860.58 | 33,530,183.44 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 4,832,863.89 | 9,063,521.91 | 2,896,844.38 |
| 经营活动现金流入小计 | 543,973,990.10 | 517,890,819.89 | 455,590,456.78 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 313,080,849.36 | 311,006,773.87 | 272,590,798.63 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 83,941,419.81 | 83,317,405.24 | 70,131,915.79 |
| 支付的各项税费 | 28,698,947.98 | 26,433,321.49 | 26,058,767.42 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 15,103,485.08 | 18,186,082.44 | 9,122,203.91 |
| 经营活动现金流出小计 | 440,824,702.23 | 438,943,583.04 | 377,903,685.75 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 103,149,287.87 | 78,947,236.85 | 77,686,771.03 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | - | - |
| 收回投资收到的现金 | 108,800,000.00 | 107,400,000.00 | 67,340,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 234,146.96 | 425,413.42 | 475,757.18 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | - | - |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | 651,048.02 | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 109,685,194.98 | 107,825,413.42 | 67,815,757.18 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 20,534,236.84 | 7,899,982.58 | 9,748,714.07 |
| 投资支付的现金 | 119,800,000.00 | 85,700,000.00 | 63,640,000.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 6,210,000.00 | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 146,544,236.84 | 93,599,982.58 | 73,388,714.07 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -36,859,041.86 | 14,225,430.84 | -5,572,956.89 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | - | 19,200,000.00 |
| 其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金 | - | - | - |
| 取得借款收到的现金 | - | - | - |
| 发行债券收到的现金 | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | - | - | 19,200,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | - | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | 37,570,000.00 | 53,751,037.01 |
| 其中：子公司支付少数股东的现金股利 | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 3,757.00 | 3,757.00 |
| 其中：子公司减资支付给少数股东的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | - | 37,573,757.00 | 53,754,794.01 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -37,573,757.00 | -34,554,794.01 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 7,065,102.12 | -6,235,050.01 | 6,801,321.63 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 73,355,348.13 | 49,363,860.68 | 44,360,341.76 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 115,191,964.70 | 65,828,104.02 | 21,467,762.26 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 188,547,312.83 | 115,191,964.70 | 65,828,104.02 |

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

| 资产 | 2018/12/31 | 2017/12/31 | 2016/12/31 |
|------------------------|----------------|----------------|---------------|
| 流动资产： | | | |
| 货币资金 | 194,415,285.08 | 113,145,385.10 | 64,153,809.18 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | - | - |
| 衍生金融资产 | - | - | - |
| 应收票据及应收账款 | 97,492,358.03 | 90,134,521.85 | 53,080,538.28 |
| 预付款项 | 6,124,303.87 | 7,763,956.40 | 9,425,717.10 |

| 资产 | 2018/12/31 | 2017/12/31 | 2016/12/31 |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 其他应收款 | 141,627.41 | 201,056.47 | 460,255.01 |
| 存货 | 66,223,355.41 | 70,268,557.79 | 72,639,011.93 |
| 持有待售资产 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动资产 | - | - | - |
| 其他流动资产 | 14,136,702.84 | 4,206,712.38 | 27,049,508.45 |
| 流动资产合计 | 378,533,632.64 | 285,720,189.99 | 226,808,839.95 |
| 非流动资产： | | | |
| 可供出售金融资产 | - | - | - |
| 持有至到期投资 | - | - | - |
| 长期应收款 | - | - | - |
| 长期股权投资 | 16,875,000.00 | 16,875,000.00 | 16,875,000.00 |
| 投资性房地产 | - | - | - |
| 固定资产 | 43,303,872.55 | 45,483,743.18 | 29,060,825.46 |
| 在建工程 | 16,882,144.44 | - | 8,507,568.50 |
| 生产性生物资产 | - | - | - |
| 油气资产 | - | - | - |
| 无形资产 | 16,778,923.12 | 16,970,474.35 | 17,264,264.10 |
| 开发支出 | - | - | - |
| 商誉 | - | - | - |
| 长期待摊费用 | - | - | - |
| 递延所得税资产 | 899,769.61 | 380,272.41 | 406,531.34 |
| 其他非流动资产 | 1,045,691.00 | 971,553.00 | 4,105,782.50 |
| 非流动资产合计 | 95,785,400.72 | 80,681,042.94 | 76,219,971.90 |
| 资产总计 | 474,319,033.36 | 366,401,232.93 | 303,028,811.85 |

母公司资产负债表（续）

单位：元

| 负债和股东权益 | 2018/12/31 | 2017/12/31 | 2016/12/31 |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 流动负债： | | | |
| 短期借款 | - | - | - |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | - | - | - |
| 衍生金融负债 | 3,437,329.75 | - | - |
| 应付票据及应付账款 | 132,808,324.06 | 120,907,384.20 | 84,264,397.31 |
| 预收款项 | 1,151,197.43 | 1,181,841.21 | 4,498,382.24 |
| 应付职工薪酬 | 1,381,770.59 | 1,278,596.32 | 1,178,694.85 |
| 应交税费 | 1,018,895.11 | 619,787.01 | 768,528.51 |
| 其他应付款 | 27,514.50 | 112,438.68 | 212,488.47 |
| 持有待售负债 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动负债 | 1,339,573.60 | 1,311,859.94 | 740,020.00 |
| 其他流动负债 | - | - | - |
| 流动负债合计 | 141,164,605.04 | 125,411,907.36 | 91,662,511.38 |

| 负债和股东权益 | 2018/12/31 | 2017/12/31 | 2016/12/31 |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 非流动负债： | - | - | - |
| 长期借款 | - | - | - |
| 应付债券 | - | - | - |
| 其中：优先股 | - | - | - |
| 永续债 | - | - | - |
| 长期应付款 | - | - | - |
| 预计负债 | - | - | - |
| 递延收益 | 19,310,632.19 | 20,675,143.67 | 16,855,994.99 |
| 递延所得税负债 | - | - | - |
| 其他非流动负债 | - | - | - |
| 非流动负债合计 | 19,310,632.19 | 20,675,143.67 | 16,855,994.99 |
| 负债合计 | 160,475,237.23 | 146,087,051.03 | 108,518,506.37 |
| 所有者权益： | - | - | - |
| 股本 | 57,800,000.00 | 57,800,000.00 | 57,800,000.00 |
| 其他权益工具 | - | - | - |
| 其中：优先股 | - | - | - |
| 永续债 | - | - | - |
| 资本公积 | 17,646,879.00 | 17,646,879.00 | 17,646,879.00 |
| 减：库存股 | - | - | - |
| 其他综合收益 | - | - | - |
| 专项储备 | - | - | - |
| 盈余公积 | 34,444,691.71 | 25,091,730.29 | 18,754,342.65 |
| 未分配利润 | 203,952,225.42 | 119,775,572.61 | 100,309,083.83 |
| 股东权益合计 | 313,843,796.13 | 220,314,181.90 | 194,510,305.48 |
| 负债和股东权益总计 | 474,319,033.36 | 366,401,232.93 | 303,028,811.85 |

2、母公司利润表

单位：元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-----------------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| 一、营业收入 | 512,383,594.71 | 507,389,574.70 | 398,514,764.69 |
| 减：营业成本 | 374,381,719.66 | 387,585,311.75 | 288,659,236.12 |
| 税金及附加 | 4,212,417.37 | 3,115,774.68 | 3,681,989.69 |
| 销售费用 | 10,146,178.00 | 10,074,311.85 | 7,340,073.61 |
| 管理费用 | 9,717,071.15 | 10,479,502.11 | 8,425,045.96 |
| 研发费用 | 15,949,982.47 | 16,263,052.99 | 12,886,047.05 |
| 财务费用 | -12,082,794.84 | 7,868,022.51 | -7,306,492.58 |
| 其中：利息费用 | - | - | - |
| 利息收入 | 2,650,987.39 | 598,713.62 | 168,067.79 |
| 资产减值损失 | 1,169,471.44 | 896,234.93 | 620,446.78 |
| 加：其他收益 | 1,981,597.82 | 2,026,736.38 | - |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 251,929.86 | 401,153.13 | 421,366.31 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|--------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | - | - | - |
| 汇兑收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | -2,827,829.75 | - | - |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 二、营业利润（损失以“-”号填列） | 108,295,247.39 | 73,535,253.39 | 84,629,784.37 |
| 加：营业外收入 | 63,306.33 | 69,284.90 | 2,176,883.04 |
| 减：营业外支出 | 126,288.04 | 41,483.69 | 29,839.07 |
| 三、利润总额（损失以“-”号填列） | 108,232,265.68 | 73,563,054.60 | 86,776,828.34 |
| 减：所得税费用 | 14,702,651.45 | 10,189,178.18 | 12,285,586.94 |
| 四、净利润（损失以“-”号填列） | 93,529,614.23 | 63,373,876.42 | 74,491,241.40 |
| （一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 93,529,614.23 | 63,373,876.42 | 74,491,241.40 |
| （二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | - | - | - |
| 五、其他综合收益的税后净额 | - | - | - |
| 六、综合收益总额 | 93,529,614.23 | 63,373,876.42 | 74,491,241.40 |

3、母公司现金流量表

单位：元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 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 | 498,236,882.32 | 464,437,437.40 | 419,163,428.96 |
| 收到的税费返还 | 40,988,243.89 | 44,389,860.58 | 33,530,183.44 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 4,749,644.15 | 8,920,015.75 | 2,974,565.12 |
| 经营活动现金流入小计 | 543,974,770.36 | 517,747,313.73 | 455,668,177.52 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 356,219,731.44 | 359,859,045.75 | 314,310,283.08 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 51,453,257.42 | 48,612,965.66 | 39,027,378.58 |
| 支付的各项税费 | 18,918,745.13 | 13,639,697.36 | 16,812,885.19 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 13,908,859.09 | 17,154,982.68 | 8,228,166.67 |
| 经营活动现金流出小计 | 440,500,593.08 | 439,266,691.45 | 378,378,713.52 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 103,474,177.28 | 78,480,622.28 | 77,289,464.00 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | - | | |
| 收回投资收到的现金 | 108,800,000.00 | 107,150,000.00 | 64,800,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 225,497.64 | 425,222.32 | 431,660.95 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | - | - |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | 651,048.02 | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 109,676,545.66 | 107,575,222.32 | 65,231,660.95 |
| 购置固定资产、无形资产和其他长期 | 20,140,692.41 | 7,776,062.58 | 8,986,167.37 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 资产支付的现金 | | | |
| 投资支付的现金 | 118,800,000.00 | 85,450,000.00 | 62,500,000.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 6,210,000.00 | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 145,150,692.41 | 93,226,062.58 | 71,486,167.37 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -35,474,146.75 | 14,349,159.74 | -6,254,506.42 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | - | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | - | 19,200,000.00 |
| 取得借款收到的现金 | - | - | - |
| 发行债券收到的现金 | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | - | - | 19,200,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | - | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | 37,570,000.00 | 53,751,037.01 |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 3,757.00 | 3,757.00 |
| 筹资活动现金流出小计 | - | 37,573,757.00 | 53,754,794.01 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -37,573,757.00 | -34,554,794.01 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 7,059,869.45 | -6,239,449.10 | 6,859,218.19 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 75,059,899.98 | 49,016,575.92 | 43,339,381.76 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 113,145,385.10 | 64,128,809.18 | 20,789,427.42 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 188,205,285.08 | 113,145,385.10 | 64,128,809.18 |

二、审计意见

（一）审计意见

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对报告期内公司的财务报表进行了审计，出具了会审字[2019]0087 号标准无保留意见审计报告。

（二）关键审计事项

华普天健在对公司财务报告审计过程中认定的关键审计事项包括：（1）收入确认，（2）应收账款坏帐准备。前述关键审计事项的具体情况 & 华普天健的审计应对情况如下：

1、收入确认

公司营业收入主要来源为液晶显示屏及模组的销售，2017 年度及 2018 年度，公司营业收入为 50,666.70 万元及 51,133.68 万元。公司内销收入是按商品实际交付客户并经客户验收后确认；外销收入是在出口商品办妥海关报关手续并交付商

品货运代理机构后确认。由于收入是公司的关键业绩指标之一，为合并利润表重要组成项目，管理层在收入确认方面可能存在重大错报风险，因此华普天健将收入确认认定为关键审计事项。

华普天健对收入确认实施的相关程序包括：

(1) 了解、评价并测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(2) 对收入确认执行实质性分析程序，包括收入、成本、毛利率以及相关财务指标波动分析，并与同行业公司对比分析，以评价收入确认的合理性；

(3) 选取主要客户实施核查程序，并对报告期销售额及各期末应收账款余额进行函证，并将函证结果与账面进行核对，检查当期客户收款记录，以确认收入的真实性；

(4) 执行细节测试，从销售明细中抽取样本，检查相应的销售订单、入库记录、产品销货单、记账凭证、发票、出口报关单，并向海关查询相关出口信息，核实收入的真实性；

(5) 对收入实施截止测试，确认收入确认是否记录在正确的会计期间。

基于实施的上述审计程序，华普天健认为相关证据能够支持管理层对于收入的确认。

2、应收账款坏账准备

截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 6,737.49 万元及 9,861.31 万元，坏账准备金额 202.41 万元及 296.91 万元。公司对单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项单独进行减值测试，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；对按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项按照账龄分析法计提坏账准备；单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项单独进行减值测试，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。由于未来可获得现金流量并确定其现值时需要管理层考虑应收账款的账龄、客户情况以及出口信用保险投保等，并且涉及重大会计估计及判断，因此华普天健将应收账款坏账准备作为关键审计事项。

华普天健对应收账款坏账准备实施的相关程序包括：

(1) 了解管理层评估应收账款坏账准备时的判断及考虑因素，并考虑是否存在对应收账款可收回性产生影响的情况；

(2) 分析公司应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、单独计提坏账准备重大金额的判断等；

(3) 通过比较前期坏账准备计提数与实际发生数，评价应收账款坏账准备计提的充分性；

(4) 对于按账龄分析法计提坏账准备的应收账款，对账龄准确性进行测试，并按照坏账政策重新计算坏账计提金额是否准确；

(5) 对重要应收账款与管理层讨论其可收回性，并执行独立函证程序。

基于实施的上述审计程序，华普天健认为相关证据能够支持管理层关于应收账款坏账准备的判断及估计。

三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

(一) 财务报表的编制基础

本财务报表以持续经营假设为编制基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》及各项具体会计准则、解释、应用指南，以及中国证监会公布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2014 年修订）》等要求进行确认和计量，并基于公司制定的各项会计政策和会计估计进行编制。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表的范围

截至报告期末，公司纳入合并报表范围的子公司有 2 家，基本情况如下：

| 子公司 | 成立时间 | 注册地 | 注册资本 | 持股比例 |
|------|------------|--------|----------|------|
| 亚世鞍山 | 2014/12/15 | 辽宁省鞍山市 | 1,500 万元 | 100% |
| 奇新安防 | 2014/7/24 | 辽宁省鞍山市 | 250 万元 | 100% |

2、合并财务报表范围变化情况

报告期内，公司合并财务报表范围未发生重大变化。

| 子公司 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|------|---------|---------|---------|
| 亚世鞍山 | √ | √ | √ |
| 奇新安防 | √ | √ | √ |

四、主要税项

(一) 主要税种及税率

| 税种 | 计税依据 | 适用税率 |
|-----|--------|-------------|
| 增值税 | 应纳税增值额 | 6%\16%（17%） |

| | | |
|-------------|--------|-----|
| 城市维护建设税 | 应纳流转税额 | 7% |
| 教育费附加 | 应纳流转税额 | 3% |
| 地方教育附加 | 应纳流转税额 | 2% |
| 企业所得税（亚世光电） | 应纳税所得额 | 15% |
| 企业所得税（亚世鞍山） | 应纳税所得额 | 25% |
| 企业所得税（奇新安防） | 应纳税所得额 | 25% |

（二）主要税收优惠及批文

根据科技部、财政部、国家税务总局联合下发的国科发火[2008]172号《关于印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》和国科发火[2008]362号《关于印发〈高新技术企业认定管理工作指引〉的通知》，本公司被辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局、辽宁省地方税务局四部门认定为高新技术企业并取得GR201421000065号高新技术企业证书，认定有效期为3年，有效期自2014年1月至2016年12月，根据企业所得税法第二十八条第二款规定，减按15%的税率征收企业所得税。

2017年8月，公司被继续认定为高新技术企业，并取得GR201721000050号高新技术企业证书，认定有效期为3年，有效期自2017年1月至2019年12月，继续减按15%的税率缴纳企业所得税。

五、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认与计量

1、销售商品收入

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。

境内销售，以商品实际交付客户并经客户验收后确认商品销售收入。

境外销售，以出口商品办妥海关报关手续并交付商品货运代理机构后（取得货运提单）确认商品销售收入。

销售商品收入确认政策的具体执行情况如下：

| 销售类型 | 销售流程 | 收入确认时点 | 依据及主要会计凭证 |
|------|---|----------------|--|
| 境内销售 | A.合同评审、录入订单；B.产品生产入库；C.产品销售出库；D.货运发货；E.客户验收，销 | 客户验收通过，销售对账一致。 | A.系统订单；B.入库单；C.出库单；D.货运单据（快递单/货运单）；E.验收及对账确认；F.增值税专用发票 |

| 销售类型 | 销售流程 | 收入确认时点 | 依据及主要会计凭证 |
|------|---|------------------------|---|
| | 售对账。 | | 票；G.记账凭证。 |
| 境外销售 | A.合同评审、录入订单；B.产品生产入库；C.产品销售出库；D.海关报关；E.货运发货，取得提单。 | 海关报关完毕，交付货运代理（取得货运提单）。 | A.系统订单；B.入库单；C.出库单；D.海关报关单；E.货运提单；F.境外销售发票；G.记账凭证 |

2、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经发生的成本占估计成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认

提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

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) 金融工具

1、金融资产的分类

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当

期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

2、金融负债的分类

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

②其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

3、金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用

于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

5、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同

未终止确认金融资产的一部分)之间,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:

A.终止确认部分的账面价值;

B.终止确认部分的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形)之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,且未放弃对该金融资产控制的,应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产,并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度,是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,应当继续确认所转移金融资产整体,并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间,企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的,确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

6、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的,终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托,偿付债务的现时义务仍存在的,不终止确认该金融负债,也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议,以承担新金融负债方式替换现存金融负债,且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的,终止确认现存金融负债,并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的,终止确认现存金融负债或其一部分,同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的,将终止确认部分的账面价值与支付的对价

（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

①金融资产发生减值的客观证据：

- A.发行方或债务人发生严重财务困难；
- B.债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- C.债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- D.债务人可能倒闭或进行其他财务重组；
- E.因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- F.无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；
- G.债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- H.权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- I.其他表明金融资产发生减值的客观证据。

②金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A. 持有至到期投资减值测试

持有至到期投资发生减值时，将该持有至到期投资的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利

率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

即使合同条款因债务方或金融资产发行方发生财务困难而重新商定或修改，在确认减值损失时，仍用条款修改前所计算的该金融资产的原实际利率计算。

对持有至到期投资确认减值损失后，如有客观证据表明该持有至到期投资价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关（如债务人的信用评级已提高等），原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

持有至到期投资发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

B.可供出售金融资产减值测试

在资产负债表日本公司对可供出售金融资产的减值情况进行分析，判断该项金融资产公允价值是否持续下降。通常情况下，如果可供出售金融资产的期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%，或者持续下跌时间已达到或超过 12 个月，在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，可以认定该可供出售金融资产已发生减值，确认减值损失。可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。

可供出售债务工具金融资产是否发生减值，可参照上述可供出售权益工具投资进行分析判断。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

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

9、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最

有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

（三）应收款项

在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

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：本公司将 300 万元以上应收账款，300 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合 1：对单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合，根据应收款项发生年度月份至截止日的期间划分账龄，以按账龄划分的各段应收款项实际损失率为基础，结合现时情况来确定各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

| 账龄 | 应收账款计提比例 | 其他应收款计提比例 |
|----------|----------|-----------|
| 1 年以内（含） | 3% | 3% |
| 1 至 2 年 | 10% | 10% |
| 2 至 3 年 | 20% | 20% |
| 3 至 4 年 | 50% | 50% |
| 4 至 5 年 | 80% | 80% |
| 5 年以上 | 100% | 100% |

组合 2：对于收回可能性基本确定的应收款项，因其基本不存在减值迹象，本公司将其划分为同一组合，根据应收款项可收回金额与账面余额的差额为计提基数计提减值准备，计提坏账准备的比例与组合 1 相同。内容包括：应收出口退

税款、备用金等内部款项及母子公司内部往来，不计提坏账准备；应收外汇账款按出口信用保险理赔限额金额为基数计提坏账准备。

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额虽不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此在已按账龄计提坏账准备的基础上补提相应的坏账准备。

（四）存货及其跌价准备

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

公司于报告期末对存货减值测试执行以下的程序：核查存货是否均有订单覆盖，是否存在滞销存货；编制存货账龄表，核查期末是否存在长库龄存货，如存在长库龄存货，核查相关存货库龄较长原因，判断存货是否存在减值迹象；在执行存货监盘程序中，关注存货的状态，检查是否存在毁损、变质情况，是否有残次冷背存货，判断是否存在减值迹象；计算主要产品、主要客户的毛利率，分析是否存在毛利率低于正常水平情况，判断是否存在减值迹象；检查期后签订的销售订单，关注销售价格异常波动情况，尤其是否存在大幅下降判断是否存在减值迹象。公司按照先进先出法对公司账面存货进行库龄划分，未见大额长库龄情况。

5、周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

6、存货盘点制度

公司根据业务实际，制定了存货管理方法，并通过信息系统对存货进行日常管理，涉及存货采购、验收入库、原料加工、仓储保管、领用发出、盘点处置等多个环节。公司建立存货盘点清查制度，明确了盘点周期、盘点流程、盘点方法等相关内容，进行定期盘点和不定期抽查。

仓库保管人员在日常工作中，应每日盘点当日领用、发出物资账实是否相符、是否存在存货变质、意外毁损等情况。发现问题应及时向部门负责人汇报，并查找原因及时处理。仓库保管部门定期组织仓库进行盘点，每月开展一次全面的存货盘点清查；财务部会同仓库保管部门于每季度末进行存货抽盘，并于每年年末进行存货全面盘点。

存货全面盘点前，财务部会同仓库保管部门编制存货盘点计划，明确盘点范

围、盘点时间、盘点人员等事项。盘点过程中，应根据盘点物资的特点选择恰当的盘点方法，确保盘点工作高效、准确。盘点结束后，应根据盘点清查结果，决定是否需要编制存货盘点报告，如盘点过程中发现问题，应当编制报告。对盘点清查中发现的问题，应及时查明原因，落实责任，经责任部门负责人、财务部门负责人和财务负责人审核后报总经理批准。

存货盘点范围应当包括公司所有存货（包括原材料、半成品、在产品、产成品及低值易耗品等）。

（五）长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关费用、税金及其他必要支出；

B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营

企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的部分，以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实行内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（六）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限（年） | 预计残值率 | 年折旧率 |
|--------|-------|---------|-------|--------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 30 | 5% | 3.17% |
| 机器设备 | 年限平均法 | 10 | 5% | 9.50% |
| 电子设备 | 年限平均法 | 5 | 5% | 19.00% |
| 运输工具 | 年限平均法 | 5 | 5% | 19.00% |
| 其他设备 | 年限平均法 | 5 | 5% | 19.00% |

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

发行人与同行业可比上市公司的固定资产折旧政策基本一致。在折旧方法方面，各可比公司均采用年限平均法进行折旧；在残值率方面，除宇顺电子为3%外，其他可比上市公司均为5%；在折旧年限方面，各可比上市公司的折旧年限

基本一致，具体对比如下：

1) 深天马 A:

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限 | 残值率 (%) | 年折旧率 (%) |
|--------|-------|------|---------|----------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 35 年 | 5 | 2.71 |
| 机器设备 | 年限平均法 | 10 年 | 5 | 9.50 |
| 电子设备 | 年限平均法 | 6 年 | 5 | 15.83 |
| 运输设备 | 年限平均法 | 5 年 | 5 | 19.00 |

2) 超声电子

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限 | 残值率 (%) | 年折旧率 (%) |
|--------|-------|---------|---------|-----------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 14-35 年 | 5 | 6.79-2.71 |
| 机器设备 | 年限平均法 | 14 年 | 5 | 6.79 |
| 电子设备 | 年限平均法 | 8 年 | 5 | 11.88 |
| 运输设备 | 年限平均法 | 10 年 | 5 | 9.50 |

3) 宇顺电子

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限 | 残值率 (%) | 年折旧率 (%) |
|--------|-------|-------|---------|-------------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 30 年 | 3 | 3.23 |
| 机器设备 | 年限平均法 | 10 年 | 3 | 9.70 |
| 电子设备 | 年限平均法 | 3-5 年 | 3 | 32.33-19.40 |
| 运输设备 | 年限平均法 | 5 年 | 3 | 19.40 |
| 其他设备 | 年限平均法 | 5 年 | 3 | 19.40 |

4) 同兴达

| 类别 | 折旧方法 | 折旧年限 | 残值率 (%) | 年折旧率 (%) |
|--------|-------|------|---------|----------|
| 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 30 年 | 5 | 3.17 |
| 生产设备 | 年限平均法 | 10 年 | 5 | 9.50 |
| 办公设备 | 年限平均法 | 5 年 | 5 | 19.00 |
| 运输设备 | 年限平均法 | 5 年 | 5 | 19.00 |
| IT 设备 | 年限平均法 | 3 年 | 5 | 31.67 |
| 检测设备 | 年限平均法 | 3 年 | 5 | 31.67 |

经对比，发行人与同行业可比上市公司的同类固定资产折旧政策不存在重大差异，公司在合理估计固定资产未来使用年限的基础上确定了相关资产的折旧年限，会计处理谨慎合理。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固

定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够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使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（七）在建工程

1、在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

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。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，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。

（八）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

| 类别 | 摊销年限 | 依据 |
|-------|------|---------------------|
| 土地使用权 | 50年 | 法定使用权 |
| 软件 | 10年 | 参考能为公司带来经济利益的期限确定使用 |

每年年度终了，公司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。

②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。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

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。

（九）资产减值

1、长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值

损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

2、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

- ①长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- ②由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- ③虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- ④已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- ⑤其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

3、在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

- ①长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；
- ②所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；
- ③其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

4、无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

- ①该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；
- ②该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

③其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

（十）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十一）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3、政府补助的会计处理

本公司除财政贴息外，采用总额法核算政府补助。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

①用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

②用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。财政将贴息资金拨付给贷款银行，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十二）合并财务报表

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体，有时也称为特殊目的主体。

2、合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财

务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

3、报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

4、合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

5、特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少

数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得子公司控制权的交易进行处理。在个别财务报表中，在合并日之前的每次交易中，股权投资均确认为长期股权投资且其初始投资成本按照所对应的持股比例计算的对被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额确定，长期股权投资的初始成本与支付对价的账面价值的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。在后续计量时，长期股权投资按照成本法核算，但不涉及合并财务报表编制问题。在合并日，本公司对子公司的长期股权投资初始成本按照对子公司累计持股比例计算的对被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额确定，初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。同时编制合并日的合并财务报表，并且本公司在合并财务报表中，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- （a）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- （b）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- （c）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- （d）一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

不属于“一揽子交易”的，在合并日之前的每次交易中，本公司所发生的每次交易按照所支付对价的公允价值确认为金融资产（以公允价值计量且其变动计

入当期损益的金融资产或可供出售金融资产)或按照权益法核算的长期股权投资。在合并日,本公司在个别财务报表中,根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额,确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本,与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积(资本溢价或股本溢价),资本公积不足冲减的,依次冲减盈余公积和未分配利润。

本公司在合并财务报表中,视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整,在编制合并财务报表时,以不早于合并方和被合并方处于最终控制方的控制之下的时点为限,将被合并方的有关资产、负债并入合并方合并财务报表的比较报表中,并将合并增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。因合并方的资本公积(资本溢价或股本溢价)余额不足,被合并方在合并前实现的留存收益中归属于合并方的部分在合并财务报表中未予以全额恢复的,本公司在报表附注中对这一情况进行说明,包括被合并方在合并前实现的留存收益金额、归属于本公司的金额及因资本公积余额不足在合并资产负债表中未转入留存收益的金额等。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的,在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动,应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

属于“一揽子交易”的,本公司将各项交易作为一项取得子公司控制权的交易进行处理。在个别财务报表中,在合并日之前的每次交易中,股权投资均确认为长期股权投资且其初始投资成本按照所支付对价的公允价值确定。在后续计量时,长期股权投资按照成本法核算,但不涉及合并财务报表编制问题。在合并日,在个别财务报表中,按照原持有的长期股权投资的账面价值加上新增投资成本(进一步取得股份所支付对价的公允价值)之和,作为合并日长期股权投资的初始投资成本。在合并财务报表中,初始投资成本与对子公司可辨认净资产公允价值所享有的份额进行抵销,差额确认为商誉或计入合并当期损益。

不属于“一揽子交易”的,在合并日之前的每次交易中,投资方所发生的每

次交易按照所支付对价的公允价值确认为金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或可供出售金融资产）或按照权益法核算的长期股权投资。在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的股权投资（金融资产或按照权益法核算的长期股权投资）的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算长期股权投资的初始成本。在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉（注：如果原企业合并为非同一控制下的且存在商誉的）。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

此外，与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，则在丧失对子公司控制权之前的各项交易，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；其中，对于丧失控制权之前每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

（十三）外币业务和外币报表折算

1、外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

3、外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

④外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

(十四) 会计政策或会计估计变更

1、重要会计政策变更

2017年4月28日财政部印发了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，该准则自2017年5月28日起施行。公司对于该准则施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，采用未来适用法处理。

2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助》(修订)，该准则自2017年6月12日起施行。公司对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。该会计政策变更对2017年度财务报表累计影响为：“其他收益”科目增加2,028,736.38元，“营业外收入”科目减少2,028,736.38元。

财政部根据上述2项会计准则的相关规定，对一般企业财务报表格式进行了修订，并于2017年12月25日发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》；资产负债表新增“持有待售资产”行项目、“持有待售负债”行项目，利润表新增“资产处置收益”行项目、“其他收益”行项目、净利润项新增“(一)持续经营净利润”和“(二)终止经营净利润”行项目。2018年1月12日，财政部发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据解读的相关规定：

对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，公司按照《企业会计准则第30号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

对于利润表新增的“其他收益”行项目，公司按照《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，无需对可比期间的比较数据进行调整。

2017年6月财政部发布了《企业会计准则解释第9号——关于权益法下投资

净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号—关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号—关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号—关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》等四项解释，本公司于 2018 年 1 月 1 日起执行上述解释。

根据财政部 2018 年 6 月 15 日发布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）要求，对尚未执行新金融准则和新收入准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据”和“应收账款”归并至新增的“应收票据及应收账款”项目；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据”和“应付账款”归并至新增的“应付票据及应付账款”项目；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

公司根据财会【2018】15 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关合并财务报表列报调整影响如下：

| 项目 | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|-----------|----------------|----------------|---------------|---------------|
| | 变更前 | 变更后 | 变更前 | 变更后 |
| 应收票据 | 24,783,805.23 | - | 240,000.00 | - |
| 应收账款 | 65,350,716.62 | - | 52,840,538.28 | - |
| 应收票据及应收账款 | - | 90,134,521.85 | - | 53,080,538.28 |
| 应付票据 | 3,243,131.60 | - | 50,000.00 | - |
| 应付账款 | 104,668,113.74 | - | 80,544,205.39 | - |
| 应付票据及应付账款 | - | 107,911,245.34 | - | 80,594,205.39 |
| 管理费用 | 29,499,311.61 | 11,868,137.90 | 24,256,581.58 | 9,329,706.12 |
| 研发费用 | - | 17,631,173.71 | - | 14,926,875.46 |

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更。

六、非经常性损益

根据华普天健出具的会专字[2019]0089 号《非经常性损益审核报告》，报告

期内，公司的非经常性损益情况如下：

单位：元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---|--------------------|---------------------|---------------------|
| 非流动性资产处置损益 | - | - | - |
| 越权审批，或无正式批准文件的税收返还、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） | 1,981,597.82 | 2,028,736.38 | 2,157,911.67 |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | - | - | - |
| 企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益 | - | - | - |
| 非货币性资产交换损益 | - | - | - |
| 委托他人投资或管理资产的损益 | 260,089.60 | 401,333.41 | 463,650.48 |
| 因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备 | - | - | - |
| 债务重组损益 | - | - | - |
| 企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等 | - | - | - |
| 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益 | - | - | - |
| 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益 | - | - | - |
| 与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益 | - | - | - |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益 | -2,827,829.75 | - | - |
| 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回 | - | - | - |
| 对外委托贷款取得的损益 | - | - | - |
| 采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益 | - | - | - |
| 根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响 | - | - | - |
| 受托经营取得的托管费收入 | - | - | - |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 4,018.29 | 28,060.90 | -14,853.88 |
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目 | - | - | - |
| 小计 | -582,124.04 | 2,458,130.69 | 2,606,708.27 |
| 所得税影响额 | -81,842.57 | -369,093.68 | -389,153.34 |
| 少数股东权益影响额（税后） | - | - | - |
| 合计 | -500,281.47 | 2,089,037.01 | 2,217,554.93 |

七、期末主要资产情况

（一）固定资产

截至报告期末，公司固定资产的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 资产原值 | 累计折旧 | 减值准备 | 资产净值 |
|--------|-----------|----------|------|----------|
| 房屋及建筑物 | 3,693.24 | 370.00 | - | 3,323.23 |
| 机器设备 | 6,014.61 | 4,426.01 | - | 1,588.61 |
| 电子设备 | 588.58 | 520.16 | - | 68.41 |
| 运输设备 | 86.72 | 56.19 | - | 30.53 |
| 其他 | 18.75 | 14.99 | - | 3.76 |
| 合计 | 10,401.89 | 5,387.36 | - | 5,014.54 |

（二）无形资产

截至报告期末，公司无形资产的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 资产原值 | 累计摊销 | 减值准备 | 资产净值 |
|-------|----------|--------|------|----------|
| 土地使用权 | 1,806.31 | 159.56 | - | 1,646.75 |
| 软件 | 38.15 | 7.01 | - | 31.14 |
| 合计 | 1,844.46 | 166.57 | - | 1,677.89 |

八、期末主要债项情况

截至报告期末，公司负债主要为应付票据及应付账款，各具体负债明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | |
|-------------|-----------|---------|
| | 金额 | 占比 |
| 衍生金融负债 | 343.73 | 2.50% |
| 应付票据及应付账款 | 10,625.63 | 77.16% |
| 预收款项 | 115.12 | 0.84% |
| 应付职工薪酬 | 225.56 | 1.64% |
| 应交税费 | 361.21 | 2.62% |
| 其他应付款 | 34.70 | 0.25% |
| 一年内到期的非流动负债 | 133.96 | 0.97% |
| 流动负债合计 | 11,839.91 | 85.98% |
| 递延收益 | 1,931.06 | 14.02% |
| 非流动负债合计 | 1,931.06 | 14.02% |
| 负债合计 | 13,770.98 | 100.00% |

九、所有者权益变动情况

报告期内，本公司简要所有者权益变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 股本 | 5,780.00 | 5,780.00 | 5,780.00 |
| 资本公积 | 3,283.63 | 3,283.63 | 3,283.63 |
| 盈余公积 | 3,444.47 | 2,509.17 | 1,875.43 |
| 未分配利润 | 21,826.24 | 12,869.13 | 10,490.41 |
| 归属于母公司股东权益合计 | 34,334.35 | 24,441.94 | 21,429.48 |
| 少数股东权益 | - | - | 31.95 |
| 股东权益合计 | 34,334.35 | 24,441.94 | 21,461.43 |

十、现金流量情况

(一) 简要现金流量情况

报告期内，本公司简要现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 10,314.93 | 7,894.72 | 7,768.68 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -3,685.90 | 1,422.54 | -557.30 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -3,757.38 | -3,455.48 |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 706.51 | -623.51 | 680.13 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 7,335.53 | 4,936.39 | 4,436.03 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 18,854.73 | 11,519.20 | 6,582.81 |

(二) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动

报告期内，公司未发生不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十一、期后事项、或有事项及其他重大事项

(一) 期后事项

公司无应披露的重大期后事项。

(二) 或有事项及其他重大事项

截至报告期末，公司无应披露的或有事项及重大事项。

十二、主要财务指标

(一) 主要财务指标

| 指标 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|-------------------|--------|--------|--------|
| 流动比率（倍） | 3.27 | 2.59 | 2.62 |
| 速动比率（倍） | 2.53 | 1.87 | 1.43 |
| 资产负债率（合并） | 28.63% | 35.66% | 33.47% |
| 资产负债率（母公司） | 33.83% | 39.87% | 35.81% |
| 应收票据及应收账款周转率（次/年） | 5.45 | 7.08 | 6.61 |
| 存货周转率（次/年） | 4.82 | 4.73 | 4.13 |

| 指标 | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|-------------------------------------|-----------|----------|----------|
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 12,395.40 | 8,833.87 | 9,903.34 |
| 归属于发行人股东的净利润（万元） | 9,892.41 | 6,769.46 | 7,751.33 |
| 归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 9,942.44 | 6,560.55 | 7,529.58 |
| 利息保障倍数（倍） | | | |
| 每股经营活动产生的现金流量（元/股） | 1.78 | 1.37 | 1.34 |
| 每股净现金流量（元/股） | 1.27 | 0.85 | 0.77 |
| 归属于发行人股东的每股净资产（元/股） | 5.94 | 4.23 | 3.71 |
| 无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例（%） | 0.09% | 0.06% | 0.03% |

注：上述财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货-划分为持有待售的资产-一年内到期的非流动资产-其他流动资产)/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产×100%

应收票据及应收账款周转率=营业收入/应收票据及应收账款平均净额

存货周转率=营业成本/存货平均净额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+计提折旧+摊销

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额

无形资产（土地使用权、特许经营资产除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权、特许经营资产除外）/期末净资产

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》要求，报告期内，公司的净资产收益率和每股收益情况如下：

| 期间 | 净利润 | 加权平均净资产收益率 | 每股收益（元/股） | |
|-------|----------------------|------------|-----------|--------|
| | | | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 2018年 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 33.66% | 1.7115 | 1.7115 |
| | 扣除非经常性损益后归属普通股股东的净利润 | 33.83% | 1.7201 | 1.7201 |
| 2017年 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 29.92% | 1.1712 | 1.1712 |
| | 扣除非经常性损益后归属普通股股东的净利润 | 29.00% | 1.1350 | 1.1350 |
| 2016年 | 归属于公司普通股股东的净利润 | 37.21% | 1.3504 | 1.3504 |
| | 扣除非经常性损益后归属普通股股东的净利润 | 36.15% | 1.3118 | 1.3118 |

十三、报告期内资产评估情况

发行人于设立时及报告期内未涉及出资、土地、房产等相关事项的资产评估。

十四、历次验资情况

报告期内，公司历次的验资情况参见参见招股意向书“第五章 发行人基本情况/四、历次验资、评估情况及发起人投入资产的计量属性/（一）历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

根据本公司报告期内经审计的财务报告，本公司管理层做出以下分析。非经特别说明，以下数据均为合并财务报表口径，货币计量单位如无特殊说明均为人民币万元。

一、财务状况分析

(一) 资产负债的构成及变动

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 |
|--------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| | 金额 | 增长率 | 金额 | 增长率 | 金额 |
| 资产合计 | 48,105.32 | 26.64% | 37,986.50 | 17.76% | 32,258.62 |
| 负债合计 | 13,770.98 | 1.67% | 13,544.56 | 25.45% | 10,797.19 |
| 股东权益合计 | 34,334.35 | 40.47% | 24,441.94 | 13.89% | 21,461.43 |
| 归属于母公司股东权益合计 | 34,334.35 | 40.47% | 24,441.94 | 14.06% | 21,429.48 |
| 资产负债率 | 28.63% | | 35.66% | | 33.47% |

报告期内，公司资产规模稳步增长，主要是受益于公司的盈利积累，同期公司的负债规模也随着业务增加同步增长。

报告期内，公司的资产负债率较为稳定，财务杠杆较低。

(二) 主要资产项目分析

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|----------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 货币资金 | 19,475.73 | 40.49% | 11,519.20 | 30.32% | 6,585.31 | 20.41% |
| 应收票据及应收账款 | 9,749.24 | 20.27% | 9,013.45 | 23.73% | 5,308.05 | 16.45% |
| 预付款项 | 703.03 | 1.46% | 936.69 | 2.47% | 1,083.09 | 3.36% |
| 其他应收款 | 16.17 | 0.03% | 20.88 | 0.05% | 69.88 | 0.22% |
| 存货 | 7,264.54 | 15.10% | 7,783.66 | 20.49% | 8,143.12 | 25.24% |
| 其他流动资产 | 1,522.68 | 3.17% | 432.61 | 1.14% | 2,713.72 | 8.41% |
| 流动资产合计 | 38,731.38 | 80.51% | 29,706.48 | 78.20% | 23,903.17 | 74.10% |
| 固定资产 | 5,014.54 | 10.42% | 5,456.31 | 14.36% | 4,136.23 | 12.82% |
| 在建工程 | 1,688.21 | 3.51% | - | 0.00% | 850.76 | 2.64% |
| 无形资产 | 1,677.89 | 3.49% | 1,697.05 | 4.47% | 1,726.43 | 5.35% |
| 长期待摊费用 | 766.95 | 1.59% | 967.00 | 2.55% | 1,167.05 | 3.62% |
| 递延所得税资产 | 107.32 | 0.22% | 59.18 | 0.16% | 64.41 | 0.20% |
| 其他非流动资产 | 119.02 | 0.25% | 100.48 | 0.26% | 410.58 | 1.27% |
| 非流动资产合计 | 9,373.94 | 19.49% | 8,280.02 | 21.80% | 8,355.45 | 25.90% |

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 资产总计 | 48,105.32 | 100.00% | 37,986.50 | 100.00% | 32,258.62 | 100.00% |

报告期内，随着公司业务规模增长，公司资产呈现稳步增长的趋势，资产总额从 2016 年末的 32,258.62 万元增长至 2018 年末的 48,105.32 万元，增幅为 49.12%。

报告期内各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为 74.10%、78.20% 及 80.51%，整体呈上升趋势，主要是随着经营积累增加，公司的货币资金、应收票据及应收账款等流动资产增长较快。

1、货币资金

货币资金是公司日常运营的核心要素，既是有序开展经营活动的保障，也是及时偿债的基础。

公司重视日常现金流的管理，报告期内各期末，公司货币资金余额分别为 6,585.31 万元、11,519.20 万元及 19,475.73 万元，占同期总资产的比重分别为 20.41%、30.32% 及 40.49%。

银行存款是公司最主要的货币资金，报告期内各期末，公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|--------|-----------|---------|------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 库存现金 | 2.79 | 0.01% | 3.75 | 0.03% | 2.42 | 0.04% |
| 银行存款 | 18,851.95 | 96.80% | 11,515.45 | 99.97% | 6,580.39 | 99.93% |
| 其他货币资金 | 621.00 | 3.19% | - | 0.00% | 2.50 | 0.04% |
| 合计 | 19,475.73 | 100.00% | 11,519.20 | 100.00% | 6,585.31 | 100.00% |

报告期内，公司货币资金余额保持增长，主要是受经营活动现金持续净流入的影响。

2018 年末，其他货币资金主要为公司办理外汇金融衍生品业务的保证金。

2、应收票据及应收账款

报告期内，发行人主要采用银行转账方式结算，辅以少量票据。

(1) 应收票据

截至报告期末，应收票据均为银行承兑汇票。报告期内，公司不存在因出票人无力履约而将应收票据转为应收账款的情况。

报告期内各期末，应收票据余额分别为 24.00 万元、2,478.38 万元及 184.83 万元，占同期总资产的比例分别为 0.07%、6.52% 及 0.38%。

报告期内，公司银行承兑汇票的取得来自于客户的开立或背书转让，票据的支付方（前手）均与公司之间具有真实的业务往来，票据出票人与公司均不存在关联关系。

公司取得银行承兑票据后，部分用于向供应商背书转让支付采购款，部分到期后向银行到期承兑，具体统计如下：

单位：万元

| 项目 | | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|------|------|----------|----------|----------|
| 期初余额 | | 2,478.38 | 24.00 | - |
| 本期收到 | | 3,505.25 | 6,452.37 | 1,573.60 |
| 本期减少 | 背书 | 2,197.38 | 1,770.65 | 1,032.99 |
| | 贴现 | - | - | - |
| | 到期承兑 | 3,601.42 | 2,227.34 | 516.61 |
| 期末余额 | | 184.83 | 2,478.38 | 24.00 |

（2）应收账款

报告期内各期末，公司应收账款净额分别为 5,284.05 万元、6,535.07 万元及 9,564.40 万元，占同期总资产的 16.38%、17.20% 及 19.88%。

1) 应收账款余额变动情况

报告期内，公司应收账款回款良好，应收账款余额较为稳定。公司 80% 左右的收入来自于海外销售，境内销售也主要面向跨国企业在国内的分支机构及国内知名企业，业务回款较为稳定，一般不会超出双方约定的信用期限。

报告期内，公司应收账款账面价值及营业收入的变动情况对比如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 应收账款账面价值 | 9,564.40 | 6,535.07 | 5,284.05 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 应收账款账面价值/营业收入 | 18.70% | 12.90% | 13.26% |

报告期内各年末，应收账款占同期间营业收入的比例一般维持在 15% 左右，占比相对较低。

报告期内，公司及同行业可比上市公司在应收账款账面价值占营业收入比例指标上的对比情况如下：

| 应收账款账面价值/营业收入 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|---------------|--------|--------|--------|
|---------------|--------|--------|--------|

| 应收账款账面价值/营业收入 | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 宇顺电子 | 35.30% | 17.05% | 16.61% |
| 超声电子 | 39.65% | 30.79% | 30.10% |
| 深天马 A | 31.70% | 23.77% | 18.32% |
| 同兴达 | 51.70% | 20.25% | 18.75% |
| 平均 | 39.59% | 22.97% | 20.94% |
| 亚世光电 | 18.70% | 13.05% | 13.46% |

注：可比公司为 2018 年数据截止日为 2018 年 9 月末，数据未经过年化处理。

经对比，报告期内公司的应收账款账面价值占营业收入比例均优于同行业平均水平，应收账款管理较好。

公司对回款管理要求较高，在开拓新客户时会重点关注其付款能力。报告期内，公司主要客户均能按照约定的信用期回款，应收账款占营业收入比指标在同行业中处于较好水平。

2) 应收账款的账龄情况

报告期各年末，公司应收账款的账龄情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|---------|----------|---------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 余额 | 比例 | 余额 | 比例 | 余额 | 比例 |
| 1 年以内 | 9,846.19 | 99.85% | 6,733.43 | 99.94% | 5,447.14 | 99.99% |
| 1 至 2 年 | 15.06 | 0.15% | 3.99 | 0.06% | 0.37 | 0.01% |
| 2 至 3 年 | - | 0.00% | 0.06 | 0.00% | - | 0.00% |
| 3 至 4 年 | 0.07 | 0.00% | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 4 至 5 年 | - | 0.00% | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 5 年以上 | - | 0.00% | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 合计 | 9,861.31 | 100.00% | 6,737.49 | 100.00% | 5,447.50 | 100.00% |

公司应收账款的账龄主要集中在 1 年以内，不存在长期挂账的情况。

公司给长期合作客户的信用期一般为收货之后的 30 至 90 天，部分规模较小或业务发生频率较低的客户则需要先预付货款。报告期内，公司主要客户均能在信用期内及时付款，因此应收账款账龄较短。

3) 坏账准备情况

报告期内各年末，坏账准备及其占应收账款余额的比例情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|--------|----------|----------|----------|
| 应收账款余额 | 9,861.31 | 6,737.49 | 5,447.50 |
| 坏账准备 | 296.91 | 202.41 | 163.45 |
| 坏账准备占比 | 3.01% | 3.00% | 3.00% |

| 项目 | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|--------|----------|----------|----------|
| 应收账款净值 | 9,564.40 | 6,535.07 | 5,284.05 |

公司的坏账准备占应收账款余额的比例较低，一方面因为客户回款情况较好，未发生重大逾期情况，整体账龄较短；另一方面，为降低出口业务的回款风险，公司每年均购买出口信用保险，对于出口信用保险覆盖部分不再计提坏账准备。

报告期内，公司各项应收账款账龄较短，应收账款回款情况良好，不存在长期挂账未收回的应收账款。报告期各期末，账龄超过 1 年的应收账款占比在 0.01% 至 0.15% 之间，金额极小，且期后回款情况良好，公司已足额计提坏账准备。

公司及同行业可比上市公司按账龄组合计提账准备的主要会计估计不存在重大差异，具体对比情况如下：

| 账龄 | 亚世光电 | 宇顺电子 | 超声电子 | 深天马 A | 同兴达 |
|----------|------|------|------|-------|------|
| 6 个月以内 | 3% | 0% | 5% | 2% | 0% |
| 6 至 12 月 | | 5% | | | 5% |
| 1 至 2 年 | 10% | 20% | 10% | 10% | 10% |
| 2 至 3 年 | 20% | 50% | 15% | 15% | 30% |
| 3 至 4 年 | 30% | 100% | 25% | 50% | 50% |
| 4 至 5 年 | 50% | | 50% | | 100% |
| 5 年以上 | 100% | | 100% | | 100% |

4) 应收账款的主要债务人

报告期内，公司主要客户较为稳定，各期末应收账款前五大客户（具有同一控制关系的客户合并列示）的合计占比在 60% 以上，具体明细如下：

A、2018 年末

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 期末余额 | 占比 | 账龄 | |
|----------|---|----------|---------|----------|--------|
| | | | | 3 个月内 | 4-6 个月 |
| 1 | GIGASET COMMUNICATIONS GMBH | 2,141.47 | 21.72% | 1,605.12 | 536.35 |
| 2 | HANTRONIX.INC | 875.31 | 8.88% | 875.31 | - |
| 3 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & Co. GMBH | 795.20 | 8.06% | 795.20 | - |
| 4 | 丰田通商先端电子（上海）有限公司 | 569.76 | 5.78% | 569.76 | - |
| 5 | POLYTRONIX INC | 515.92 | 5.23% | 515.92 | - |
| 小计 | | 4,897.65 | 49.67% | 4,361.30 | 536.35 |
| 当年应收账款余额 | | 9,861.31 | 100.00% | - | |

B、2017 年末

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 期末余额 | 占比 | 账龄 | |
|----------|---|-----------------|----------------|-----------------|-------|
| | | | | 3个月内 | 4-6个月 |
| 1 | GIGASET COMMUNICATIONS GMBH | 1,469.62 | 21.81% | 1,469.62 | - |
| 2 | HANTRONIX, INC. | 913.04 | 13.55% | 913.04 | - |
| 3 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & Co. GMBH | 728.05 | 10.81% | 728.05 | - |
| 4 | 丰田通商先端电子（上海）有限公司 | 669.48 | 9.94% | 669.48 | - |
| 5 | 黑龙江天有为电子有限责任公司 | 431.16 | 6.40% | 431.16 | - |
| 小计 | | 4,211.36 | 62.51% | 4,211.36 | - |
| 当年应收账款余额 | | 6,737.49 | 100.00% | - | |

C、2016 年末

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 期末余额 | 占比 | 账龄 | |
|----------|---|-----------------|----------------|-----------------|--------------|
| | | | | 3个月内 | 4-6个月 |
| 1 | GIGASET COMMUNICATIONS GMBH | 1,272.77 | 23.36% | 1,272.77 | - |
| 2 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & CO. GMBH | 997.46 | 18.31% | 997.46 | - |
| 3 | JAPAN SUBCONTRACT INC. | 484.31 | 8.89% | 414.18 | 70.13 |
| 4 | HANTRONIX, INC. | 402.84 | 7.39% | 402.84 | - |
| 5 | 东棉电子（上海）有限公司 | 209.39 | 3.84% | 209.39 | - |
| 小计 | | 3,366.77 | 61.79% | 3,296.64 | 70.13 |
| 当年应收账款余额 | | 5,447.50 | 100.00% | - | |

公司给长期合作客户的信用期一般为收货之后的 30 至 90 天。实际执行过程中为方便对账及回款管理，一般以发货次月为起点对上月累计金额集中计算信用期，同时考虑货物在途时间，存在少量客户的账龄超过 3 个月的情况。

公司应收账款增长与营业收入增长保持匹配,主要客户能够在信用期内及时付款，应收账款账龄主要集中在 3 个月以内。

公司客户主要为国内外知名的电子产品生产商及供应链公司，财务状况和资信状况较好，且与发行人具有多年的合作关系。报告期内，公司应收账款回款良好，未发生重大坏账损失。整体来看，公司应收账款质量较好，坏账风险较小。

5) 信用政策基本情况

A、公司具体信用政策及执行情况

公司高度重视应收账款及现金流管理，始终将回款管理作为经营活动的重要组成部分。

公司会根据客户的海外信用报告及客户知名度等信息建立客户信用评价体

系，并根据客户信用评价情况给以不同的信用政策；公司在业务谈判阶段会将应收账款的付款进度作为商业谈判和签订合同的核心要素，控制回款风险；此外，公司还制定与应收账款挂钩的业绩考核机制，强化应收账款管理的执行力度。

实际业务开展过程中，针对新客户公司一般采取预收货款的方式进行交易。交易满一年后，公司结合一年来该客户销售规模和回款情况，并申请中国出口信用保险公司进行资信调查（针对海外客户），根据调查结果综合公司对该客户其他了解情况提出信用期建议。

公司给主要客户的信用期一般在 30 天至 90 天。报告期内，公司主要客户稳定且合作时间较长（90% 以上的销售额来自于合作 5 年以上的客户），主要客户的信用政策未发生重大变化，且实际执行情况良好。

B、信用政策执行与应收账款周转的匹配性

公司信用政策执行情况良好，与应收账款周转天数保持匹配，且各期间保持稳定。

单位：万元

| 项目 | 2018年 ^註 | | 2017年 | | 2016年 |
|--------------|--------------------|--------|-----------|--------|-----------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 0.92% | 50,666.70 | 27.16% | 39,843.63 |
| 应收账款 | 9,564.40 | 46.35% | 6,535.07 | 23.68% | 5,284.05 |
| 应收账款周转率（次/年） | 6.35 | | 8.57 | | 6.58 |
| 应收账款周转天数（天） | 56.67 | | 41.99 | | 54.70 |

报告期内各年，公司的应收账款周转天数在 40 至 60 天左右，与主要客户 30 至 90 天的信用期情况相匹配。

6) 应收账款的逾期情况

报告期内，公司信用政策得到了良好执行，主要客户均能按约定及时付款。2017 年末的应收账款，至 2018 年 3 月末已有 95.67% 完成回款。2018 年末的应收账款，至 2019 年 1 月 18 日已有 4.07% 完成回款。

报告期各期末，逾期应收账款金额占比在 1% 左右，且逾期后仍然能够回款。2017 年末已逾期，至 2018 年 3 月末仍未收回的应收账款金额为 38.89 万元。2018 年末已逾期，至 2019 年 1 月 10 日仍未收回的应收账款为 618.68 万元。

报告期内各期末，应收账款逾期情况及期后回款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年末 | 2017年末 | 2016年末 |
|----|--------|--------|--------|
|----|--------|--------|--------|

| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
|-------------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 信用期内余额 | 8,885.82 | 90.11% | 6,540.88 | 98.93% | 5,352.46 | 99.78% |
| 逾期款项金额 | 975.50 | 9.89% | 70.69 | 1.07% | 11.64 | 0.22% |
| 合计 | 9,861.31 | 100.00% | 6,611.57 | 100.00% | 5,364.10 | 100.00% |
| 逾期款项期后回款情况 ^注 | 356.82 | 36.58% | 31.79 | 44.98% | 11.57 | 99.40% |

注：2017 年末及以前年度末的期后回款金额统计截止日为 2018 年 3 月末。2018 年末的期后回款金额统计截止日为 2019 年 1 月 10 日。

3、预付款项

预付款项主要为预付电费、中介机构费用及各类货款。报告期内各期末，公司预付款项余额分别为 1,083.09 万元、936.69 万元及 703.03 万元，占同期总资产的 3.36%、2.47% 及 1.46%。

报告期内，预付款项余额未发生重大变化。

4、其他应收款

报告期内各期末，公司其他应收款账面价值分别为 69.88 万元、20.88 万元及 16.17 万元，占同期总资产的 0.22%、0.05% 及 0.03%。其他应收款主要为各类保证金及员工备用金等。

5、存货

报告期内各期末，存货账面价值分别为 8,143.12 万元、7,783.66 万元及 7,264.54 万元，占同期总资产的 25.24%、20.49% 及 15.10%。报告期内，公司产销稳定增长，随着产能利用率趋于饱和及生产安排效率的提升，存货余额略有下降。

(1) 存货的构成及其变动

报告期内各年末，公司各类存货余额及其占比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 |
| 原材料 | 3,806.75 | 52.26% | 3,397.55 | 43.37% | 3,883.90 | 47.08% |
| 在产品 | 1,921.83 | 26.38% | 1,654.53 | 21.12% | 1,805.59 | 21.89% |
| 发出商品 | 118.25 | 1.62% | 866.18 | 11.06% | 1,466.68 | 17.78% |
| 库存商品 | 1,402.23 | 19.25% | 1,915.03 | 24.45% | 1,094.08 | 13.26% |
| 委托加工物资 | 34.74 | 0.48% | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 合计 | 7,283.81 | 100.00% | 7,833.29 | 100.00% | 8,250.25 | 100.00% |

公司“以销定产”的经营模式及定制化生产特点，决定了各在产品（包括半成品）、库存商品和发出商品均有订单相对应。

公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品及发出商品等类型，其中原材料及在产品占比较大，合计占比在 70% 左右。

报告期内，原材料占存货的比例在 50% 左右，占比较大，主要是因为公司定制化生产涉及多种原材料，为保证生产与供货的连续性和及时性，公司在“以销定产、以产定购”的原则下，还需要适当储备常用生产材料。报告期内，在产品余额的变化主要受各期末订单需求变化影响，且其变动趋势与原材料变化基本一致，相对稳定。

受以销定产，定制化生产经营特点影响，存货中的库存商品及发出商品占比相对较低，合计约占存货余额的 30%。

发出商品主要包括：外销模式下已发货但尚未完成报关的货物；内销模式下已发货但尚在运输途中，客户未确认收货的货物。库存商品为产成品入库后至发货完成前的临时性库存，其金额主要受客户需求及发货批次影响。公司采取“以销定产”的生产销售模式，期末库存商品均有相应订单覆盖，不存在存货积压的情况。

(2) 存货减值情况

1) 存货库龄

报告期内，公司存货情况良好，各期末库龄在 3 个月以内存货占比在 90% 以上，与公司 3 个月的生产销售周期相匹配，少量库龄在 1 年以上的存货主要为机器设备维修配件、劳保用品、环保净化耗材及产品备件等。

报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|-----------|----------|---------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 |
| 3 个月以内 | 6,456.75 | 88.65% | 7,302.30 | 93.22% | 7,834.69 | 94.96% |
| 4 至 6 个月 | 251.25 | 3.45% | 209.65 | 2.68% | 212.07 | 2.57% |
| 7 至 12 个月 | 233.38 | 3.20% | 143.37 | 1.83% | 82.40 | 1.00% |
| 12 个月以上 | 342.43 | 4.70% | 177.96 | 2.27% | 121.09 | 1.47% |
| 合计 | 7,283.81 | 100.00% | 7,833.29 | 100.00% | 8,250.25 | 100.00% |

2) 存货减值

报告期内各期末，存货的减值准备占存货余额的比例分别为 1.30%、0.63% 及 0.26%，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|-----------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|---------------|
| | 账面余额 | 减值准备 | 账面余额 | 减值准备 | 账面余额 | 减值准备 |
| 原材料 | 3,806.75 | - | 3,397.55 | - | 3,883.90 | - |
| 在产品 | 1,921.83 | - | 1,654.53 | - | 1,805.59 | - |
| 发出商品 | 118.25 | 2.65 | 866.18 | 27.92 | 1,466.68 | 88.53 |
| 库存商品 | 1,402.23 | 16.62 | 1,915.03 | 21.72 | 1,094.08 | 18.60 |
| 委托加工物资 | 34.74 | - | - | - | - | - |
| 合计 | 7,283.81 | 19.27 | 7,833.29 | 49.63 | 8,250.25 | 107.13 |

公司产品主要依据客户需求进行定制化生产，并根据生产进度准备原材料，一般不存在产品滞销积压等情况。个别情况下，由于客户新品上线，生产初期良品率及生产效率较低，或接单后主要原材料购买价格上涨，有可能导致生产成本高于售价的情况发生。报告期各期末，公司根据各客户订单归集的成本与订单售价进行比较，对于可变现净值低于成本的订单则计提相应的跌价准备。

总的来看，以销定产的生产经营模式下，公司存货跌价比例较小，对生产经营未造成重大不利影响。

(3) 存货周转情况及库存合理性分析

公司的存货周转情况与生产销售周期保持匹配，库存水平合理。

根据产品规格不同与生产工艺不同，公司主要产品的生产周期一般为 15 天至 30 天。但受定制化特点的影响，公司需要根据不同产品的生产要求频繁对生产线进行调整，存在一定的时间消耗。公司主要产品生产一般需要经过多步骤多环节，半成品入库及领用也会影响到生产周期。产成品入库后，公司根据订单情况与客户需求组织发货，部分产品按照客户要求定期发货，部分产品按照客户需求急迫性生产完成后即发货。整体来看，公司主要产品从开始领料生产到完成销售的周期在 1.5 月左右。

不考虑原材料的影响，报告期内各年，公司的存货周转期分别为 1.58 月、1.39 月及 1.31 月，与公司 1.5 月左右的生产销售周期保持匹配。

考虑原材料的影响，以全部存货余额为基础计算，报告期内各年，公司的存货周转期分别为 2.90 月、2.54 月及 2.49 月，较生产销售周期分别长 1.32 月、1.15 月及 1.18 月，这与公司保持原材料 1 个月左右安全库存情况相匹配。

| 存货周转期（月/次） | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|------------------------|-------|-------|-------|
| A、存货周转期（全部存货计算的存货周转期） | 2.49 | 2.54 | 2.90 |
| B、生产周转期（不含原材料计算的存货周转期） | 1.31 | 1.39 | 1.58 |
| C、原材料周转期=A-B | 1.18 | 1.15 | 1.32 |

综上所述，公司的存货周转情况与生产销售周期保持匹配，存货构成情况与生产经营特点相适应，整体库存水平合理。

6、其他流动资产

报告期内各期末，其他流动资产余额分别为 2,713.72 万元、432.61 万元及 1,522.68 万元，占同期总资产的 8.41%、1.14% 及 3.17%。

报告期内各期末，其他流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|-----------|-----------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 |
| 银行理财产品 | 1,100.00 | 72.24% | - | 0.00% | 2,170.00 | 79.96% |
| 未抵扣进项税 | 422.68 | 27.76% | 412.05 | 95.25% | 543.72 | 20.04% |
| 预交所得税 | - | 0.00% | 20.56 | 4.75% | - | 0.00% |
| 合计 | 1,522.68 | 100.00% | 432.61 | 100.00% | 2,713.72 | 100.00% |

公司的其他流动资产主要为银行理财产品及未抵扣的增值税进项税。

公司主要客户的回款情况较好，现金流较为充裕，为提高资产使用效率及收益，公司在确保安全性及流动性的情况下，购入了部分银行理财产品。

公司 80%左右的收入来自于出口销售，同时主要原材料采购主要来自于国内，因此公司长期存在未抵扣的增值税进项税。

7、固定资产

公司固定资产主要为房屋建筑物及生产用机器设备。报告期内各期末，公司固定资产的账面价值分别为 4,136.23 万元、5,456.31 万元及 5,014.54 万元，占同期总资产的 12.82%、14.36% 及 10.42%。

报告期内各期末，公司固定资产具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年末 | | 2017年末 | | 2016年末 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 |
| 房屋及建筑物 | 3,323.23 | 66.27% | 3,415.15 | 62.59% | 2,074.21 | 50.15% |
| 机器设备 | 1,588.61 | 31.68% | 1,913.14 | 35.06% | 1,937.90 | 46.85% |
| 电子设备 | 68.41 | 1.36% | 78.38 | 1.44% | 81.61 | 1.97% |
| 运输设备 | 30.53 | 0.61% | 46.97 | 0.86% | 38.63 | 0.93% |
| 其他设备 | 3.76 | 0.07% | 2.67 | 0.05% | 3.87 | 0.09% |
| 合计 | 5,014.54 | 100.00% | 5,456.31 | 100.00% | 4,136.23 | 100.00% |

2017 年末，公司固定资产账面价值较 2016 年末增加了 1,320.09 万元，主要是受公司生产用厂房建设完工转入固定资产的影响。2017 年，位于激光产业园

区的1号厂房主体工程陆续完工，增加固定资产原值1,393.24万元。

2018年末，公司固定资产账面价值较2017年末减少441.77万元，主要是受折旧因素的影响。

截至报告期末，公司主要固定资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

报告期内，固定资产变动明细如下：

(1) 2018年固定资产变动情况

单位：万元

| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 电子设备 | 运输设备 | 其他设备 | 合计 |
|-----------------|----------|----------|--------|-------|-------|-----------|
| 一、账面原值 | | | | | | |
| 1、2017年末 | 3,670.58 | 5,959.10 | 562.29 | 86.72 | 16.30 | 10,294.99 |
| 2、本期增加 | 22.65 | 55.52 | 26.28 | - | 2.45 | 106.90 |
| (1) 购置 | 22.65 | 55.52 | 26.28 | - | 2.45 | 106.90 |
| (2) 在建工程转入 | - | - | - | - | - | - |
| (3) 其他 | - | - | - | - | - | - |
| 3、本期减少金额 | - | - | - | - | - | - |
| 4、2018年末 | 3,693.24 | 6,014.61 | 588.58 | 86.72 | 18.75 | 10,401.89 |
| 二、累计折旧 | 255.43 | 4,045.96 | 483.92 | 39.75 | 13.63 | 4,838.68 |
| 1、2017年末 | 114.57 | 380.05 | 36.25 | 16.44 | 1.36 | 548.67 |
| 2、本期增加 | 114.57 | 380.05 | 36.25 | 16.44 | 1.36 | 548.67 |
| (1) 计提 | - | - | - | - | - | - |
| 3、本期减少金额 | - | - | - | - | - | - |
| 4、2018年末 | 370.00 | 4,426.01 | 520.16 | 56.19 | 14.99 | 5,387.36 |
| 三、减值准备 | - | - | - | - | - | - |
| 四、账面价值 | | | | | | |
| 1、2018年末 | 3,323.23 | 1,588.61 | 68.41 | 30.53 | 3.76 | 5,014.54 |
| 2、2017年末 | 3,415.15 | 1,913.14 | 78.38 | 46.97 | 2.67 | 5,456.31 |

(2) 2017年固定资产变动情况

单位：万元

| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 电子设备 | 运输设备 | 其他设备 | 合计 |
|---------------|----------|----------|--------|-------|-------|-----------|
| 一、账面原值 | | | | | | |
| 1、2016年末 | 2,224.74 | 5,541.23 | 514.76 | 63.44 | 12.51 | 8,356.67 |
| 2、本期增加 | 1,445.85 | 417.86 | 47.54 | 23.28 | 3.79 | 1,938.32 |
| (1) 购置 | - | 416.92 | 47.54 | 23.28 | 3.79 | 491.53 |
| (2) 在建工程转入 | 1,445.85 | 0.95 | - | - | - | 1,446.79 |
| (3) 其他 | - | - | - | - | - | - |
| 3、本期减少 | - | - | - | - | - | - |
| 4、2017年末 | 3,670.58 | 5,959.10 | 562.29 | 86.72 | 16.30 | 10,294.99 |
| 二、累计折旧 | | | | | | |

| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 电子设备 | 运输设备 | 其他设备 | 合计 |
|----------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|-----------------|
| 1、2016年末 | 150.52 | 3,603.33 | 433.14 | 24.81 | 8.64 | 4,220.45 |
| 2、本期增加 | 104.91 | 442.63 | 50.77 | 14.94 | 4.99 | 618.23 |
| (1) 计提 | 104.91 | 442.63 | 50.77 | 14.94 | 4.99 | 618.23 |
| 3、本期减少 | - | - | - | - | - | - |
| 4、2017年末 | 255.43 | 4,045.96 | 483.92 | 39.75 | 13.63 | 4,838.68 |
| 三、减值准备 | - | - | - | - | - | - |
| 四、账面价值 | | | | | | |
| 1、2017年末 | 3,415.15 | 1,913.14 | 78.38 | 46.97 | 2.67 | 5,456.31 |
| 2、2016年末 | 2,074.21 | 1,937.90 | 81.61 | 38.63 | 3.87 | 4,136.23 |

(3) 2016年固定资产变动情况

单位：万元

| 项目 | 房屋及建筑物 | 机器设备 | 电子设备 | 运输设备 | 其他设备 | 合计 |
|------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|-------------|-----------------|
| 一、账面原值 | | | | | | |
| 1、2015年末 | 2,224.74 | 5,357.67 | 489.08 | 63.44 | 11.79 | 8,146.72 |
| 2、本期增加 | - | 240.77 | 29.50 | - | 0.72 | 270.99 |
| (1) 购置 | - | 148.22 | 26.87 | - | 0.72 | 175.82 |
| (2) 在建工程转入 | - | 92.55 | 2.63 | - | - | 95.17 |
| 3、本期减少 | - | 57.21 | 3.83 | - | - | 61.04 |
| (1) 固资改良转出 | - | 57.21 | 3.83 | - | - | 61.04 |
| 4、2016年末 | 2,224.74 | 5,541.23 | 514.76 | 63.44 | 12.51 | 8,356.67 |
| 二、累计折旧 | | | | | | |
| 1、2015年末 | 81.21 | 3,208.72 | 393.28 | 12.78 | 7.50 | 3,703.50 |
| 2、本期增加 | 69.31 | 407.37 | 41.32 | 12.03 | 1.14 | 531.16 |
| (1) 计提 | 69.31 | 407.37 | 41.32 | 12.03 | 1.14 | 531.16 |
| 3、本期减少 | - | 12.75 | 1.45 | - | - | 14.21 |
| (1) 固资改良转出 | - | 12.75 | 1.45 | - | - | 14.21 |
| 4、2016年末 | 150.52 | 3,603.33 | 433.14 | 24.81 | 8.64 | 4,220.45 |
| 三、减值准备 | - | - | - | - | - | - |
| 四、账面价值 | | | | | | |
| 1、2016年末 | 2,074.21 | 1,937.90 | 81.61 | 38.63 | 3.87 | 4,136.23 |
| 2、2015年末 | 2,143.52 | 2,148.96 | 95.80 | 50.66 | 4.28 | 4,443.22 |

8、在建工程

报告期内各期末，公司在建工程的账面价值分别为 850.76 万元、0 万元及 1,688.21 万元，占同期总资产的 2.64%、0% 及 3.51%。

单位：万元

| 项目 | 2018年末 | 2017年末 | 2016年末 |
|----|--------|--------|--------|
|----|--------|--------|--------|

| | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 |
|---------------|-----------------|----------------|----------|----------|---------------|----------------|
| 激光园新厂 1# 厂房项目 | 1,441.54 | 85.39% | - | - | 850.11 | 99.92% |
| 待安装设备 | 246.67 | 14.61% | - | - | - | - |
| 主厂房装修 | - | 0.00% | - | - | 0.65 | 0.08% |
| 合计 | 1,688.21 | 100.00% | - | - | 850.76 | 100.00% |

报告期内，公司主要的在建工程项目为激光产业园区的 1 号厂房，该项目总预算 2,380 万元，分期建设。至 2017 年末，该项目累计投入资金 1,393.24 万元，第一期已达到预定可使用状态部分并转入固定资产。2018 年以来，根据募投项目的建设需求，公司继续推进激光产业园区厂房的后续建设。

报告期内各期间，激光产业园区的 1 号厂房项目投入及转固情况如下：

单位：万元

| 激光园新厂 1#厂房项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|--------------|----------|----------|--------|
| 期初余额 | - | 850.11 | 612.60 |
| 本期投入 | 1,441.54 | 543.13 | 237.51 |
| 本期转固 | - | 1,393.24 | - |
| 期末余额 | 1,441.54 | - | 850.11 |

报告期内，公司在建工程项目资金均为自有资金，不涉及借款费用的资本化情况。

9、无形资产

公司无形资产主要为土地使用权及外购办公软件。报告期内各期末，公司无形资产账面价值分别为 1,726.43 万元、1,697.05 万元及 1,677.89 万元，占同期总资产的 5.35%、4.47% 及 3.49%。

报告期内各期末，公司无形资产具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 | 账面价值 | 占比 |
| 土地使用权 | 1,646.75 | 98.14% | 1,682.88 | 99.16% | 1,719.00 | 99.57% |
| 软件及其他 | 31.14 | 1.86% | 14.17 | 0.84% | 7.42 | 0.43% |
| 合计 | 1,677.89 | 100.00% | 1,697.05 | 100.00% | 1,726.43 | 100.00% |

土地使用权系公司为构建厂房及办公楼而购置。

截至报告期末，公司主要无形资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

10、长期待摊费用

报告期内各期末，长期待摊费用账面价值分别为 1,167.05 万元、967.00 万元

及 766.95 万元，占同期总资产的 3.62%、2.55% 及 1.59%。

长期待摊费用主要为租赁使用的生产厂房的净化装修费用。净化装修费用最初由亚世显示于 2010 年至 2014 年陆续投入，2015 年 2 月公司在收购了亚世显示主要经营性资产后，与厂房出租方签订新的租赁合同，继续使用该厂房。

前述厂房装修净化费用初始投资共计 2,000.51 万元，摊销期为 10 年，目前的年均摊销金额约为 200 万元。

(1) 厂房装修净化投资明细

亚世显示的厂房装修净化投资主要为液晶屏生产线所用厂房的改造及净化工程支出，相关投资事实上构成了固定资产（房屋建筑物附属设置），但由于厂房系租赁取得，因此通过长期待摊费用进行核算。目前，该厂房由亚世鞍山租赁使用，按 10 年期限进行摊销。

公司厂房装修净化支出的明细构成、投资时间及摊销期限如下：

单位：万元

| 项目名称 | 投资原值 | 投入使用时间 | 摊销期限 |
|---------------|-----------------|---------|-------------------|
| 液晶屏生产厂房改造 | 470.09 | 2010.05 | 2010.05 至 2020.04 |
| 液晶屏生产净化系统 | 397.95 | 2011.12 | 2011.12 至 2021.11 |
| 液晶屏生产（二期）净化工程 | 158.43 | 2013.10 | 2013.10 至 2023.09 |
| 液晶屏生产（二期）工程 | 617.90 | 2014.02 | 2014.02 至 2024.01 |
| 液晶屏生产（三期）净化工程 | 356.15 | 2014.08 | 2014.08 至 2024.07 |
| 合计 | 2,000.51 | - | - |

(2) 业务合并时长期待摊费用的会计处理

2015 年 2 月业务合并完成前，亚世显示主要的生产厂房系租赁取得，其为生产所需而投资的净化装修支出，计入长期待摊费用并逐月摊销，符合企业会计准则规定，企业以经营租赁方式租入的固定资产发生的改良支出，应予资本化，作为长期待摊费用，合理进行摊销。

2015 年 2 月业务合并完成后，亚世显示不再进行液晶显示器件的生产和销售，因此解除了生产厂房的租赁合同。公司在整合了亚世显示主要经营性资产后，具备了相应的生产能力，并与出租方重新签订了租赁合同，继续租赁该厂房作为生产车间。

公司在承租该厂房时，虽然未向亚世显示支付净化装修费用，但却实际享有了厂房净化装修带来的收益。根据业务合并的会计处理原则及实质重于形式的原则，厂房净化装修实质构成了公司的资产。

会计处理方面，于业务合并时，公司未支付相应的对价，因此未将该厂房净化装修费纳入发行人单体报表中。合并报表层面，根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，同一控制下企业合并，合并方在企业合并中取得的资产和负债，应当按照合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。公司将厂房净化装修形成的长期待摊费用按亚世显示原账面价值作为发行人合并报表的资产，同时增加资本公积。

至长期待摊费用摊销完成前，该事项导致发行人合并利润表的利润总额每年下降约 200 万元。

(3) 长期待摊费用摊销期的确认依据

公司对于长期待摊费用摊销期作出合理的会计估计，根据固定资产租赁期与改良支出可使用期孰短进行摊销。

2010 年以前，亚世显示就已经租赁使用了该厂房，2015 年 2 月，公司在整合亚世显示主要经营性资产后，继续租赁该厂房。该厂房所在园区为政府支持项目，厂房的所有权人为鞍山市城市公共设施投资发展有限公司，管理人为鞍山经济开发区管理委员会下属的鞍山达道湾建设投资有限责任公司。公司管理层对于该厂房有长期使用计划，公司与出租方合同续签情况良好，预计长期租赁不存在重大障碍。

据此，公司根据净化装修相关的资产预计受益期间作为摊销期的主要依据。以 10 年作为资产摊销的年限，主要是基于以下原因考虑：

1) 净化装修投资事实上构成了固定资产（房屋建筑物附属设施），但由于厂房系租赁取得，因此通过长期待摊费用进行核算。公司房屋及建筑物的折旧年限为 30 年，机器设备折旧年限为 10 年，以 10 年作为净化装修投资的摊销年限满足会计谨慎性要求。

2) 净化装修投资形成的资产最早于 2010 年投入使用，目前公司仍受益于该资产，客观事实表明以 10 年作为该类资产的摊销年限是合理审慎的。该会计估计以事实受益期为基础，符合谨慎性要求。

(4) 同行业可比公司摊销政策比较及差异分析

公司的长期待摊费用为租赁厂房的净化装修投资，可比公司较少存在同类资产。经对比，同行业公司长期待摊费用相关项目的摊销政策如下：

| 公司名称 | 项目 | 摊销期限 |
|-------|----------------------------|-------------------|
| 宇顺电子 | - | 在受益期或规定的期限内分期平均摊销 |
| 超声电子 | 固定资产改良工程支出, 房屋装修费, 生产场地改造费 | 5 年 |
| 深天马 A | - | 按预计收益期间分期平均摊销 |
| 同兴达 | 装修费 | 5 年 |

经对比, 宇顺电子及深天马 A 的摊销期为预计受益期, 超声电子与同兴达的摊销期限为 5 年。由于从公开资料无法获知各可比公司长期待摊费用的具体构成, 无法进一步分析差异原因。

若公司以 5 年作为长期待摊费用的摊销期限, 则该事项对净利润的影响测算如下:

单位: 万元

| 摊销期测算对比 | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|------------|--------|--------|--------|
| 5年期摊销的摊销额 | 218.64 | 226.56 | 299.60 |
| 10年期摊销的摊销额 | 200.05 | 200.05 | 200.05 |
| 对净利润的影响 | -15.80 | -22.53 | -84.62 |
| 占同期净利润的比例 | -0.16% | -0.33% | -1.09% |

整体来看, 以 5 年或 10 年作为长期待摊费用的摊销期限, 对公司最近 1 年的净利润无重大影响。

11、递延所得税资产

报告期内各期末, 公司递延所得税资产余额分别为 64.41 万元、59.18 万元及 107.32 万元, 占同期总资产的 0.20%、0.16% 及 0.22%。递延所得税资产主要产生于会计利润与应税所得额的可抵扣暂时性差异。

报告期内, 公司的可抵扣暂时性差异主要由坏账准备、存货跌价准备、未实现内部利润及公允价值变动损益形成, 其具体构成如下:

单位: 万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|----------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 |
| 坏账准备 | 297.79 | 44.67 | 203.88 | 30.58 | 163.89 | 24.58 |
| 存货跌价准备 | 19.27 | 2.89 | 49.63 | 7.44 | 107.13 | 16.07 |
| 未实现内部利润 | 115.65 | 17.35 | 141.02 | 21.15 | 158.37 | 23.76 |
| 公允价值变动损益 | 282.78 | 42.42 | | | | |
| 合计 | 715.50 | 107.32 | 394.54 | 59.18 | 429.39 | 64.41 |

12、其他非流动资产

报告期各期末, 其他非流动资产余额分别为 410.58 万元、100.48 万元及

119.02 万元，占同期总资产的 1.27%、0.26% 及 0.25%。其他非流动资产为预付工程款及设备款。

(三) 主要负债项目分析

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 衍生金融负债 | 343.73 | 2.50% | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 应付票据及应付账款 | 10,625.63 | 77.16% | 10,791.12 | 79.67% | 8,059.42 | 74.64% |
| 预收款项 | 115.12 | 0.84% | 118.18 | 0.87% | 449.84 | 4.17% |
| 应付职工薪酬 | 225.56 | 1.64% | 227.64 | 1.68% | 199.67 | 1.85% |
| 应交税费 | 361.21 | 2.62% | 165.72 | 1.22% | 296.91 | 2.75% |
| 其他应付款 | 34.70 | 0.25% | 43.19 | 0.32% | 31.75 | 0.29% |
| 一年内到期的非流动负债 | 133.96 | 0.97% | 131.19 | 0.97% | 74.00 | 0.69% |
| 流动负债合计 | 11,839.91 | 85.98% | 11,477.05 | 84.74% | 9,111.59 | 84.39% |
| 递延收益 | 1,931.06 | 14.02% | 2,067.51 | 15.26% | 1,685.60 | 15.61% |
| 非流动负债合计 | 1,931.06 | 14.02% | 2,067.51 | 15.26% | 1,685.60 | 15.61% |
| 负债合计 | 13,770.98 | 100.00% | 13,544.56 | 100.00% | 10,797.19 | 100.00% |

报告期内，公司负债主要为流动负债，且主要负债项目均为经营过程中产生的自发负债，包括应付票据及应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费以及与政府补助相关的递延收益等。公司的负债结构与资产结构及业务相匹配，符合公司生产经营的特点。

报告期内，公司负债总额随着经营规模的扩大，保持平稳增长趋势。2018 年末，公司负债总额较 2016 年末增长了 27.54%，主要是受应付票据及应付账款等负债项目增加的影响。

1、衍生金融负债

2018 年末，公司的衍生金融负债余额为 343.73 万元，占负债总额的 2.50%，占比较小。

公司的衍生金融负债全部来自于外汇远期合同或互换合同的公允变动损益。随着公司业务规模的扩大及美元资产的增加，为减少汇率变化对经营业绩的影响，公司于 2018 年开始有计划对外币资产进行汇率风险管理，与银行签署外汇远期合同或互换合同等。于资产负债日，公司对相关合同的公允价值进行计量，确认公允价值变动损益并调整衍生金融负债或资产。

2、应付票据及应付账款

(1) 应付票据

报告期内各期末,应付票据余额分别为 5.00 万元、324.31 万元及 87.01 万元,占同期负债总额的 0.05%、2.39% 及 0.63%, 占比较小。

2017 年以来,应付票据余额增长较快,主要是受应收票据质押拆分的影响。2017 年以来,公司从星网锐捷等客户收到的银行承兑汇票较多,为提高资金使用效率,公司拟将应付票据及时对外背书转让。由于公司采购相对分散,单次付款金额较小,因此需要以大额银行承兑汇票为质押物,开具小额银行承兑汇票向供应商付款。

2017 年 11 月,公司将票面金额为 324.31 万元的银行承兑汇票向银行进行质押,拆分开具了七张小额汇票用于支付采购款,形成了 2017 年末的应付票据。

2018 年,公司继续开展银行承兑汇票质押拆分业务,至 2018 年末形成的应付票据余额 87.01 万元。

(2) 应付账款

报告期内各期末,应付账款余额分别为 8,054.42 万元、10,466.81 万元及 10,538.63 万元,占同期负债总额的 74.60%、77.28% 及 76.53%, 是公司最主要的负债项目。

应付账款主要为生产经营过程中产生的材料采购款及固定资产采购款。报告期内各期末,按采购类型分类的应付账款构成情况如下:

单位:万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|------|-----------|---------|------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 原材料 | 10,201.43 | 96.80% | 10,074.71 | 96.25% | 7,847.90 | 97.44% |
| 固定资产 | 114.68 | 1.09% | 180.42 | 1.72% | 80.79 | 1.00% |
| 其他 | 222.51 | 2.11% | 211.68 | 2.02% | 125.73 | 1.56% |
| 合计 | 10,538.63 | 100.00% | 10,466.81 | 100.00% | 8,054.42 | 100.00% |

报告期内,公司订单量及销售收入稳定增长,采购需求同步增长,应付账款余额相应增加。

报告期内各期末,应付账款的账龄情况如下:

单位:万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|----|---------|----|---------|----|---------|----|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|---------|-----------|---------|-----------|---------|----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 1 年以内 | 10,479.26 | 99.44% | 10,443.69 | 99.78% | 8,034.01 | 99.75% |
| 1 至 2 年 | 38.44 | 0.36% | 13.64 | 0.13% | 20.41 | 0.25% |
| 2 至 3 年 | 11.44 | 0.11% | 9.48 | 0.09% | - | 0.00% |
| 3 年以上 | 9.48 | 0.09% | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 合计 | 10,538.63 | 100.00% | 10,466.81 | 100.00% | 8,054.42 | 100.00% |

报告期内，公司与主要供应商合作良好，能够按照合同约定及时支付材料采购款，主要应付账款的账龄集中在 1 年以内。

截至报告期末，公司应付账款余额前五名供应商（具有同一控制关系的合并列示）明细如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | 余额 | 占比 |
|-------|------------------------|----------|--------|
| 1 | 东莞市奕东电子有限公司 | 1,435.83 | 13.62% |
| | 湖北奕东精密制造有限公司 | 39.92 | 0.38% |
| | 湖北奕欣精密制造有限公司 | 81.18 | 0.77% |
| | 湖北奕宏精密制造有限公司 | 50.85 | 0.48% |
| | 奕东电子（常熟）有限公司 | 0.13 | 0.00% |
| | 小计 | 1,607.91 | 15.26% |
| 2 | G-TECH ELECTRONICS LTD | 587.97 | 5.58% |
| 3 | 莆田市龙腾电子科技有限公司 | 481.57 | 4.57% |
| 4 | 佛山纬达光电材料股份有限公司 | 377.81 | 3.59% |
| 5 | 芜湖长信科技股份有限公司 | 370.82 | 3.52% |
| 前五名小计 | | 3,426.07 | 32.51% |

截至报告期末，公司应付账款余额中无应付关联方款项。

3、预收款项

报告期各年末，预收款项余额分别为 449.84 万元、118.18 万元及 115.12 万元，占同期负债总额的 4.17%、0.87% 及 0.84%。预收款项主要为预收货款。

公司重视现金流管理，为控制经营风险，公司在接触新客户或承接复杂订单时，一般需要预收部分或全部货款。

截至报告期末，公司预收款项余额前五名客户明细如下：

单位：万元

| 客户名称 | 金额 | 占比 |
|-------------------------|-------|--------|
| ADESYS BV | 24.83 | 21.57% |
| 安徽世福仪器有限公司 | 15.79 | 13.72% |
| MOSTRON ELEKTRONIK GMBH | 13.78 | 11.97% |
| FINDER TECHNOLOGY LTD | 13.18 | 11.45% |

| 客户名称 | 金额 | 占比 |
|------------|-------|--------|
| SIEMENS AG | 12.69 | 11.02% |
| 前五名小计 | 80.26 | 69.72% |

截至报告期末，公司预收款项余额中无预收关联方款项。

4、应付职工薪酬

报告期各年末，应付职工薪酬余额分别为 199.67 万元、227.64 万元及 225.56 万元，占同期负债总额的 1.85%、1.68% 及 1.64%。公司能够及时支付职工薪酬并缴纳各类保险，应付职工薪酬余额较为稳定。

5、应交税费

报告期内，公司的应交税费主要涉及企业所得税、增值税及附加税费。报告期内各期末，应交税费余额分别为 296.91 万元、165.72 万元及 361.21 万元，占同期负债总额的 2.75%、1.22% 及 2.62%。

报告期内，公司应交税费余额随公司经营业绩的增加呈稳步增长趋势。

报告期内各期末，公司应交税费的余额构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年末 | | 2017 年末 | | 2016 年末 | |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 增值税 | 154.08 | 42.66% | 92.21 | 55.64% | 74.69 | 25.15% |
| 企业所得税 | 168.66 | 46.69% | - | 0.00% | 184.70 | 62.21% |
| 房产税 | 3.15 | 0.87% | 3.11 | 1.88% | 2.07 | 0.70% |
| 城市维护建设税 | 15.58 | 4.31% | 35.69 | 21.54% | 14.86 | 5.00% |
| 教育费附加 | 6.68 | 1.85% | 15.30 | 9.23% | 6.37 | 2.14% |
| 地方教育费 | 4.45 | 1.23% | 10.20 | 6.15% | 4.25 | 1.43% |
| 土地使用税 | 3.87 | 1.07% | 3.87 | 2.34% | 3.87 | 1.31% |
| 代扣代缴个人所得税 | 1.50 | 0.41% | 2.99 | 1.81% | 3.15 | 1.06% |
| 河道费 | - | 0.00% | - | 0.00% | 2.96 | 1.00% |
| 印花税 | 3.25 | 0.90% | 2.35 | 1.42% | - | 0.00% |
| 合计 | 361.21 | 100.00% | 165.72 | 100.00% | 296.91 | 100.00% |

6、其他应付款

报告期内各期末，其他应付款余额分别为 31.75 万元、43.19 万元及 34.70 万元，占同期负债总额的 0.29%、0.32% 及 0.25%。

截至报告期末，其他应付款主要是收购奇新安防少数股权而发生的股权收购款及应付员工报销款。

7、递延收益

递延收益主要为与资产相关的政府补助项目。报告期内各期末，递延收益(含重分类至一年内到期非流动负债部分)余额分别为 1,759.60 万元、2,198.70 万元及 2,065.02 万元，占同期负债总额的 16.30%、16.23%及 15.00%。

截至报告期末，递延收益的具体构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 金额 | 占比 | 性质 |
|-----------------------------|----------|---------|-------|
| 激光打印机显示控制组件生产基地一期项目 | 1,460.93 | 70.75% | 与资产相关 |
| 智能化工厂项目 | 418.34 | 20.26% | 与资产相关 |
| 强抗静电高分辨率 ESTN 液晶显示模组的研发与产业化 | 144.92 | 7.02% | 与资产相关 |
| MIPI 接口超薄水胶全贴合高分辨率 TFT 模组项目 | 40.83 | 1.98% | 与资产相关 |
| 合计 | 2,065.02 | 100.00% | |

前述各项目的的基本情况如下：

单位：万元

| 项目名称 | 依据文件 | 补贴日期 | 补贴金额 | 备注 |
|-------------------------------|---|-------------|----------|-------------------------------|
| 激光打印机显示控制组件生产基地一期项目 | 《关于转发市财政 2012 年市科技资金预算指标的通知》(鞍高财预字[2013]70 号) | 2013 年 3 月 | 30.00 | 用于补助公司厂房建设 |
| | 《关于下达 2013 年企业发展资金计划的通知》(鞍高开发[2013]72 号) | 2013 年 8 月 | 1,000.00 | |
| | 《关于下达 2013 年企业发展资金计划的通知》(鞍高开发[2013]72 号) | 2014 年 1 月 | 666.56 | |
| | 小计 | | 1,696.56 | |
| 强抗静电高分辨率 ESTN 液晶显示模组的研发与产业化项目 | 《关于下达 2015 年第二批鞍山市科技计划激光产业发展专项的通知》(鞍高经财字[2015]19 号) | 2015 年 12 月 | 300.00 | 102.5 万元用于补贴材料消耗,其余部分用于补贴机器设备 |
| 智能化工厂项目 | 《关于下达 2017 年预算指标的通知》(鞍高财预字[2017]84 号) | 2017 年 1 月 | 500.00 | 用于补贴机器设备 |
| MIPI 接口超薄水胶全贴合高分辨率 TFT 模组项目 | 《关于下达 2017 年预算指标的通知》(鞍高财预字[2017]94 号) | 2017 年 2 月 | 50.00 | 用于补贴机器设备 |

(四) 偿债能力分析

| 项目 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|------------|--------|--------|--------|
| 流动比率 | 3.27 | 2.59 | 2.62 |
| 速动比率 | 2.53 | 1.87 | 1.43 |
| 资产负债率(母公司) | 33.83% | 39.87% | 35.81% |

| 项目 | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|----------------|-----------|----------|----------|
| 资产负债率（合并） | 28.63% | 35.66% | 33.47% |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 12,395.40 | 8,833.87 | 9,903.34 |
| 利息保障倍数 | | | |
| 净利润（万元） | 9,892.41 | 6,769.46 | 7,751.33 |
| 经营活动现金流量净额（万元） | 10,314.93 | 7,894.72 | 7,768.68 |

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司的流动比率及速动比率均维持在较高水平，公司的短期偿债能力较强。2016年末，公司的流动比率及速动比率较2015年末显著上升，主要是受2016年公司定向发行股票以及净利润增长较快导致货币资金等流动资产增加的影响。2017年末，公司的流动比率及速动比率较2016年末未发生重大变化。

报告期内，公司的资产负债率维持在40%以内，无金融性负债，财务杠杆较低，经营较为稳健。

报告期内，公司无金融性负债，未发生利息支出，不存在付息压力。

报告期内，公司的净利润及息税折旧摊销前利润保持良好的增长趋势，为公司的偿债能力提供有力保障。

报告期内，公司的经营活动现金流量净额与净利润同步增长，净利润转化为现金流的效率较高，为公司的偿债能力提供了有力保障。

2、可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主要偿债能力指标对比如下：

| 指标 | 证券名称 | 2018年末 ^注 | 2017年末 | 2016年末 |
|-----------|------|---------------------|-------------|-------------|
| 流动比率 | 宇顺电子 | 1.28 | 1.48 | 1.24 |
| | 超声电子 | 2.09 | 2.08 | 2.24 |
| | 深天马A | 0.80 | 1.10 | 1.74 |
| | 同兴达 | 1.13 | 1.29 | 1.13 |
| | 平均 | 1.32 | 1.49 | 1.59 |
| | 亚世光电 | 3.27 | 2.59 | 2.62 |
| 速动比率 | 宇顺电子 | 0.94 | 1.04 | 1.03 |
| | 超声电子 | 1.58 | 1.55 | 1.74 |
| | 深天马A | 0.57 | 0.85 | 1.46 |
| | 同兴达 | 0.69 | 0.86 | 0.50 |
| | 平均 | 0.95 | 1.07 | 1.18 |
| | 亚世光电 | 2.53 | 1.87 | 1.43 |
| 资产负债率（合并） | 宇顺电子 | 42.80% | 35.81% | 56.40% |
| | 超声电子 | 32.93% | 31.27% | 29.23% |
| | 深天马A | 56.53% | 51.18% | 36.53% |

| 指标 | 证券名称 | 2018 年末 ^注 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|----|------|----------------------|---------------|---------------|
| | 同兴达 | 76.52% | 68.15% | 78.42% |
| | 平均 | 52.20% | 46.60% | 50.15% |
| | 亚世光电 | 28.63% | 35.66% | 33.47% |

注：可比上市公司 2018 年数据截止时点为 2018 年 9 月末。

从各指标的对比情况来看，公司的流动比率及速动比率均高于同行业水平，同时资产负债率（合并）在行业中处于较低水平，公司的偿债能力相对较强。

（五）营运能力分析

| 财务指标 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|--------------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率（次/年） | 6.35 | 8.57 | 6.58 |
| 存货周转率（次/年） | 4.82 | 4.73 | 4.13 |
| 总资产周转率（次/年） | 1.19 | 1.44 | 1.38 |

1、应收账款周转率分析

报告期内，公司的应收账款周转率稳中有升，应收账款管理能力较强。公司 80%左右的收入来自于海外销售，境内销售也主要面向跨国企业在国内的分支机构及国内知名企业，业务回款较为稳定，一般不会超出双方约定的信用期限。

单位：万元

| 项目 | 2018年 | | 2017年 | | 2016年 |
|-----------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 0.92% | 50,666.70 | 27.16% | 39,843.63 |
| 应收账款 | 9,564.40 | 46.35% | 6,535.07 | 23.68% | 5,284.05 |
| 应收票据及应收账款 | 9,749.24 | 8.16% | 9,013.45 | 69.81% | 5,308.05 |

报告期内，公司与同行业可比上市公司的应收账款周转率对比如下：

| 应收账款周转率 | 2018 年 ^注 | 2017 年 | 2016 年 |
|---------|---------------------|-------------|-------------|
| 宇顺电子 | 3.13 | 2.82 | 2.08 |
| 超声电子 | 2.62 | 3.61 | 3.34 |
| 深天马 A | 4.25 | 5.29 | 5.35 |
| 同兴达 | 2.57 | 5.78 | 6.67 |
| 平均 | 3.14 | 4.38 | 4.36 |
| 亚世光电 | 6.35 | 8.57 | 6.58 |

注：可比上市公司 2018 年数据截止时点为 2018 年 9 月末，周转率数据未经年化处理。

公司应收账款周转率高于同行业可比上市公司平均水平，这主要与公司的客户特点及公司重视现金流管理相关。

2、存货周转率情况分析

报告期内，公司的存货周转率受期末存货余额变动影响有所波动，但整体保持相对稳定。公司产品主要根据客户需求进行定制化生产，因此存货周转率及期末存货一定程度上受临近期末订单的影响。

单位：万元

| 项目 | 2018年 | | 2017年 | | 2016年 |
|------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 营业成本 | 36,289.42 | -3.57% | 37,633.58 | 34.64% | 27,951.69 |
| 存货 | 7,264.54 | -6.67% | 7,783.66 | -4.41% | 8,143.12 |

报告期内，公司与同行业可比上市公司的存货周转率对比如下：

| 存货周转率 | 2018年 ^注 | 2017年 | 2016年 |
|-------|--------------------|-------------|-------------|
| 宇顺电子 | 3.58 | 4.74 | 4.40 |
| 超声电子 | 4.21 | 5.52 | 5.08 |
| 深天马 A | 7.96 | 8.26 | 6.94 |
| 同兴达 | 2.57 | 3.75 | 3.53 |
| 平均 | 4.58 | 5.57 | 4.99 |
| 亚世光电 | 4.82 | 4.73 | 4.13 |

注：可比上市公司 2018 年数据截止时点为 2018 年 9 月末，周转率数据未经年化处理。

公司存货周转率低于大多数可比上市公司，主要与生产经营特点相关。

公司的生产销售呈现小批量、多品种及定制化的特点，需要根据生产需要频繁调整机器设备并生产安排；此外，公司不仅生产制造各类产品，还需要积极参与客户产品的设计，整体的生产及服务链条较长。因此，与规模化生产为主的同行业上市公司相比，公司存货周转速度略慢。

前述生产经营特点虽然降低了存货周转速度，但有助于延长公司产品的价值链条并提升毛利率水平，从而弥补低周转对公司整体收益的不利影响。

3、总资产周转率情况分析

报告期内，公司的总资产周转率相对稳定。

2017 年，公司总资产周转速度有所加快，主要是受业务量增加，销售收入增长较快的影响。2017 年，公司营业收入较 2016 年增长了 27.16%。

单位：万元

| 项目 | 2018年 | | 2017年 | | 2016年 |
|------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 0.92% | 50,666.70 | 27.16% | 39,843.63 |
| 总资产 | 48,105.32 | 26.64% | 37,986.50 | 17.76% | 32,258.62 |

公司与同行业可比上市公司的总资产周转率对比情况如下：

| 总资产周转率 | 2018 年 ^注 | 2017 年 | 2016 年 |
|-------------|---------------------|-------------|-------------|
| 宇顺电子 | 0.33 | 0.38 | 0.57 |
| 超声电子 | 0.69 | 0.88 | 0.76 |
| 深天马 A | 0.48 | 0.55 | 0.50 |
| 同兴达 | 0.74 | 1.39 | 1.66 |
| 平均 | 0.56 | 0.80 | 0.87 |
| 亚世光电 | 1.19 | 1.44 | 1.38 |

注：可比上市公司 2018 年数据截止时点为 2018 年 9 月末，周转率数据未经年化处理。

公司的总资产周转率高于同行业可比上市公司平均水平，一方面受益于公司对应收账款回款的严格管理，另一方面是因为公司固定资产等长期资产投资占比相对较低，资产使用效率较高。

| 非流动资产占比 | 2018 年末 ^注 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|-------------|----------------------|---------------|---------------|
| 宇顺电子 | 57.57% | 62.29% | 37.96% |
| 超声电子 | 37.99% | 39.37% | 39.63% |
| 深天马 A | 74.21% | 62.03% | 56.70% |
| 同兴达 | 14.07% | 12.35% | 11.35% |
| 平均 | 45.96% | 44.01% | 36.41% |
| 亚世光电 | 19.49% | 21.80% | 25.90% |

注：可比上市公司 2018 年数据截止时点为 2018 年 9 月末。

整体来看，非流动资产占比对总资产周转率影响较大，同行可比上市公司中同兴达的非流动资产占比最低，相应的其总资产周转率显著高于其他公司。公司的非流动资产占比在同行业可比上市公司中处于较低水平，总资产周转率相对较高。

二、盈利能力分析

报告期内，与公司盈利能力相关的主要数据见下表：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-----------------|-----------|------------------|------------------|
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 营业成本 | 36,289.42 | 37,633.58 | 27,951.69 |
| 毛利率 | 29.03% | 25.72% | 29.85% |
| 营业利润 | 11,606.33 | 7,975.12 | 8,920.79 |
| 营业利润率 | 22.70% | 15.74% | 22.39% |
| 净利润 | 9,892.41 | 6,769.46 | 7,736.53 |
| 净利润（扣除非经常性损益） | 9,942.44 | 6,560.55 | 7,514.77 |
| 营业净利率 | 19.35% | 13.36% | 19.42% |
| 营业净利率（扣除非经常性损益） | 19.44% | 12.95% | 18.86% |

（一）营业收入分析

1、营业收入的构成

（1）按产品类型

报告期内，按照主要产品类型归类的营业收入及其构成情况如下：

单位：万元

| 营业收入 | | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---------|--------|-----------|---------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 液晶显示模组 | TN/STN | 30,120.10 | 58.90% | 28,998.65 | 57.23% | 25,722.65 | 64.56% |
| | TFT | 12,644.61 | 24.73% | 13,861.21 | 27.36% | 6,969.75 | 17.49% |
| 液晶显示屏 | TN/STN | 7,681.64 | 15.02% | 6,896.61 | 13.61% | 6,215.62 | 15.60% |
| 其他产品及服务 | | 687.33 | 1.34% | 910.23 | 1.80% | 935.62 | 2.35% |
| 合计 | | 51,133.68 | 100.00% | 50,666.70 | 100.00% | 39,843.63 | 100.00% |

报告期内，公司营业收入主要来自于液晶显示模组，模组类产品收入占比稳定在 80% 左右。

公司坚持细分市场定制化战略，专注于工控仪器仪表等非消费电子领域的液晶显示模组的定制化服务。受技术需求及定制成本等因素的影响，TN/STN 类产品在非消费电子领域市场具有广泛的市场应用，反映在公司业务上，TN/STN 液晶显示模组业务占比超过了 55%，且销售额呈稳定增长趋势。

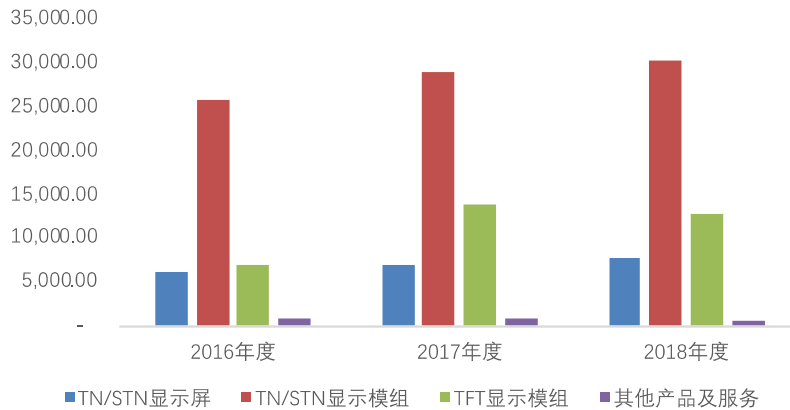
TFT 显示模组是公司为满足市场对彩色或动态显示的需求，提升客户服务能力而重点发展的产品，目前约占公司销售额 25% 左右。随着 TFT 显示技术的成熟及其成本的降低，以及相关领域对显示功能需求的提升，TFT 产品在医疗器械、工控仪器仪表、家用电器、通讯终端及办公室自动化等细分领域的应用有所增加。

报告期内，公司 TFT 显示模组类产品销售金额及其销售占比整体呈上升趋势。2017 年，受星网锐捷等客户的 TFT 模组类产品业务量增加的影响，该类产品的销售收入及其占比显著增长。2018 年，TFT 模组类产品业务量保持稳定。

除液晶显示模组外，根据客户需要及自身的生产能力，公司也对外销售部分 TN/STN 液晶显示屏。该类业务的占比维持 15% 左右，整体业务量相对稳定。

其他产品及服务主要为与液晶显示模组相关的咨询设计服务及少量的原材料或模组配套产品的销售。该类产品及服务销售主要应现有客户的需求而发生，收入占比在 2% 左右。

收入的产品构成（万元）



总的来看，报告期内公司营业收入稳步增长，产品结构也相对稳定，生产经营未发生重大变化。

（2）按销售区域

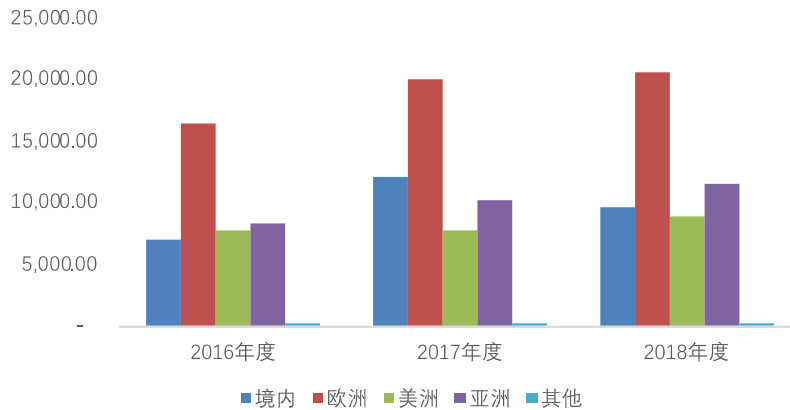
报告期内，按照主要产品的销售区域归类的营业收入及其构成情况如下：

单位：万元

| 营业收入 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | | |
|------|-----------|-----------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 内销 | 9,660.03 | 18.89% | 12,229.00 | 24.14% | 7,009.19 | 17.59% | |
| 外销 | 欧洲 | 20,709.74 | 40.50% | 20,128.80 | 39.73% | 16,534.41 | 41.50% |
| | 美洲 | 8,991.05 | 17.58% | 7,834.87 | 15.46% | 7,858.33 | 19.72% |
| | 亚洲 | 11,526.72 | 22.54% | 10,311.56 | 20.35% | 8,351.11 | 20.96% |
| | 其他 | 246.14 | 0.48% | 162.47 | 0.32% | 90.58 | 0.23% |
| | 小计 | 41,473.65 | 81.11% | 38,437.70 | 75.86% | 32,834.44 | 82.41% |
| 合计 | 51,133.68 | 100.00% | 50,666.70 | 100.00% | 39,843.63 | 100.00% | |

公司 80%左右的营业收入来自于海外销售，主要包括德国、美国及日本等国家和地区。2017 年度，内销收入占比较以前年度有所增长，主要是受星网锐捷等境内客户销售额增长较快的影响。整体来看，报告期内，公司主要客户未发生重大变化，各区域市场销售额及其占比相对平稳。

收入的区域构成（万元）



2、营业收入的变动

（1）收入变动分析概况

报告期内各期间，公司营业收入分别为 39,843.63 万元、50,666.70 万元及 51,133.68 万元。

单位：万元

| 营业收入 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|------|-----------|-----------|-----------|
| 金额 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 增长率 | 0.92% | 27.16% | - |

2017 年，受液晶模组产能扩张及星网锐捷、GIGASET 等客户需求增加的影响，公司营业收入增长较快，增速达到了 27.16%。

2018 年，由于新增产能尚在建设中，公司营业收入增速放缓。

（2）量价变动对收入的影响

公司的产品为非标准化产品，单位价值较小，数量及型号众多，各期间的具体产品差异较大，销售数量及平均销售单价的可比性较弱，因此销售数量及销售单价变化并非销售收入增长的直接原因。

报告期内各期间，公司主要产品的收入、销售量及平均销售单价情况如下：

1) TN/STN 液晶显示模组

单位：万元、万件、元/件

| TN/STN液晶显示模组 | 2018年度 | | 2017年度 | | 2016年度 |
|--------------|-----------|--------|-----------|---------|-----------|
| | 金额 | 变动 | 金额 | 变动 | 金额 |
| 营业收入 | 30,120.10 | 3.87% | 28,998.65 | 12.74% | 25,722.65 |
| 销量 | 1,578.81 | -6.80% | 1,694.08 | 29.99% | 1,303.25 |
| 单价 | 19.08 | 11.43% | 17.12 | -13.28% | 19.74 |

从销售数量来看，TN/STN 液晶显示模组的销量相对稳定，其中 2017 年销

售增长较为明显,较 2016 年增长了 29.99%,并带动了该类产品销售收入的增长。

从销售单价来看, TN/STN 液晶显示模组的单价整体呈小幅上升趋势, 主要是因为 TN/STN 液晶显示模组生产复杂, 加工深度较深, 差异化程度较高, 品类变化较快, 议价空间较大。2017 年, 应用于普通 POS 机的偏小尺寸的产品销量增长较快, 拉低了该类产品的平均单价。2018 年, 用于普通 POS 机小尺寸产品业务占比下降, TN/STN 液晶显示模组的销售单价稳步回升。

整体来看, TN/STN 液晶显示模组的销售收入呈增长趋势, 其中 2017 年销量增长较快, 销售收入亦保持较快增长。

2) TFT 液晶显示模组

单位: 万元、万件、元/件

| TFT液晶显示模组 | 2018年度 | | 2017年度 | | 2016年度 |
|-----------|-----------|--------|-----------|--------|----------|
| | 金额 | 变动 | 金额 | 变动 | 金额 |
| 营业收入 | 12,644.61 | -8.78% | 13,861.21 | 98.88% | 6,969.75 |
| 销量 | 366.28 | 0.72% | 363.66 | 41.84% | 256.38 |
| 单价 | 34.52 | -9.44% | 38.12 | 40.24% | 27.18 |

从销售数量来看, TFT 液晶显示模组是公司积极拓展的产品类别, 销量增长较快, 其中 2017 年销量增长主要是受星网锐捷大额订单的影响。

从销售单价来看, TFT 液晶显示模组的单价在 2017 年增幅较大, 主要受星网锐捷大尺寸全贴合产品单价高且销售占比高, 拉升该产品整体售价的影响。2018 年, 偏大尺寸产品占比略有下降, 平均单价相应变化。

报告期内, TFT 液晶显示模组的销售收入增长较快, 其中 2017 年, 受量价齐涨且增幅较大的影响, 销售收入较 2016 年增长了 98.88%。

3) TN/STN 液晶显示屏

单位: 万元、万件、元/件

| TN/STN液晶显示屏 | 2018年度 | | 2017年度 | | 2016年度 |
|-------------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | 金额 | 变动 | 金额 | 变动 | 金额 |
| 营业收入 | 7,681.64 | 11.38% | 6,896.61 | 10.96% | 6,215.62 |
| 销量 | 3,162.54 | 0.70% | 3,140.54 | 16.91% | 2,686.27 |
| 单价 | 2.43 | 10.41% | 2.20 | -4.94% | 2.31 |

报告期内, TN/STN 液晶显示屏销量整体呈平稳上升趋势, 销售单价受具体产品型号差异的影响存在一定波动, 整体销售收入稳定增长。2018 年, 受车载及安防等领域偏大尺寸产品的产销增加的影响, 该类产品的平均单价有所上升。

(3) 客户需求对收入的影响

液晶显示器件是众多电子产品的重要部件。公司生产的液晶显示模组主要应用于工控仪器仪表、车载系统、医疗器械、通讯终端、办公自动化等领域，下游相关产业的需求量稳步提升，为公司产品销售提供了良好的市场基础。与此同时，互联网技术的发展，使得消费电子、工业仪器、医疗器械及办公用品等也越来越多地使用液晶显示器，以满足其智能化、数字化要求，这些都触发了液晶显示行业的新需求。

以行业需求的提升为基础，报告期内公司产品的销量和收入均呈现增长趋势。公司自成立以来专业从事定制化液晶显示器件的研发、生产和销售，通过多年的技术和客户积累，市场竞争力不断增强，拥有较好的生产工艺水平、快速响应客户需求能力和生产成本控制能力。公司已与国内外多家客户形成稳定、长期的供应关系，在行业下游需求逐年增长的趋势下，公司销售量逐年上升，收入持续增长。

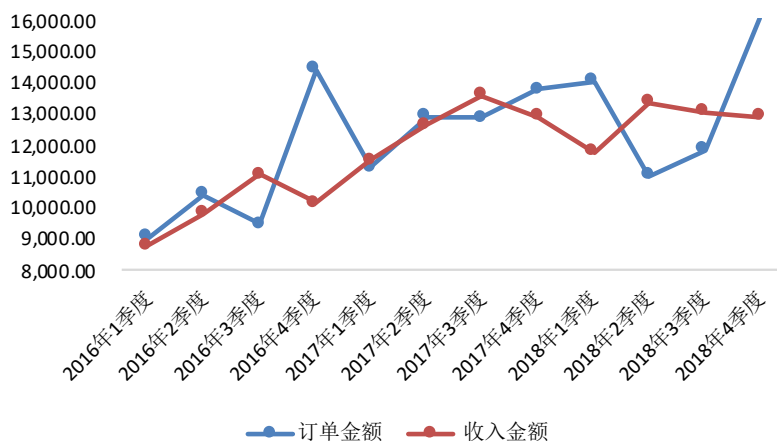
下游客户的市场需求较为完整地反映在了公司的业务订单变化上，报告期内各期间，公司新接订单及营业收入的对比情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 新接订单 | 53,015.27 | 50,892.48 | 43,409.96 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 营业收入/新接订单 | 96.45% | 99.56% | 91.78% |

公司产品为定制化生产，需要根据订单安排生产。报告期内，公司的存货周转率在 4 至 5 之间，从接到订单到完成销售一般需要 3 个月左右的时间，因此订单量一般先于收入 1 个季度变化。

各季度收入及订单情况（万元）



整体来看，报告期内各季度公司新接业务订单呈波动增长趋势。目前，公司主要产品的产能已经趋近饱和，很大程度上制约了公司业务量进一步增长。公司已经开始先行自筹资金开展募投项目的建设，解决产能瓶颈。

3、对主要客户的销售情况

报告期内，公司的主要客户相对稳定，各期间前十大客户的销售占比均在70%以上。报告期内各期间，公司对前十名客户销售情况参见本招股意向书“第六节 业务和技术/四、公司主营业务具体情况/（四）主要产品的生产销售情况/3、主要客户”。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本随收入变化同步增长，按照产品类型归类的营业成本及其构成情况如下：

单位：万元

| 营业成本 | | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---------|--------|-----------|---------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 液晶显示模组 | TN/STN | 20,538.87 | 56.60% | 20,026.47 | 53.21% | 17,344.78 | 62.05% |
| | TFT | 9,120.38 | 25.13% | 11,300.13 | 30.03% | 5,063.93 | 18.12% |
| 液晶显示屏 | TN/STN | 6,328.15 | 17.44% | 6,018.80 | 15.99% | 5,342.93 | 19.11% |
| 其他产品及服务 | | 302.01 | 0.83% | 288.18 | 0.77% | 200.05 | 0.72% |
| 合计 | | 36,289.42 | 100.00% | 37,633.58 | 100.00% | 27,951.69 | 100.00% |

报告期内，公司的营业成本按照成本结构还原后的情况如下：

单位：万元

| 营业成本 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|------|-----------|---------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直接材料 | 25,672.85 | 70.74% | 27,147.55 | 72.14% | 18,726.70 | 67.00% |
| 直接人工 | 5,455.66 | 15.03% | 5,337.45 | 14.18% | 4,354.63 | 15.58% |
| 制造费用 | 5,195.54 | 14.32% | 5,241.77 | 13.93% | 4,915.74 | 17.59% |
| 外加工费 | 15.00 | 0.04% | 13.94 | 0.04% | 0.55 | 0.00% |
| 跌价准备 | -49.63 | -0.14% | -107.13 | -0.28% | -45.93 | -0.16% |
| 合计 | 36,289.42 | 100.00% | 37,633.58 | 100.00% | 27,951.69 | 100.00% |

直接材料是公司最主要的成本构成项目，一般占营业成本的70%左右。报告期内，直接材料的成本占比稳中略升，主要受TFT显示模组类产品销售增加及TFT显示屏采购价格变动的影响。当TFT显示模组类产品销售占比增加或TFT显示屏的市场价格增长较快时，将导致直接材料的占比增加。2016年下半年以来，TFT显示屏的市场供应紧张，价格涨幅明显，与此同时，2017年的TFT显

示模组类产品销售占比较以前年度增长了 10 个百分点左右，受此影响，2017 年的直接材料占比较以前年度增长较快。

公司的生产销售呈现小批量、多品种及定制化的特点，需要一定数量的熟练工人，报告期内直接人工在营业成本构成中占比维持在 15% 左右。

公司的制造费用主要包括：折旧摊销、水电动力费用、辅助生产费用及质检工艺费用等。报告期内，营业成本中分摊的制造费用占比整体呈下降趋势，主要原因包括：（1）受 TFT 显示模组类产品销售占比上升及 TFT 显示屏材料价格上涨，直接材料占比上升，制造费用占比相对降低；（2）随着公司产、销量增加，尤其是 2017 年 TFT 显示模组业务的大幅增长，单位产量的制造费用及其占比有所下降，相应的 2017 年的制造费用占比降幅较大。

整体来看，公司营业成本中直接材料及直接人工等变动成本占比在 85% 左右，同时受非流动资产占比较低的影响，制造费用中固定支出部分相对较小。因此，公司的经营杠杆较低，具备有较强的抗风险能力，短期内的订单量增减变动不会对公司生产经营造成重大不利影响。

（三）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|--------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | 金额 | 占营业收入比 | 金额 | 占营业收入比 | 金额 | 占营业收入比 |
| 销售费用 | 1,057.01 | 2.07% | 1,052.85 | 2.08% | 773.76 | 1.94% |
| 管理费用 | 1,089.46 | 2.13% | 1,186.81 | 2.34% | 932.97 | 2.34% |
| 研发费用 | 1,595.00 | 3.12% | 1,763.12 | 3.48% | 1,492.69 | 3.75% |
| 财务费用 | -1,207.19 | -2.36% | 787.84 | 1.55% | -718.15 | -1.80% |
| 期间费用合计 | 2,534.28 | 4.96% | 4,790.63 | 9.46% | 2,481.27 | 6.23% |

报告期内，公司销售费用、管理费用及研发费用占同期营业收入比例相对稳定，财务费用受汇率因素影响，存在一定的波动。

1、销售费用

报告期内各年，公司的销售费用构成如下：

单位：万元

| 销售费用 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|-------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 工资及附加 | 430.77 | 40.75% | 401.24 | 38.11% | 325.74 | 42.10% |
| 办公费 | 21.19 | 2.01% | 40.04 | 3.80% | 11.84 | 1.53% |

| 销售费用 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|-------|----------|---------|----------|---------|---------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 物流费用 | 384.53 | 36.38% | 388.32 | 36.88% | 342.11 | 44.21% |
| 差旅费 | 15.78 | 1.49% | 10.98 | 1.04% | 10.12 | 1.31% |
| 招待费 | 9.96 | 0.94% | 9.22 | 0.88% | 13.75 | 1.78% |
| 广告宣传费 | 17.74 | 1.68% | 35.85 | 3.41% | 18.31 | 2.37% |
| 销售佣金 | 151.69 | 14.35% | 142.90 | 13.57% | 49.35 | 6.38% |
| 保险费 | - | 0.00% | 8.03 | 0.76% | 0.75 | 0.10% |
| 折旧费 | 21.21 | 2.01% | 16.22 | 1.54% | 1.78 | 0.23% |
| 其他 | 4.15 | 0.39% | 0.05 | 0.00% | - | 0.00% |
| 合计 | 1,057.01 | 100.00% | 1,052.85 | 100.00% | 773.76 | 100.00% |

(1) 销售费用的主要构成项目

公司的销售费用主要为销售人员的薪酬及物流费用，二者合计约占销售费用的 75%。

(2) 销售费用的整体变动情况

报告期内各年，公司销售费用分别为 773.76 万元、1,052.85 万元及 1,057.01 万元，占同期营业收入的比例分别为 1.94%、2.08%及 2.07%，占比相对稳定。

2017 年与 2016 年相比，销售费用由 773.76 万元上升到 1,052.85 万元，占收入比由 1.94%上升到 2.08%，上升 0.14 个百分点，主要是受销售人员薪酬增加及外部销售佣金增长的影响。随着公司业务规模的扩大，公司销售人员薪酬及销售佣金均有所增长。

2018 年，销售费用占收入比与 2017 年基本持平。

(3) 物流费用与营业收入的匹配情况

报告期内，公司的销售模式及运输费用的承担方式均未发生重大变化，各期间的物流费与营业收入保持匹配。

公司货物销售包括境内和境外两大部分。

境内销售一般通过快递或物流直接向客户发货，物流费用通常由公司承担。

境外销售通过物流货运代理向客户发货。物流代理分为两种，一种是客户指定的代理，另一种是公司自主联系的代理。对于客户指定的代理，公司需要将商品运输至代理要求的地点，公司承担从工厂到指定地点的运费，后续运输费用由客户与其指定的物流代理自行结算，公司无需垫付境外运输费用；对于公司自主联系的代理，类似境内销售，公司承担从工厂到海关的物流费用，同时需要先行代垫境外运输费用。

报告期内，发行人的物流费支出与营业收入匹配情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年 | 2017年 | 2016年 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 物流费用 | 384.53 | 388.32 | 342.11 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 物流费用/营业收入 | 0.75% | 0.77% | 0.86% |

物流费用通常受价格谈判、运输距离、计价方式（计量或计次）等多重因素影响。报告期内各期，物流费用金额及其占销售收入的比例相对稳定。

2017年，物流费用占营业收入比例小幅下降主要受产品结构变化的影响。2017年，单位货值较高的TFT液晶显示模组类产品均较以前年度销售占比增加了约10个百分点，导致物流费用占营业收入的比例有所下降。

2018年，物流费用占营业收入比例较2017年基本持平。

（4）销售费用率的同行业比较情况

公司与同行业可比上市公司的销售费用率对比情况如下：

| 销售费用率 | 2018年度 ^{注2} | 2017年度 | 2016年度 |
|--------------------|----------------------|--------------|--------------|
| 宇顺电子 ^{注1} | 3.69% | 3.82% | 3.47% |
| 超声电子 | 3.08% | 3.10% | 3.16% |
| 深天马A | 1.65% | 2.84% | 3.20% |
| 同兴达 | 0.61% | 0.89% | 0.79% |
| 平均（不含宇顺电子） | 1.78% | 2.28% | 2.38% |
| 亚世光电 | 2.07% | 2.08% | 1.94% |

注1：宇顺电子2016年以来营业收入持续大幅下降，销售费用率攀升，可比性较差。

注2：可比上市公司2018年数据截止时点为2018年9月末。

报告期内，公司销售费用率在同行业中处于中等水平。

2、管理费用

报告期内各年，公司的管理费用构成如下：

单位：万元

| 管理费用 | 2018年度 | | 2017年度 | | 2016年度 | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 工资及附加 | 506.78 | 46.52% | 505.95 | 42.63% | 432.17 | 46.32% |
| 办公费 | 188.84 | 17.33% | 265.40 | 22.36% | 196.96 | 21.11% |
| 业务招待费 | 70.45 | 6.47% | 79.28 | 6.68% | 17.00 | 1.82% |
| 差旅费 | 63.15 | 5.80% | 68.01 | 5.73% | 46.07 | 4.94% |
| 中介机构费 | 18.05 | 1.66% | 35.83 | 3.02% | 29.64 | 3.18% |
| 财产保险费 | 74.20 | 6.81% | 73.28 | 6.17% | 70.43 | 7.55% |
| 折旧费 | 48.03 | 4.41% | 50.02 | 4.21% | 53.67 | 5.75% |
| 税金 | - | 0.00% | - | 0.00% | 29.27 | 3.14% |

| 管理费用 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 无形资产摊销 | 39.94 | 3.67% | 37.66 | 3.17% | 37.04 | 3.97% |
| 其他 | 80.02 | 7.34% | 71.39 | 6.02% | 20.72 | 2.22% |
| 合计 | 1,089.46 | 100.00% | 1,186.81 | 100.00% | 932.97 | 100.00% |

报告期内各年，公司管理费用分别为 932.97 万元、1,186.81 万元及 1,089.46 万元，占同期营业收入的比例分别为 2.34%、2.34% 及 2.13%。公司的管理费用及其占收入比例相对稳定。

(1) 管理费用的主要构成项目

1) 工资及附加

工资及附加是最主要的管理费用项目，占管理费用比例维持在 40% 至 50% 之间。2017 年，随着公司业务规模的扩大及盈利能力的增强，行政管理人员数量及其薪酬稳定增长，管理费用中的工资及附加较 2016 年增长了 23.18%。2018 年，公司业务规模维持稳定，行政管理人员薪酬未发生重大变化。

2) 其他管理费用项目

2015 年，管理费用中的中介机构费用金额较大，主要是受公司当年在股转系统挂牌的影响。

(2) 管理费用的整体变动情况

公司的管理费用整体随收入增长呈上升趋势，占同期营业收入比例在 2% 至 3% 左右。由于管理费用中的主要明细项目与营业收入之间没有直接的因果关系，因此管理费用的上升与营业收入的增长增幅存在一定差异，使得管理费用率存在小幅下降趋势。

从管理费用本身的构成来看，合计占比 95% 左右的工资及附加、办公费、业务招待费、差旅费、中介机构费、财产保险费、折旧费及无形资产摊销等与营业收入之间没有直接的因果关系，并不随着营业收入等比例变化；另外，2016 年 5 月 1 日起，原在管理费用中核算的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费调整至“税金及附加”中核算，也对管理费用的变化产生了一定影响。

(3) 管理费用率的同行业比较情况

公司与同行业可比上市公司的管理费用率对比情况如下：

| 管理费用率 ^{注1} | 2018 年度 ^{注3} | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---------------------|-----------------------|---------|---------|
| 宇顺电子 ^{注2} | 14.57% | 14.41% | 7.65% |

| 管理费用率 ^{注1} | 2018 年度 ^{注3} | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---------------------|-----------------------|--------------|--------------|
| 超声电子 | 5.20% | 5.21% | 7.33% |
| 深天马 A | 1.95% | 7.86% | 9.39% |
| 同兴达 | 2.40% | 2.20% | 2.03% |
| 平均（不含宇顺电子） | 6.03% | 5.09% | 6.25% |
| 亚世光电 | 2.13% | 2.34% | 2.34% |

注 1：在计算管理费用率时，各公司的管理费用均不含研发费用支出。

注 2：宇顺电子 2016 年以来营业收入持续大幅下降，管理费用率攀升，可比性较差。

注 3：可比上市公司 2018 年数据截止时点为 2018 年 9 月末。

报告期内，公司管理费用率在同行业中处于较低水平，主要是受益于精简及扁平化的管理。公司业务方向及生产经营区域集中，管理层级精简，管理人员数量占比低于可比上市公司 2 个百分点左右，同时考虑到公司所在鞍山地区的相较于可比公司所在深圳等南方地区的人力资源成本优势，公司的管理成本及其费用率相对较低。

| 管理人员数量占比 | 2018 年末 ^注 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|------------|----------------------|--------------|--------------|
| 宇顺电子 | - | 6.99% | 5.28% |
| 超声电子 | - | 6.17% | 6.26% |
| 深天马 A | - | 8.42% | 10.54% |
| 同兴达 | - | 5.52% | 9.42% |
| 平均（不含宇顺电子） | - | 6.70% | 8.74% |
| 亚世光电 | 5.31% | 4.86% | 5.89% |

注：截止 2019 年 1 月 20 日，可比公司 2018 年末数据尚未公开。

3、研发费用

定制化的生产特点及产品的不断迭代更新，要求公司在生产经营过程中持续进行技术研发，公司的研发费用随业务增长呈稳定上升趋势。

报告期内各年，公司研发费用分别为 1,492.69 万元、1,763.12 万元及 1,595.00 万元，占同期营业收入的比例分别为 3.75%、3.48% 及 3.12%。公司的研发费用及其占收入比例相对稳定。

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|--------|-----------|-----------|-----------|
| 研发费用 | 1,595.00 | 1,763.12 | 1,492.69 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 研发投入占比 | 3.12% | 3.48% | 3.75% |

公司的研究开发以生产经营需求为导向，研发投入大多能够形成专利成果。

公司研究开发费主要包括职工薪酬、研发领料、研发模具费、折旧、能源动力费、检测及其他等。公司研发支出日常在“研发支出-费用性支出”中核算，

于各期末按照会计准则及会计政策的相关要求结转至“管理费用”科目，并按每个研发项目单独归集该研发项目的支出情况。

报告期内，公司研发费用不存在资本化的情况。

4、财务费用

报告期内各年，公司的财务费用构成如下：

单位：万元

| 财务费用 | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 利息支出 | - | 0.00% | - | 0.00% | - | 0.00% |
| 利息收入 | -266.72 | 22.09% | -60.17 | -7.60% | -17.33 | -2.41% |
| 汇兑损益 | -975.44 | 80.80% | 801.06 | 101.68% | -729.68 | 101.61% |
| 银行手续费 | 34.96 | -2.90% | 46.96 | 5.96% | 28.87 | -4.02% |
| 合计 | -1,207.19 | 100.00% | 787.84 | 100.00% | -718.15 | 100.00% |

公司的财务费用变化主要受汇兑损益影响。公司的汇兑损益其业务规模、营业收入及外币资产情况整体保持匹配。

公司 80%左右的营业收入来自于海外销售，并主要以美元结算，因此汇兑损益对公司的财务费用具有重要影响。2016 年，美元对人民币呈升值趋势，因此公司汇兑损益主要体现为汇兑收益；2017 年，美元对人民币汇率呈波动状态且略有贬值趋势，尤其是下半年以来贬值幅度较大，因此 2017 年的汇兑损益体现为汇兑损失；2018 年第二季度以来，美元对人民币汇率升值明显，公司汇兑收益增加。

目前，发行人以制度规范为前提，以规避汇率波动风险为目的，在保持谨慎的基础上，采用远期结售汇、套期保值及货币互换等方式对美元货币性资产进行汇率风险管理。发行人汇率风险管理措施可以在一定程度上减少汇率波动对经营业绩的影响，但如出现汇率单边大幅变化的情况，汇兑损益仍无法完全规避。

报告期内，公司无金融性负债，未发生利息支出。

报告期内，随着公司经营积累的货币资金增加，利息收入呈增长趋势。

（四）利润表其他重要项目分析

1、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失项目均为应收款项计提的坏账准备及存货跌价准备。

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|--------|---------|---------|---------|
| 坏账准备 | 97.68 | 39.99 | -45.08 |
| 存货跌价准备 | 19.27 | 49.63 | 107.13 |
| 合计 | 116.95 | 89.62 | 62.04 |

报告期内，坏账准备主要随着应收账款余额的波动而变化。2016 年末，公司应收账款余额较 2015 年末减少了 1,515.02 万元，受此影响 2016 年度坏账准备净冲回 85.08 万元。2017 年末及 2018 年末，应收账款余额随营业收入增长逐步增加，各期计提应收账款坏账准备相应变化。

2016 年末，存货跌价准备增长较快主要是受部分订单生产初期亏损的影响。

2、营业外收入及其他收益

报告期内，公司的营业外收入及其他收益项目主要为政府补助项目。

单位：万元

| 营业外收入 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|
| 政府补助 | - | - | 215.79 |
| 其他 | 13.03 | 6.95 | 2.00 |
| 营业外收入合计 | 13.03 | 6.95 | 217.79 |
| 其他收益 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
| 与日常经营相关的政府补助 | 198.16 | 202.87 | - |
| 其他收益合计 | 198.16 | 202.87 | - |

根据财政部 2017 年 5 月修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关要求，公司发生的与日常经营相关的政府补助自 2017 年起通过其他收益核算。

报告期内，政府补助明细情况如下：

(1) 2018 年度

单位：万元

| 项目 | 金额 | 来源 | 政策依据 | 备注 |
|-----------------------------|-------|---------------------------------|--|-------|
| 短期出口信用保险保费补贴 | 44.48 | 中国出口信用保险公司辽宁分公司 | 扶持发展资金 | 与收益相关 |
| 市级 2018 年科技创新资金 | 20.00 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍财指教[2018]529 号 | 与收益相关 |
| MIPI 接口超薄水胶全贴合高分辨率 TFT 模组项目 | 5.00 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍高财预字[2017]94 号 | 与资产相关 |
| 智能化工厂项目 | 51.68 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍高财预字[2017]84 号 | 与资产相关 |
| 强抗静电高分辨率 ESTN 液晶显示模组的研发与产业化 | 20.45 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍高经财字[2015]19 号 | 与资产相关 |
| 激光打印机显示控制组件生产基地一期项目 | 56.55 | 鞍山高新技术产业开发区财政局、鞍山高新技术产业开发区管理委员会 | 鞍高财预字[2013]70 号 鞍高开发[2013]72 号 鞍高开发[2014]3 号 | 与资产相关 |

| 项目 | 金额 | 来源 | 政策依据 | 备注 |
|----|--------|----|------|----|
| 合计 | 198.16 | - | - | - |

(2) 2017 年度

单位：万元

| 项目 | 金额 | 来源 | 政策依据 | 备注 |
|-----------------------------|--------|---------------------------------|--|-------|
| 强抗静电高分辨率 ESTN 液晶显示模组的研发与产业化 | 20.20 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍高经财字[2015]19 号 | 与资产相关 |
| 激光打印机显示控制组件生产基地一期项目 | 56.55 | 鞍山高新技术产业开发区财政局、鞍山高新技术产业开发区管理委员会 | 鞍高财预字[2013]70 号 鞍高开发[2013]72 号 鞍高开发[2014]3 号 | 与资产相关 |
| 智能化工厂项目 | 29.98 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍高财预字[2017]84 号 | 与资产相关 |
| MIPI 接口超薄水胶全贴合高分辨率 TFT 模组项目 | 4.17 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍高财预字[2017]94 号 | 与资产相关 |
| 短期出口信用保险保费补贴 | 32.41 | 中国出口信用保险公司辽宁分公司 | 扶持发展资金 | 与收益相关 |
| 出口发展服务资金 | 56.70 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍高财流字[2017]3 号 | 与收益相关 |
| 发明专利补助 | 1.46 | 鞍山市科学技术局、鞍山市知识产权局 | 鞍科发[2017]10 号 辽财企[2006]439 号 辽宁省发明专利申请费用补助资金管理暂行办法 | 与收益相关 |
| 国际市场开拓补助资金 | 1.41 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍财指流[2017]530 号 | 与收益相关 |
| 合计 | 202.87 | | | |

(3) 2016 年度

单位：万元

| 项目 | 金额 | 来源 | 政策依据 | 备注 |
|-----------------------------|--------|---------------------------------|--|-------------|
| 激光打印机显示控制组件生产基地一期项目 | 56.55 | 鞍山高新技术产业开发区财政局、鞍山高新技术产业开发区管理委员会 | 鞍高财预字[2013]70 号 鞍高开发[2013]72 号 鞍高开发[2014]3 号 | 与资产相关 |
| 强抗静电高分辨率 ESTN 液晶显示模组的研发与产业化 | 11.28 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍高经财字[2015]19 号 | 与资产相关/与收益相关 |
| 短期出口信用保险保费补贴 | 26.96 | 中国出口信用保险公司辽宁分公司 | 扶持发展资金 | 与收益相关 |
| 2015 年度企业上市奖励资金 | 120.00 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍财指企[2016]77 号 | 与收益相关 |
| 高新区财政局科技进步奖 | 1.00 | 鞍山高新技术产业开发区财政局 | 鞍财指企[2016]454 号 | 与收益相关 |
| 合计 | 215.79 | | | |

3、营业外支出

报告期内，公司的营业外支出主要为产品质量赔付款及税收滞纳金，整体发

生额较小，对生产经营不具有重大影响。

单位：万元

| 营业外支出 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-------|---------|---------|---------|
| 其他 | 12.63 | 4.15 | 3.48 |
| 合计 | 12.63 | 4.15 | 3.48 |

2016 年度的营业外支出中包含了行政处罚 0.50 万元。2016 年 1 月，鞍山市消防局向亚世鞍山出具了行政处罚决定书，对其消防安全标示未保持完好有效行为处以 0.50 万元的罚款。

（五）利润来源及利润变动分析

营业利润是公司主要的利润来源，报告期内各年，营业利润占同期利润总额的比例分别为 97.66%、99.96% 及 100.00%，公司经营不依赖于营业外收支。

报告期内，公司营业利润稳步增长，一方面受益于营业收入的增长；另一方面得益于公司对成本及费用的良好控制，公司的营业利润率维持在较高水平。

报告期内，公司营业收入、毛利率、期间费用率及净利润等情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 毛利率 | 29.03% | 25.72% | 29.85% |
| 期间费用率 | 4.96% | 9.46% | 6.23% |
| 营业利润 | 11,606.33 | 7,971.57 | 8,930.01 |
| 营业利润/营业收入 | 22.70% | 15.73% | 22.41% |
| 营业外收支净额 | 0.40 | 2.81 | 214.31 |
| 利润总额 | 11,606.73 | 7,974.38 | 9,144.32 |
| 营业利润/利润总额 | 100.00% | 99.96% | 97.66% |
| 净利润 | 9,892.41 | 6,766.44 | 7,744.37 |

报告期内，影响发行人营业收入与净利润匹配性的主要因素为的毛利率及汇兑损益波动。

与 2017 年相比，2018 年的净利润增速高于同期营业收入增速，主要与毛利率增加及汇兑损益变化相关。2018 年，发行人毛利率较 2017 年增长了 3.31 个百分点，财务费用（主要为汇兑损益）率则降低了 3.92 个百分点，二者合计增加净利润约 3,140 万元，系 2018 年相较于 2017 年净利润增长约 3,126 万元的主要驱动因素。

与 2016 年相比，2018 年的净利润增速与同期营业收入增速基本一致，增幅均在 28% 左右。收入增长是 2018 年相较于 2016 年利润增加的主要驱动因素。

（六）毛利率分析

1、毛利率变动情况

报告期内各年，公司各类产品的毛利率及其贡献情况如下：

| 项目 | | 2018 年度 | | 2017 年度 | | 2016 年度 | |
|---------|--------|---------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 毛利率 | 毛利率贡献率 ^注 | 毛利率 | 毛利率贡献率 | 毛利率 | 毛利率贡献率 |
| 液晶显示模组 | TN/STN | 31.81% | 18.74% | 30.94% | 17.71% | 32.57% | 21.03% |
| | TFT | 27.87% | 6.89% | 18.48% | 5.05% | 27.34% | 4.78% |
| 液晶显示屏 | TN/STN | 17.62% | 2.65% | 12.73% | 1.73% | 14.04% | 2.19% |
| 其他产品及服务 | | 56.06% | 0.75% | 68.34% | 1.23% | 78.62% | 1.85% |
| 合计 | | 29.03% | 29.03% | 25.72% | 25.72% | 29.85% | 29.85% |

注：毛利率贡献率=毛利率*收入占比

报告期内，公司主营业务及主要客户未发生变化，整体毛利率相对稳定。

2、毛利率变动分析

（1）综合毛利率变动情况

报告期内各期间，公司的综合毛利率分别为 29.85%、25.72%及 29.03%，相对平稳。其中，2017 年较低，2018 年则基本恢复至 2016 年水平。

1) 2017 年变动情况

2017 年，公司毛利率较 2016 年下降了 4.12 个百分点，主要是受对星网锐捷销售亏损的影响及原材料涨价的影响。

2017 年，公司新接星网锐捷的订单采用了全贴合技术，系公司首次规模化生产该技术产品，同时为满足客户对交货的时间需求，生产环节量产初期损耗较高，因此出现了阶段性亏损。剔除该业务影响，则发行人 2017 年的毛利率约为 28.85%，与 2016 年及 2018 年水平相当。

此外，2016 年下半年至 2017 年，TFT 屏幕市场供应紧张，材料价格上涨迅速，也增加了公司 TFT 液晶模组的产品成本，降低了毛利率水平。

2) 2018 年的变动情况

2018 年，公司毛利率较 2017 年增加了 3.31 个百分点，回升至 2016 年水平。

从客户角度来看，对星网锐捷的业务扭亏为盈提升了 2018 年的毛利率水平。随着生产工艺的优化成熟，良品率逐步提高，从 2017 年第四季度开始，公司对星网锐捷的销售已经扭亏为盈，实现了月度盈利，提升了毛利率水平。

从产品角度来看，TFT 原材料价格下降及产品结构改善对毛利率提升具有重

要贡献。2018年，车载及安防等领域偏大尺寸的高毛利率产品产销增加，同时毛利率较低的POS机领域产品有所下降，二者共同改善了公司的产品结构；此外，以TFT显示屏为代表的部分主要原材料价格的下降，进一步降低了生产成本，提升了盈利空间。

(2) 各类产品的毛利率分析

1) TN/STN 的显示屏及模组

在TN/STN的显示屏及模组产品领域，公司具备从产品设计到屏幕生产再到模组装配的长产业链生产加工能力，可以为客户提供优质的产品并具备稳定供货能力。TN/STN显示屏由于只涉及屏幕生产及简单的后续加工，毛利率相对较低，一般在10%至15%之间；TN/STN显示模组的设计要求及加工深度较为复杂，毛利率也相对较高，一般在25%至35%之间。

2017年，TN/STN的显示屏及模组产品的毛利率较2016年度分别下降了1.31及1.63个百分点，主要是受境内部分客户销售毛利率下降的影响。2017年，TN/STN类产品境内销售的整体毛利率分别从2016年的9.87%下降至7.39%，而境外销售则维持在33%左右。境内、外市场的毛利率差异，主要与各自市场的业务特点相关。小批量、多品种、定制化是发行人的经营特色，也是公司产品毛利率较高的主要原因之一。与境内销售相比，发行人的外销TN/STN类产品的小批量、多品种特征更为明显，相应的毛利率也较高。整体来看，公司外销的单一订单的数量规模通常为内销订单的1/3至1/2，而外销整体的品种型号则为内销的3至4倍。因此，外销业务的小批量、多品种更为突出，相应的产品毛利率较高。

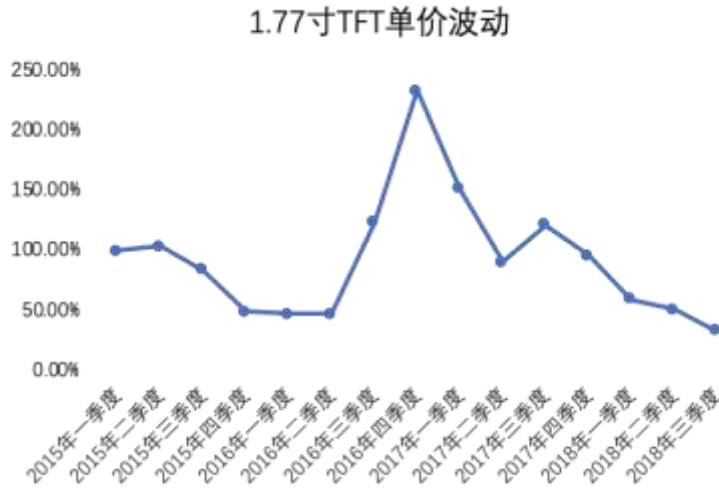
较低毛利率的境内销售市场对公司盈利的直接贡献有限，但通过建立稳定的客户关系，不仅可以发挥知名品牌客户（如三星、欧姆龙、星网锐捷等）对公司开拓其他潜在客户的积极作用；另外维持平稳的生产销售有助于采购及供应商关系的稳定，减少原材料供应的波动，平抑采购单价。

2018年，受车载及安防等领域偏大尺寸产品的产销增加的影响，平均销售单价有所上升，整体毛利率较2017年高出1.49个百分点。

2) TFT 显示模组

报告期内，TFT显示模组类业务的毛利率分别为27.34%、18.48%及26.72%，其中，2017年毛利率较低，主要是受TFT显示屏采购价的变化及星网锐捷新品业务的影响。

TFT 显示屏作为 TFT 显示模组的主要原材料之一，价格变动对成本及毛利率具有重要影响。2016 年下半年以来至 2017 年上半年，TFT 显示屏市场供应紧张，价格上涨明显，业务成本增加，公司对应产品的毛利率下降。以采购量占比较大 1.77 寸 TFT 屏为例，2016 年底的单价接近年初的 5 倍；2017 年以来虽然价格有所回落，但仍相当于 2016 年初的 2 倍左右。原材料价格的上涨，降低了 2017 年 TFT 显示模组类业务及公司整体业务的毛利率。



2017 年，与星网锐捷相关的 TFT 显示模组产品销售整体亏损约 91.60 万元，降低该类产品整体的毛利率约 7.10 个百分点。2017 年，星网锐捷系 TFT 显示模组类产品的第一大客户，占该类产品销售的 25.19%。星网锐捷与公司有着长期稳定的合作关系，2017 年双方扩大了合作规模，公司承接星网锐捷的大额新品订单。由于新品订单主要采用了全贴合技术且尺寸较大，公司重视该新品订单对市场拓展及进一步完善产品结构的意义，同时为满足客户对交货的时间需求，生产环节量产初期损耗较高，因此出现了阶段性亏损。剔除星网锐捷的影响，其他客户的 TFT 显示模组产品毛利率约为 25.58%，较 2016 年低了 1.76 个百分点，主要是受 TFT 显示屏采购价格上涨的影响。

随着公司全贴合生产工艺的优化成熟，生产成本逐步下降，从 2017 年第四季度开始，公司在星网锐捷的订单上已经扭亏为盈，实现了月度盈利。与此同时，TFT 显示屏的上游价格趋稳，基本回落至大涨之前的水平。在此背景下，2018 年，TFT 显示模组的毛利率较 2017 年增加了 9.39 个百分点，整体恢复至合理的毛利率区间。

2017 年，发行人向星网锐捷销售的产品主要用于 POS 机的后续生产。通过

此次业务合作，发行人提升在全贴合技术产品上的技术实力及经验积累，推动相关产品的业务增长，并扩大了在 POS 机细分领域市场的知名度，增强了在该领域内的市场拓展能力。2018 年以来，发行人全贴合产品业务及整体呈上升趋势。

3) 其他产品及服务

受客户需求影响，其他产品及服务的具体产品结构差异较大，毛利率及毛利率贡献率存在一定的波动。

对其他产品及服务的毛利率影响较大的主要为液晶显示器件相关的咨询设计服务。由于咨询设计服务是在不影响正常生产情况下利用公司现有生产及研发人员提供的增量服务，因此其收入基本等同于毛利。咨询设计服务的占比会直接影响到其他产品及服务的整体毛利率水平。

剔除咨询设计服务后，报告期内各期间，其他产品的毛利率相对稳定。

单位：万元

| 其他产品及服务 | | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---------------|--------|---------|---------|---------|
| 收入 | 咨询设计服务 | 168.97 | 395.68 | 572.39 |
| | 其他产品销售 | 518.36 | 514.55 | 363.23 |
| | 合计 | 687.33 | 910.23 | 935.62 |
| 成本 | | 302.01 | 288.18 | 210.10 |
| 毛利率 | | 56.06% | 68.34% | 70.79% |
| 毛利率（剔除咨询设计服务） | | 41.74% | 43.99% | 42.34% |

3、同行业上市公司对比分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司相近或相似业务的毛利率对比情况如下：

| 毛利率 ^{注1} | 2018 年度 ^{注2} | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 宇顺电子 | 12.80% | 19.65% | 18.50% |
| 超声电子 | 16.55% | 16.42% | 17.35% |
| 深天马 A | 15.22% | 20.60% | 19.86% |
| 同兴达 | 9.76% | 10.52% | 10.24% |
| 平均 ^{注3} | 13.58% | 18.89% | 18.57% |
| 亚世光电 | 29.03% | 25.72% | 29.85% |

注 1：由于各可比上市公司产品及业务线较多，且在具体业务、会计处理及信息披露上存在一定的差异，公司根据可获得的公开数据尽可能选择相似业务进行对比，具体而言，宇顺电子选取其液晶显示屏及模块业务，超声电子选取液晶显示器业务，深天马选取液晶显示屏及显示模组业务，同兴达为其整体业务。

注 2：可比公司为 2018 年 1-6 月数据。

注 3：同兴达生产加工链条短，与公司及其他可比上市公司生产模式差异较大，可比性较差。在计算同行业平均数时，未包含同兴达。

由于市场定位和经营特点不同，发行人与可比上市公司的毛利率存在一定

差异。从历史经营情况来看，发行人的毛利率具有合理性和可持续性，高于可比公司的毛利率水平可以长期维持。除前述因素外，外销占比较高和汇率变化进一步扩大了发行人与可比上市公司的毛利率差异。

| 毛利率比较分析概况 | | 具体影响因素 |
|-----------|------|---------------------------|
| 内部因素 | 根本原因 | 市场定位和经营特点，非消费电子领域的细分市场定制化 |
| | 合理性 | 内嵌设计服务，生产链条较长，产品附加值高 |
| | | 成本管理优势 |
| | 可持续性 | 客户优质 |
| 客户粘性强 | | |
| 客户价格敏感性低 | | |
| 外部因素 | | 汇率变化 |

相关因素对毛利率的影响具体分析如下：

（1）市场定位及生产经营的差异及其对毛利率的影响

1) 公司的市场定位及生产经营的情况

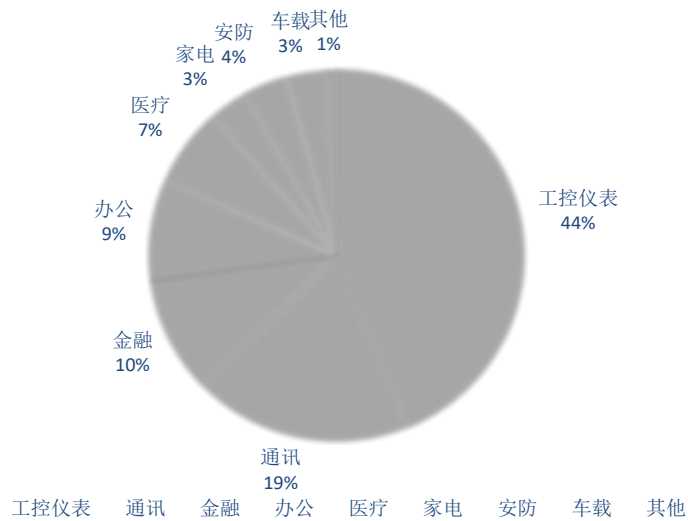
公司始终坚持细分市场定制化战略定位，紧紧围绕工控、仪器仪表、通讯终端、办公室自动化、医疗器械、家用电器以及汽车显示、金融器具、电子价签、安防等细分市场应用领域，采取以销定产方式，致力于满足客户高品质、高可靠性、个性化及长期稳定的供货需求。

鲜明的市场定位决定了公司小批量、多品种、定制化以及深度参与客户的前期配合设计和后期技术服务的经营特点，这也使得公司具有较大的定价主动权。公司向客户报价时，一般以预估生产成本为基础，进行毛利加成报价，这有别于消费电子领域市场竞争方式的价格形成机制，可以确保公司获得合理的毛利。

2) 差异化的市场定位及生产经营对毛利率的影响

由于市场定位及产品应用领域的不同，行业内各公司的生产经营存在着较大差异。相比较而言，公司专注于工控、仪器仪表等非消费类电子产品应用领域，而同行业可比上市公司的产品则倾向于手机、平板电脑等消费类电子产品应用领域。

公司产品终端应用领域 2018年度



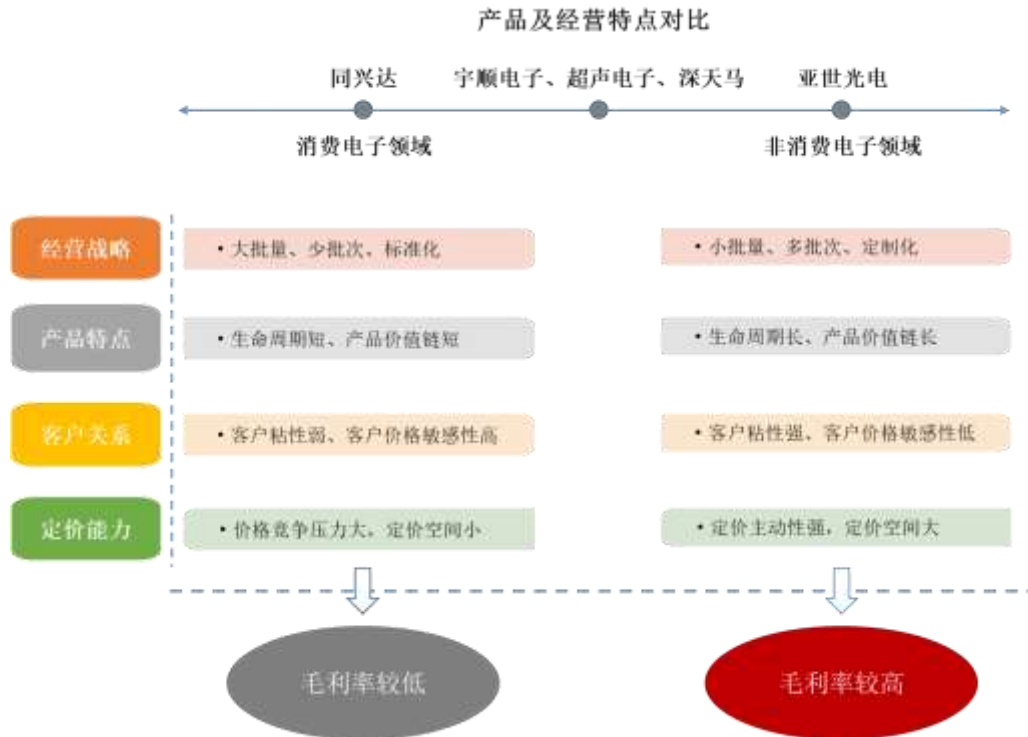
注：公司在通讯领域产品，主要用于无绳电话。

行业内，各公司的主要产品应用领域对比情况如下：

| 公司名称 | 主要产品应用领域 |
|-------|--|
| 宇顺电子 | 产品广泛应用于通讯终端（智能手机、平板电脑等）、智能 POS、智能穿戴、智能家居、车载电子、数码产品、工业控制、医疗电子及其他消费类电子产品等领域。 |
| 超声电子 | 产品应用于智能手机、车载显示、智能家居、平板电脑、工业控制、消费类电子产品等领域。 |
| 深天马 A | 公司聚焦以智能手机、平板电脑为代表的消费品市场和以车载、医疗、POS、HMI 等为代表的专业显示市场。 |
| 同兴达 | 产品应用于手机、平板电脑、数码、相机、仪器仪表、车载等领域。目前公司 90% 以上的液晶显示模组产品应用于手机行业。 |
| 亚世光电 | 专注于医疗器械、工控仪器仪表、家用电器、通讯终端、办公自动化等非消费电子领域液晶显示器件的定制化生产。 |

整体来看，以手机和平板电脑为代表的消费电子领域产品，订单批量较大，市场价格竞争较为激烈，产品销售毛利率较低；以工控和仪器仪表为代表的非消费电子领域产品，具备小批量、多品种、定制化特点，企业自主定价能力较强，产品销售毛利率较高。行业内主要可比公司中，同兴达几乎所有产品均用于智能手机这一消费电子领域，毛利率较低；发行人的产品主要集中在非消费电子领域，毛利率相对较高；其他公司的产品应用领域介于同兴达与发行人之间，毛利率水平居中。

市场定位的差异，使得发行人与可比公司相比，虽同处于液晶显示行业，但在经营战略、产品特点、客户关系、定价能力方面存在一定区别，进而影响了毛利率水平，相关差异示意如下：



(2) 毛利率的合理性及可持续性

1) 毛利率的合理性

公司的毛利率高于可比公司水平，本质上是受市场定位、经营特点以及定价机制等因素的影响；但从绝对值来看，公司 25% 至 30% 的毛利率，在电子器件制造业中属于适中水平，另外考虑到公司产品内嵌设计服务及生产加工链长的特点以及公司在成本管理等方面的优势，维系该毛利率水平较为合理。

A、内嵌设计服务及长加工链提升了产品的附加值及盈利能力

公司的产品价值不仅包括了产品本身，还内嵌了设计服务。

非消费电子领域的终端产品类型及型号众多，但单一产品或型号的产量相对较小，因此公司的生产经营呈现小批量、多品种及定制化的特点。公司每年销售定单约 7,000 份，平均每份订单金额不超过 8 万元；公司每年销售产品约 1,800 种，平均每种产品销售金额不超过 28 万元。

定制化生产过程中，公司需要根据客户的基本需求，逐一对各产品进行研发、设计、试产直至量产。公司不仅生产制造相关产品，还深度参与客户的产品设计，这增加了产品的技术沟通和设计开发成本。相较消费电子领域，公司在单位产品中所投入的设计成本更高，相应的产品价值也更高。

在小批量、多品种及定制化的生产特点下，为满足产品多样性需求，并保

证生产供货的及时与稳定，公司建立了完善的自配套生产能力。公司在主要产品上能够提供从产品设计，到显示屏、触摸屏、背光源生产，再到 IC 绑定、模组组装以及 IC 烧录、软件程序调试、产品测试等长产业链垂直服务。

由于公司产品内嵌设计服务价值高，同时生产加工链条长，自配套占比高，公司产品附加值相应较高，提升了产品的盈利能力及毛利率水平。

与发行人长价值链经营相比，同兴达的业务集中在液晶显示模组装配上，大致相当于发行人业务中的一个环节，相应的，其毛利率水平在主要可比上市公司中较低。同行业其他可比公司整体的经营链条大致介于发行人与同兴达之间，毛利率情况也处于中间水平。

B、成本管理优势进一步增强了产品竞争力及盈利能力

公司市场定位清晰，始终坚持细分市场定制化战略，在小批量、多品种、定制化生产领域积累了丰富的经验；公司的管理团队及技术人员长期稳定，与主要客户有着超过 5 年甚至 10 年的合作经历，双方信任度较高。这些有助于公司在与客户的产品合作中节约大量的设计开发成本尤其是时间成本，并集中体现为公司在小批量、多品种、定制化应用领域内的技术沟通和设计开发优势。

与大批量、少品类的生产模式相比，公司小批量、多品种、定制化的经营特点需要投入更多的人力资源。公司生产经营集中在鞍山地区，相较于可比公司主要分布在深圳等南方地区而言，人力资源成本上的优势可以进一步提升产品的竞争力，提高客户对产品价格的接受程度。

公司高度重视技术研发，以技术驱动提高品质，创新工艺，优化流程，降低成本。2015 年以来，公司通过自主研发新增发明专利 9 项，新增实用新型 40 项。技术研发在提升公司产品附加值的同时，也有效地增强了公司的成本管理的优势。

成本管理方面的优势可以保证发行人在维持合理的毛利率情况下，进一步增强公司产品及服务的竞争能力及盈利能力。

2) 毛利率的可持续性

优质、粘性强且价格敏感性低的客户特点，有助于公司长期维持合理的毛利率水平。

A、客户优质

发行人客户质量较高，主要客户为大型企业集团及其分支机构，或长期深耕

于液晶显示行业的专业企业。优质客户在各自业务领域中的市场定位相对高端，高度重视其品牌声誉，对产品品质和稳定性有着较高的要求，一般不会牺牲品质而参与低价竞争。作为供应商，发行人亦秉持优质优价的理念，与优质客户的合作长期稳定。

报告期内，进入发行人各年销售前十的客户共计 12 名，相关客户（同一控制合并列示）的简要情况如下：

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地 | 客户概况 | 合作年限 ^注 |
|----|---|------|-----|---|-------------------|
| 1 | GIGASET COMMUNICATIONS GMBH | 2007 | 德国 | 德国法兰克福上市企业，原西门子旗下品牌，2008 年从西门子独立，主营无绳电话、手机等通讯设备。2017 年营业收入约 3 亿欧元。 | 10 年以上 |
| 2 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & CO. GMBH | 1986 | 德国 | 拥有超过 30 年液晶显示行业经验，主要为客户提供定制化产品的设计服务，同时具备显示模组组装和产品测试能力，主要客户包括 ABB、WILO（威乐）、SOCOMEK（索克曼）等知名欧洲企业。 | 10 年以上 |
| 3 | 福建星网锐捷通讯股份有限公司 | 1996 | 福州市 | A 股上市公司（SZ.002396），国内领先的企业级网络、通讯、终端设备、视频应用产品及系统解决方案供应商。2017 年营业收入 77.05 亿元人民币。 | 10 年以上 |
| 4 | 丰田通商先端电子（上海）有限公司 | 2005 | 上海市 | 丰田通商集团下属公司，主营半导体及电子零部件、电子元件等销售、软件开发、销售、信息处理服务业、信息提供服务业，主要客户包括佳能、雅马哈、东芝等知名日本企业。 | 5 至 10 年 |
| 5 | HANTRONIX INC. | 1975 | 美国 | 在美国硅谷专业从事液晶显示行业超过 40 年，主要为工业控制、医疗器械、消费等行业提供 LCD 显示屏及模组产品的定制化方案及服务。 | 10 年以上 |
| 6 | POLYTRONIX, INC. | 1980 | 美国 | 从事液晶显示屏设计、制造、销售超过 35 年，美国军方合格供应商，为军用飞机提供 LCD 产品，产品涉及医疗、航空、宇航、船舶、汽车、工业控制和国防等领域。 | 5 至 10 年 |
| 7 | QUIXANT PLC | 2005 | 英国 | 英国伦敦上市公司，于 2016 年收购了 DENSITRON。DENSITRON 拥有超过 40 年的显示屏行业经验，为客户提供硬件设计、生产、技术支持和相关软件开发等一系列服务，业务覆盖亚洲、欧洲、北美等地区。2017 年，QUIXANT PLC 的营业收入超过 1 亿美元。 | 10 年以上 |
| 8 | JAPAN SUBCONTRACT INC. | 1994 | 日本 | 从事液晶显示行业超过 20 年，致力于定制化液晶显示产品的设计开发，主要客户包括夏普、索尼、松下等日本知名企业。 | 10 年以上 |
| 9 | 惠普打印机（山东）有限公司 | 1993 | 威海市 | 原韩国三星下属企业，专门从事打印机、传真机、多功能一体机产品的生产和销售，2018 年被惠普收购，更名为惠普打印机（山东）有限公司。 | 10 年以上 |

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地 | 客户概况 | 合作年限 ^注 |
|----|---------------------------------|------|-----|--|-------------------|
| 10 | GOLDENTEK DISPLAY AMERICA, INC. | 1999 | 美国 | 从事液晶显示行业近 20 年,产品主要用于安防、通讯、医疗等领域,客户包括 MITEL (敏迪通信)、UTC (联合技术公司)、TYCO (泰科)、ABBOTT (雅培) 等知名企业。 | 5 至 10 年 |
| 11 | OMRON (欧姆龙) | 1933 | 日本 | 全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商,产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、汽车电子、健康医疗设备等领域,营业额达 8,600 亿日元。 | 5 至 10 年 |
| 12 | SANEI ELECTRIC INC. | 1968 | 日本 | 从事小型热敏打印机行业 50 年,产品包括打印机、LCD、触摸屏等,客户包括精工电子、爱普生、西铁城等。 | 5 至 10 年 |

注：以发行人的实际控制人和主要股东与客户的合作时间计算。

B、客户粘性强

产品特点及市场定位,决定了公司有较强客户粘性及盈利稳定性。

非消费电子领域的终端产品的生命周期较长,为确保终端产品品质及生产销售的稳定,下游客户在与公司建立合作关系时较为谨慎,一般需要经过技术沟通、现场考察、样品测试、小批量开发等多个过程,才会进行批量订单合作,上述过程通常需要 2 年以上时间。由于合作关系建立的沟通成本较高,双方一旦建立合作关系,会保持长时间稳定。稳定的合作关系,可以减少不必要的沟通成本,降低产品质量风险,提升交付效率,增加客户价值。

强客户粘性的特点充分反映在了公司业务层面。报告期内,公司 90% 以上的销售额来自于合作 5 年以上长期稳定客户,公司与前十大客户的合作年限均超过了 5 年。

C、客户价格敏感性低

非消费电子领域的市场定位,决定了客户对公司产品价格的敏感性相对较低。

在非消费电子领域,液晶显示器件在终端产品中的成本占比较低,同时终端产品的更新换代周期长,降价销售压力小,相应的下游客户对液晶显示器件价格的敏感程度较低。为确保产品品质及生产销售的稳定,客户在选定供应商后,一般不会因为价格原因而轻易更换,也不会要求供应商定期或不定期降价销售。此外,由于公司产品定制化程度高、单品产量低、前期沟通时间长,客户多方比价的成本较高,更换供应商的动机较弱,进一步降低了客户对公司产

品的价格敏感性。

同行业可比上市公司的产品大多偏向于消费电子领域,如手机、平板电脑等。在消费电子领域,终端产品的可替代性强,产品更新换代快,消费者对终端产品价格的敏感度高,相应的,终端厂商会将价格压力不断传导至元器件供应商。作为重要的元器件之一,消费电子领域的液晶显示模组价格竞争及价格敏感性远高于非消费电子领域。

对于发行人而言,客户粘性强,且价格敏感性低,同时定制化生产服务使得询价比价空间较小,因此,公司拥有较强的定价主动权。在主要客户长期稳定的情况下,公司的价格竞争压力较小,可以长期维持合理的毛利率水平。

综上所述,公司的毛利率不仅具有现实的合理性,还具有长期的可持续性,这些特点集中反映为公司的主要客户长期稳定。

(3) 境外销售及汇率变动对毛利率的影响

公司的境外销售占比在 80%左右,远高于同行业各可比公司 35%左右的外销占比,因此汇率波动对公司的营业收入及毛利率影响相对较大。

| 外销占比 | 2018 年度 ^注 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-------|----------------------|---------------|---------------|
| 宇顺电子 | 39.88% | 33.29% | 12.28% |
| 超声电子 | 53.21% | 58.31% | 58.08% |
| 深天马 A | 23.58% | 40.39% | 49.91% |
| 同兴达 | 16.38% | 9.53% | 16.75% |
| 平均 | 33.26% | 35.38% | 34.25% |
| 亚世光电 | 81.11% | 75.86% | 82.41% |

注:可比公司为 2018 年 1-6 月数据。

2016 年至 2017 年上半年,美元对人民币整体呈升值趋势,进一步提升了公司的毛利率水平。2017 年下半年以来,美元对人民币汇率呈波动贬值趋势,公司的毛利率水平有所下降。

以 2015 年公司记账的平均汇率为基础,将公司外销占比调整至同行业平均水平,则 2016 年、2017 年及 2018 年,公司与同行业的毛利率差异将下降 2.20、2.63 及 2.21 个百分点,具体测算如下:

单位:万元/万片

| 外销占比对毛利率差异的影响 | | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 原始数据 | a、营业收入(人民币) | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| | b、营业成本(人民币) | 36,289.42 | 37,633.58 | 27,951.69 |
| | c、毛利率=(a-b)/a | 29.03% | 25.72% | 29.85% |

| 外销占比对毛利率差异的影响 | | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|--------------------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| | d、美元收入（美元） | 6,287.90 | 5,690.68 | 4,984.40 |
| | e、平均汇率 | 6.6179 | 6.7709 | 6.6170 |
| | f、美元收入（人民币）=d*e | 41,612.63 | 38,531.10 | 32,981.77 |
| 模拟 测算 | g、以2015年汇率6.2013折合外销收入（人民币） | 38,993.18 | 35,289.63 | 30,909.76 |
| | h、汇率对收入影响=f-g | 2,619.45 | 3,241.47 | 2,072.02 |
| | i、可比公司平均外销比例 | 33.26% | 35.38% | 34.25% |
| | j、亚世光电外销比例 | 81.11% | 75.86% | 82.41% |
| | k、按平均外销比例调整汇率对收入影响=h*(1-i/j) | 1,545.24 | 1,729.77 | 1,210.76 |
| | l、调整外销比例后的毛利率=(a-k-b)/(a-k) | 26.82% | 23.10% | 27.65% |
| m、外销占比对毛利率差异的影响（百分点）=(c-l)*100 | | 2.21 | 2.63 | 2.20 |

与同行业可比公司相比，外销客户占比较高使得汇率变动对公司毛利率影响增加了约2个百分点。

综上所述，差异化经营战略和产品定位作为内部因素是维持公司较高毛利率的基础，且该因素已经形成公司的竞争优势，具有可持续性；汇率变化作为外部因素扩大了公司与可比公司之间的毛利率的差异。

（七）非经常性损益对盈利能力的影响

报告期内各年，归属于母公司股东的非经常性损益金额分别为221.76万元、208.90万元及-50.03万元，占同期归属于母公司股东的净利润的比例分别为2.86%、3.09%及-0.51%。

整体来看，非经常性损益占同期净利率的比例较低，对公司的盈利能力无重大影响。

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|--------------|----------|----------|----------|
| 非经常性损益 | -50.03 | 208.90 | 221.76 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 9,892.41 | 6,769.46 | 7,751.33 |
| 非经常性损益占比 | -0.51% | 3.09% | 2.86% |

公司的非经常性损益主要为政府补助及与汇率风险管理相关的衍生工具损益，具体参见招股意向书“第十节 财务会计信息/六、非经常性损益”。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量表主要项目如下：

单位：万元

| 项目 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|----|--------|--------|--------|
|----|--------|--------|--------|

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 10,314.93 | 7,894.72 | 7,768.68 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -3,685.90 | 1,422.54 | -557.30 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -3,757.38 | -3,455.48 |
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | 706.51 | -623.51 | 680.13 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 7,335.53 | 4,936.39 | 4,436.03 |
| 期末现金及现金等价物余额 | 18,854.73 | 11,519.20 | 6,582.81 |

(一) 经营活动现金流量分析

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---------------------|-----------|---------------|----------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 49,815.29 | 46,443.74 | 41,916.34 |
| 营业收入 | 51,133.68 | 50,666.70 | 39,843.63 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入 | 97.42% | 91.67% | 105.20% |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 10,314.93 | 7,894.72 | 7,768.68 |
| 净利润 | 9,892.41 | 6,769.46 | 7,736.53 |
| 经营活动产生的现金流量净额/净利润 | 104.27% | 116.62% | 100.42% |

1、经营活动现金流与营业收入、净利润的匹配情况

1) 销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入匹配分析

报告期内各期间，公司销售商品、提供劳务收到的现金占同期营业收入的比例分别为 105.20%、91.67% 及 97.42%，整体销售收款情况良好。

2017 年，销售商品、提供劳务收到的现金占同期营业收入比例略有下降，一方面受收入增长较快，应收账款未能完成结算的影响，另一方面是受票据结算增加的影响。

2017 年，公司营业收入较 2016 年增长了 27.16%。与收入对应的新增应收账款尤其是第四季度新增部分至报告期末大多数处于信用期内，尚未形成现金流入，使得 2017 年末的应收账款余额较 2016 年末增长了 1,289.99 万元，增幅为 23.26%。

2017 年，公司接收星网锐捷通讯股份有限公司及黑龙江天有为电子有限责任公司等客户票据结算金额较大，至期末应收票据余额为 2,478.38 万元。票据结算的增加一定程度上延缓了现金流入，扣除票据结算增加的影响，2017 年销售商品、提供劳务收到的现金占同期营业收入比例为 96.51%，与以前年度情况较为接近。

2018 年，销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入基本持平。

2) 经营活动产生的现金流量净额与净利润匹配分析

报告期内各期间,经营活动产生的现金流量净额占同期净利润的比例分别为100.42%、116.62%及104.27%。公司盈利质量较高,净利润转化为现金流能力较强,经营活动产生的现金流量净额与同期净利润水平较为接近。

将净利润调节为经营活动现金流量净额,可知对公司经营活动现金流量净额具有重大影响主要为存货、经营性应收及经营性应付项目的增减变动。

单位:万元

| 将净利润调节为经营活动现金流量 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 净利润 | 9,892.41 | 6,769.46 | 7,736.53 |
| 加:计提的资产减值准备 | 116.95 | 89.62 | 62.04 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 548.67 | 618.23 | 531.16 |
| 无形资产摊销 | 39.94 | 37.66 | 37.04 |
| 长期待摊费用摊销 | 200.05 | 200.05 | 200.05 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”填列) | - | - | - |
| 固定资产报废损失(收益以“-”填列) | - | - | - |
| 公允价值变动损失(收益以“-”填列) | 282.78 | - | - |
| 财务费用(收益以“-”填列) | -975.44 | 801.06 | -729.68 |
| 投资损失(收益以“-”填列) | -26.01 | -40.13 | -46.37 |
| 递延所得税资产减少(增加以“-”填列) | -48.14 | 5.23 | -19.14 |
| 递延所得税负债增加(减少以“-”号填列) | - | - | - |
| 存货的减少(增加以“-”填列) | 549.48 | 416.96 | -2,820.26 |
| 经营性应收项目的减少(增加以“-”填列) | -580.00 | -3,569.83 | 606.56 |
| 经营性应付项目的增加(减少以“-”填列) | 314.23 | 2,566.42 | 2,210.75 |
| 其他 | - | - | - |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 10,314.93 | 7,894.72 | 7,768.68 |

2、结算政策等对经营活动现金流的影响

公司高度重视应收账款及现金流管理,始终将回款管理作为经营活动的重要组成部分。

报告期内,公司主要客户稳定且合作时间较长(90%以上的销售额来自于合作5年以上的客户),因此主要客户报告期内信用政策未发生重大变化,且实际执行情况良好。严格有效信用及结算管理使得公司经营活动现金流净额一直处于良好状态,净利润转化为经营活动现金流能力较强。

公司的信用政策及应收账款管理等具体内容详见本招股意向书“第十一节 管理层讨论与分析/一、财务状况分析/(二)主要资产项目分析/3、应收账款/(5)

信用政策基本情况”。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---------------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 收回投资收到的现金 | 10,880.00 | 10,740.00 | 6,734.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 23.41 | 42.54 | 47.58 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | - | - | - |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | 65.10 | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 10,968.52 | 10,782.54 | 6,781.58 |
| 购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 2,053.42 | 790.00 | 974.87 |
| 投资支付的现金 | 11,980.00 | 8,570.00 | 6,364.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | 621.00 | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 14,654.42 | 9,360.00 | 7,338.87 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -3,685.90 | 1,422.54 | -557.30 |

报告期内，公司投资活动主要为购建厂房机器设备等固定资产，以及利用闲置资金购买银行理财产品。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|------------------------|----------|-----------------|-----------------|
| 吸收投资收到的现金 | - | - | 1,920.00 |
| 其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金 | - | - | - |
| 取得借款收到的现金 | - | - | - |
| 发行债券收到的现金 | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | - | - | 1,920.00 |
| 偿还债务支付的现金 | - | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | 3,757.00 | 5,375.10 |
| 其中：子公司支付少数股东的现金股利 | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | 0.38 | 0.38 |
| 其中：子公司减资支付给少数股东的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | - | 3,757.38 | 5,375.48 |

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|---------------|---------|-----------|-----------|
| 筹资活动产生的现金流量净额 | - | -3,757.38 | -3,455.48 |

报告期内，公司的筹资活动现金流入主要为 2016 年定向发行股票募集资金 1,920.00 万元；公司的筹资活动现金流出主要为历年现金分红，2016 年度的分配股利支付现金 5,375.10 万元包括了 2015 年末已经分配但尚未支付的应付股利 1,638.23 万元，2017 年分配股利支付现金 3,757.00 万元。

四、重大资本性支出情况

（一）报告期内的重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要为厂房建设，详见本节“一、财务状况分析/（二）主要资产项目分析/9、在建工程”。

（二）未来可预见的重大资本性支出

公司未来可预见重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，详见招股意向书“第十三节募集资金运用”。

五、或有事项和重大期后事项

截至报告期末，不存在对公司财务状况、盈利能力及持续经营能力构成重大影响的或有事项和重大期后事项。

六、影响未来盈利能力的主要因素

（一）产品结构的变化

公司的定制化液晶显示模组包括 TN/STN 及 TFT 两大类，其中：受专注领域的市场需求影响，TN/STN 液晶显示模组业务占比较高；与此同时，随着公司涉足领域的扩大，TFT 类产品也呈增长趋势。

由于公司目前不具备 TFT 显示屏的生产能力，主要材料依赖于对外采购。随着 TFT 显示模组类产品销售额及其占比的变化，公司盈利受 TFT 显示屏等原材料价格的波动影响将增加。

（二）成本、费用的控制情况

作为生产性企业，成本费用的控制对公司的盈利能力具有重要影响。在市场竞争日益激烈，市场售价弹性较小的情况，如何有效的管控成本、费用成为公司管理的重点和难点。报告期内，公司从物料采购、产品生产、市场营销等各方面进行成本费用的控制。未来，随着公司经营规模的扩大及产品品类的增加，能否继续保持良好的成本费用管控水平对盈利能力具有重大影响。

（三）募投项目的实施情况

随着募集资金的到位及募集资金投资项目的实施，公司资产规模将大幅增长，产品及服务将进一步丰富，公司的综合实力及整体的抗风险能力将有所增强。但如果募集资金投资项目的效益不及预期，受固定资产等投资较大的影响，其折旧费用将对公司盈利构成不利影响。

七、募集资金到位当年每股收益变化情况及填补措施

（一）募集资金到位当年每股收益的变动趋势

本次发行的募集资金将按照计划投入到各投资项目中。由于募集资金投资项目的实施需要一定的投资周期，且部分项目并不直接产生效益，因此净利润增长与股本的增加无法保持同步。公司认为，发行当年的基本每股收益或稀释每股收益有可能低于上一年度，存在即期回报被摊薄的风险。

（二）董事会对融资必要性和合理性的分析

募集资金投资各项目具体的融资必要性分析参见招股意向书“第十三节 募集资金运用/四、募集资金投资项目的基本情况”。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目围绕着公司主营业务展开，有助于增强公司的业务拓展能力及盈利能力。本次募集资金投资项目与公司现有业务的具体关系参见招股意向书“第十三节 募集资金运用/二、募集资金投资项目与公司现有业务之间的关系”。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及相关主体作出的承诺

填补被摊薄即期回报的措施及相关主体作出的承诺参见招股意向书“重大事项提示/九、填补被摊薄即期回报的相关措施及相关承诺”。

八、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况

（一）2019年第一季度预计业绩情况

公司预计，2019年一季度的营业收入为1.20亿至1.26亿元，同比增长2.19%至7.30%；归属于母公司股东净利润为0.21亿元至0.22亿元，同比增长55.24%至62.99%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为0.20亿元至0.21亿元，同比增长57.78%至66.13%。由于汇率变动及其他因素的影响，公司的实际经营业绩有可能偏离前述范围。

前述 2019 年一季度预计业绩情况，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

（二）财务报告审计截止日后主要经营情况

财务报告审计截止日后，公司所处行业未出现重大不利变化趋势，公司主营业务和经营模式未发生重大不利变化，公司持续盈利能力未出现重大不利变化，主要原材料采购规模及采购价格、主要产品的销售规模及销售价格均未发生重大变化，主要客户、供应商未发生重大变化，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面未发生重大不利变化。

第十二节 业务发展目标

本节所描述的业务发展目标是公司在当前经济形势和市场环境下,对可预见的未来作出的发展计划和安排。公司将根据经济形势变化和实际经营状况对本发展目标进行修正、调整和完善。

公司为不断开拓市场,实现可持续发展,提高创新能力、盈利能力和抗风险能力,根据行业的相关发展规划,并结合公司实际情况,特制定公司发行当年和未来两年的战略发展规划。

一、公司发行当年和未来两年的发展规划

(一) 公司的发展愿景

成为定制化光电显示组件细分市场的全能型供应商。

(二) 公司的发展战略

以经济效益为中心,实施客户至上、细分市场定制化、以人为本、智慧工厂以及自主创新和项目投资等战略,打造市场竞争力,借助资本市场实现跨越式发展。

1、客户至上战略:包括质量保障、交期支持及增值服务。

2、细分市场定制化战略:继续发展细分市场定制化,在提供丰富产品的同时为客户提供完整方案。加强技术发展和引进,做强 TN/STN 液晶显示屏,做大 TN/STN 液晶显示模组,大力发展中小尺寸 TFT 液晶显示模组,进一步做好显示模组生产的配套,发挥公司的综合实力。

3、以人为本战略:公司的员工尤其是核心员工是重要的人力资源,未来,公司将进一步完善薪资体系结构与绩效考核体制。

4、智能工厂战略:随着工业 4.0 时代的到来,公司将积极投入建设企业大脑中枢和网络神经系统,构建智能化设计中心,建设自动化生产体系,实现信息化与自动化的协同,使公司做到流程化管理,自动化生产,减员增效,打造企业的核心竞争力。

5、自主创新和项目投资战略:建设研发中心,实施高端液晶显示屏项目和细分市场定制化光电显示组件项目。

二、公司的发展战略和目标的实现途径

（一）细分市场定制化战略与市场开拓计划

公司将进一步推行客户至上理念，在质量保障、交期支持及增值服务等方面支撑客户的需求，提升公司与客户之间的紧密关系。

公司将以工控仪器仪表、通讯终端、办公室自动化、医疗器械、家用电器、汽车显示、金融器具、电子价签、安防、娱乐等细分应用领域为切入点，以小批量、多品种和高标准设计服务为特色，致力于为客户提供高品质、高可靠性、高稳定性的产品及服务。

公司将以全球市场为目标，做好市场调研，掌握市场需求变化，提高销售预测的精确度。公司还将继续坚持在定制化细分市场深耕细作，协助老客户对其产品的升级换代，开发新客户和新产品，推动公司持续稳定发展。

（二）生产能力扩张计划

公司产能目前处于饱和状态，本次发行募集资金到位后，公司将加快产能扩充项目的建设进度。通过扩大产能，充分发挥公司在生产设备和生产技术上的优势，提高液晶显示屏和光电显示模组的产能，扩大市场份额，努力成为定制化光电显示组件细分市场的全能型供应商。公司将引入更多国内外先进的生产设备，提高生产过程控制自动化水平，提升产品质量，提高劳动生产率，降低材料消耗，进一步降低生产综合成本，提高经济效益。

（三）生产技术创新计划

未来三年，公司将重组优化研发中心，推进新产品、新技术、新工艺的研发，为公司的长期发展提供智力支持和技术保障。公司将以研发中心为平台，加大研发投入，完善研发管理制度，提高生产效率，降低生产成本，提高公司的自主研发能力，保持公司的技术领先优势，并吸引更多优秀的研发人才，构建公司长期发展的竞争力。

（四）人力资源发展计划

人力资源是公司发展的内生动力。人力资源管理创新及相应的人力资源管理制度是打造公司创新能力的基础。公司亟需强化人力资源管理，提高企业创新能力，以创新的理念开拓市场，以创新的产品占领市场。

1、人力资源开发

公司将做好机构设置和工作分析，做好人才需求研究与人才测评，采取内部人才培养和外部人才引进相结合的方式，补齐公司的人才短板，推动公司中高级

管理人员的年轻化和职业化建设。

公司将通过组织学习、训导等手段，提高员工的工作能力、知识水平和潜能的发挥，促使员工个人素质与工作需求相匹配，提高员工工作绩效。

2、加强绩效考核管理

继续完善公司各项人力资源管理制度，特别是绩效考核制度，将考核对象覆盖到各个岗位，形成系统有效的考核管理体系。通过建立个人绩效考核档案，将员工的日常表现、岗位考核、突出业绩、技术成果、奖惩事项等信息进行详细记录，并将绩效与干部选拔，员工升职、降职、调动，员工奖励相挂钩，提高员工工作积极性，提升工作效率。

3、调整和完善全员薪酬福利体系

公司将调整和完善覆盖全员的薪酬福利体系，保证公司的高效运作，以岗位为对象采用适合不同岗位员工的考评办法和薪酬模式。

公司将进一步完善项目评价与奖励机制，将评价与奖励对象从销售、设计与工艺人员扩大至质量、生产、市场、采购等其他人员，此外，项目奖励的形式还将更加多元化。

三、拟定上述计划所依据的假设条件

1、国内外宏观政治、经济和社会环境处于正常的发展状态，没有对公司发展产生重大影响的不可抗力因素出现。

2、行业处于正常的发展状态，未出现重大市场突变情形。

3、国家产业政策无重大不利变化。

4、本次公司股票发行上市能够成功，募集资金能够顺利到位，募集资金投资项目可以有效实施。

5、无其他不可抗力因素造成的重大影响。

四、实施上述计划将面临的主要困难

（一）资金方面

公司总体发展规划和各项具体发展计划都需要雄厚的资金支持。与同行业上市公司相比，公司融资能力不足，主要依靠自有的流动资金发展，一定程度上制约了研发资金的投入和产品生产线的升级扩张，进而影响了发展规划的实施。

（二）人才方面

公司发展规划的实现需要优秀的人才队伍。随着募集资金投资项目的完成和达产,现有人员配置不足以满足公司的快速发展,公司需要培养大量优秀的管理、研发、生产、营销等方面人才。

(三) 管理水平和治理结构

随着公司业务规模的扩大,人员数量不断增长必然带来组织结构的复杂化,这对公司管理层的管理水平提出了较大的要求。除此之外,随着本次公司股票发行上市成功,公司将置于监管层、股东、潜在股东、服务中介等各方监督之下,对公司的治理结构和信息披露提出了更高的要求。公司管理层需要不断学习,以适应资本市场环境和公司业务发展状况。

五、业务发展规划与现有业务的关系

(一) 现有业务是发展规划成功实施的基础

公司自成立以来一直专注于液晶显示器件的设计、研发、生产及销售,经过多年发展,公司主营业务突出,业绩良好。公司在液晶显示器件的生产过程中所积累的技术经验、产品经验、管理经验、生产经验、员工团队、客户群体、品牌效应为公司未来发展奠定了坚实基础。

(二) 业务发展规划是现有业务的延伸和深化

公司发展规划是在现有业务基础上,充分考虑了液晶显示模组行业现状以及技术发展趋势,并结合公司实际发展需求而制定的,在各方面都与现有业务有着一脉相承的联系,是现有业务的巩固和扩展,是核心竞争力及综合实力的进一步强化。

六、本次募集资金的运用对实现上述业务目标的作用

募集资金投资项目中,“工控与车载液晶显示屏生产线项目”为在公司现有产品种类基础上,强化工控与车载等高端显示屏产品的生产能力,帮助公司开拓细分市场,优化客户结构,更好的为高端显示屏市场的客户提供专业及时的产品服务。“细分市场定制化光电显示组件生产线项目”是公司显示器件制造产能的扩张及配套能力的提升,同时强化细分市场的定制化服务,突出客户至上的发展战略。“研发中心建设项目”是在公司现有研发中心基础上,建设较为先进的实验室、办公区,并引进先进实验设备,为公司发展战略的实施提供技术研发支持。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用概况

(一) 募集资金投资概况

经公司 2017 年第三次临时股东大会审议，本次募集资金投资项目按轻重缓急顺序列示如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 | 拟募集资金 | 建设周期 |
|----|--------------------|--------|--------|------|
| 1 | 工控与车载液晶显示屏生产线项目 | 10,721 | 10,721 | 2 年 |
| 2 | 细分市场定制化光电显示组件生产线项目 | 26,901 | 26,901 | 2 年 |
| 3 | 研发中心建设项目 | 4,199 | 4,199 | 2 年 |
| 合计 | | 41,821 | 41,821 | - |

本次募集资金投资项目总投资额 41,821 万元，拟使用募集资金 41,821 万元。若本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，资金缺口部分公司将通过自筹方式解决；本次募集资金到位前，公司将根据项目进展的实际需求使用自筹资金先行实施项目投资；本次募集资金到位后，将以募集资金置换公司先行投入的自筹资金。

(二) 募集资金投资管理

公司于 2017 年 6 月 19 日召开第二届董事会第十四次会议、于 2017 年 7 月 7 日召开 2017 年第三次临时股东大会，根据相关法律法规制定了《募集资金管理办法》，对募集资金专项存储等事项做出了具体规定。公司将严格按照有关规定管理和使用本次募集资金。

(三) 募集资金投资项目合法合规性

本次募集资金投资项目均履行了相关立项手续，取得的批复或备案文件如下：

| 序号 | 项目名称 | 备案情况 | 环评批复 |
|----|--------------------|----------------|-----------------|
| 1 | 工控与车载液晶显示屏生产线项目 | 鞍高开项备[2017]51号 | 鞍环高新审字[2017]35号 |
| 2 | 细分市场定制化光电显示组件生产线项目 | 鞍高开项备[2017]50号 | 鞍环高新审字[2017]33号 |
| 3 | 研发中心建设项目 | 鞍高开项备[2017]52号 | 鞍环高新审字[2017]34号 |

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人募集资金投资项目符合国家产

业政策、投资管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定。

（四）募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，不产生同业竞争，不影响公司的独立性。

二、募集资金投资项目与公司现有业务之间的关系

公司目前的主营业务是定制化液晶显示器件的设计、研发和生产，本次募集资金投资项目与现有主营业务之间的关系如下：

（一）工控与车载液晶显示屏生产线项目

1、业务及战略关联性

公司现有液晶显示屏产品的应用领域广泛，包括工控、仪器仪表、通讯终端、办公室自动化、医疗器械、家用电器以及汽车显示、金融器具、电子价签、安防等细分市场应用领域。

公司现有液晶显示屏生产线，基本支撑了客户既往的产品质量要求和生产产能需求，但是无论从产能角度还是质量角度，都已经在制约企业的进一步发展，特别是制约了工控与车载应用领域的业务拓展。

工控与车载液晶显示屏生产线项目的实施，将极大提高公司液晶显示屏生产线的生产能力与工艺质量控制水平，可以满足客户对高端液晶显示屏特别是工控与车载液晶显示屏的增量需求。

本项目与公司的战略发展方向保持一致，将提高高端液晶显示屏的产能和生产效率，缩短交货周期，消化更多高端产品订单，提升客户体验，是对公司现有主营业务的提升和完善，将利于公司保持较高的毛利率。

2、技术关联性

本项目生产工艺与公司现有工艺基本相同。公司积累了多年的开发设计、生产及管理经验，是本项目实施的基础。公司每年均对产品创新、成本控制等方向设立课题研究，并获得了多项发明及实用新型专利，为本项目的实施奠定了技术基础。

本项目的实施，不会改变公司现有的主营业务和商业模式，将有利于提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。

（二）细分市场定制化光电显示组件生产线项目

1、业务及战略关联性

细分市场定制化光电显示组件生产线项目是对原有液晶显示模组业务的产

能扩大。

本项目有利于提升公司显示模组的生产效率和产能，适应车载、工控、医疗器械、家用电器、办公设备等众多细分领域对显示模组的需求，实现规模效应。本项目的实施，将提高公司高端显示模组的产能，并完善公司背光源、注塑等综合配套生产产能，可以进一步完善产业链，提高响应速度，降低生产成本。

2、技术关联性

本项目所涉及的 COG 与全贴合等工艺为行业流行工艺，也是公司现在采用的生产工艺，本项目产品的设计开发也将延续公司过往的设计开发经验，并将根据行业发展趋势不断提升技术水平，并进行成本控制，为客户提供更快、品质更优的解决方案。因此，本项目是公司现有技术的延续及发展。

本项目的实施，不会改变公司现有的生产经营和商业模式，将有利于提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。

（三）研发中心建设项目

本项目将立足于核心技术开发。根据发展需要，公司将在已有研发资源的基础上重构研发体系，增购设备与引进人才，搭建新的研发平台，完善实验室的设施配备，建立、健全研发部业务管理制度、流程，提升研发部的规范化管理、更好地对产品生产过程提供技术指导，解决生产过程中出现的技术问题及产品质量问题等，建成在技术及管理运作上达到国内先进水平的研发中心，成为公司的“产、学、研”战略合作平台。

公司研发中心建设通过引进一批先进的研发、生产、检测设备和专业技术人才，建立一个在光电子器件及其他电子器件制造领域，集新产品开发、新技术新工艺研究并应用、产品验证为一体的专业技术中心。

三、董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司于 2017 年 6 月 19 日召开第二届董事会第十四次会议，审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目及其可行性的议案》，对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分的论证和分析，认为本次募集资金投资项目符合国家政策导向与行业发展趋势，与公司的实际经营需求相吻合，具有良好的市场前景，公司已经具备了开展项目所需的各项条件。

四、募集资金投资项目的基本情况

（一）项目概况

1、工控与车载液晶显示屏生产线项目

本项目预计总投资 10,721 万元。建设投资 8,921 万元，占总投资 83.20%，其中建筑工程费 2,810 万元，设备购置费 5,030 万元，安装工程费 252 万元；铺底流动资金 1,800 万元，占总投资的 16.80%。全部投资计划通过公开发行股票上市融资。建设内容有：无尘车间、仓库建设装修；生产设备的购置及安装等。

本项目拟建设车间 7,000 平方米，仓库 2,000 平方米，年产 60 万对显示屏生产线等。本项目的实施将提升公司显示屏生产效率和产能，适应车载、工控等下游领域对显示屏的需求，并实现规模效应，达到降本增效的目的，进一步提高公司综合竞争力。

2、细分市场定制化光电显示组件生产线项目

本项目预计投资总额为 26,901 万元，建设投资 21,501 万元；铺底流动资金投资 5,400 万元。本项目共建设车间 20,400 平方米，库房 6,800 平方米；建设 7 条 COG 生产线，以及综合配套的背光源、盖板玻璃、注塑等生产线。本项目计划于自筹资金到位后正式实施，建设期 21 个月。本项目建设完成后，公司将新增 2,100 万块/年的显示模组产能。本项目的实施，有利于提升公司显示模组的生产效率和产能，适应车载、工控、医疗器械、金融器具、办公设备等众多细分领域对显示模组的需求，并实现规模效应，达到降本增效的目的，进一步提高公司综合竞争力等。

3、研发中心建设项目

研发中心建设项目总投资 4,199 万元。项目主要建设内容为研发场地建设、研发设备购置、研发人员薪资投入等。通过本项目的建设，公司将改善研发环境，吸引高端技术人才，充分利用在光电显示器件及其他电子器件制造的技术与研发优势，增强公司技术积累，建立与公司发展规模相适应的技术基础平台，以全面提升公司技术研究及创新能力。

（二）项目建设必要性

1、工控与车载液晶显示屏生产线项目和细分市场定制化光电显示组件生产线项目

（1）顺应全球液晶显示产能转移的趋势

液晶显示产业具有技术进步推进产品升级的特点，产业向国内聚集趋势明

显。液晶显示产业需要产业上下游的良好对接以保证健康的供需链条，国内具备庞大的需求市场以及大量面板投资，占据了全球面板产业的重要地位，同时其他上游材料的国产化也将促进液晶显示产能的转移。公司处于液晶显示产业链的中游，在全球液晶显示产能转移和下游市场需求延伸、扩张的趋势下，扩大产能是公司发展的内在需求。

(2) 保障充足的产能

充足的产能对公司的发展较为重要。一方面，公司需要形成自身的规模优势以降低产品的成本，保证企业利润空间；另一方面，公司主要客户为海外知名企业，一般订单量较大，对供应商大规模、高质量、快速交付订单的能力要求很高。在获得国外知名企业的订单之前，需要经过客户多方面的认证，具有一定的生产规模且产能利用率一般不高于 80%，是通过客户认证的先决条件。2014 年至 2016 年期间，公司通过持续增加、改造关键环节生产设备，增加人员等方式提高产能，仍不能有效降低生产压力。因此，募投项目的建设，可以增加公司液晶显示屏和液晶显示模组的产能，将为公司获得现有领域以及新兴领域的大订单奠定生产基础，有助于公司提高盈利水平。

(3) 增加高端产品产能

在显示屏领域，随着人机界面、智能产品的快速发展，操作便捷人性化及互动体验需求的提升，行业变化不断加快，彩色化趋势明显，电容式触摸屏作为智能化人机交互界面核心部件，在车载、工控、智能家居、医疗等专业应用领域需求持续增加。公司与国内外知名客户合作多年，一直注重高品质、高可靠性产品的开发和市场开拓，不断优化生产成本，提高产品毛利率水平。募投项目的实施，可提升公司的灵活排期能力，有利于提高车载、工控、医疗等领域高标准产品、较高利润产品订单的生产效率，为公司未来进一步拓展高端产品市场、提升利润奠定生产基础。

公司现有 A、B 两条液晶显示屏生产线，其中 B 线主要生产高端产品，由于近年来车间智能化水平提升，工控仪器仪表显示屏的需求及质量要求均大幅提升，导致公司生产高端显示屏的生产线高负荷运作，存在损失高端客户的潜在风险，故公司急需购置新的生产线，补充高端产品产能，并积极应对车载显示屏的需求爆发。此外，公司在电子价签领域积累了一定的技术和经验。随着物联网进一步深入，电子价签将更加广泛地应用于超市、便利店等存在多个货架、需要人

为更换商品标签的场景中，以此降低工作人员的工作强度，减少人为操作错误。增加高端产品的产能，可以满足未来电子价签发展带来的市场需求。

(4) 降低运营成本

公司现有显示屏的生产线购买年限较早、生产效率较低，已经无法满足现代化、集约式生产模式，在一定程度上制约了公司产能提升和降本增效。在人工成本上升的背景下，生产设备效率和自动化程度的提升有利于企业降低生产成本。募投项目的实施能够很好解决现有设备陈旧、效率低的难题，有利于产品升级和交货效率提升，为公司未来控制成本、提高利润奠定基础。

(5) 提高产品配套能力，提高客户粘性

由于下游需求逐渐呈现模块化、方案化趋势，公司显示模组产品、显示整机产品的市场空间将进一步扩大。募投项目的实施，一方面可以为客户提供液晶显示模组和全贴合产品的产能保证，提高产品的配套服务能力，从而有助于增强客户对公司的粘性，提高公司的行业影响力；另一方面盖板玻璃、背光源、注塑等综合配套生产线可以为公司模组产品的一站式服务提供保障，提高交货效率，有利于公司长期健康发展。

2、研发中心建设项目

(1) 提高公司研发水平和核心竞争力

公司所处的液晶显示器件制造领域，专业技术门槛较高，其发展需要高精尖的技术和一流的科技人才。本项目的实施，将通过新建研发中心、配备专门的人员和高端设备，利用公司长期以来在光电子器件及其他电子器件制造方面积累的优秀技术成果，对相关技术进行系统性研究，提出更高的要求，反作用于公司相关产品上，促进技术成果的再创新，形成公司技术体系上的良性循环，从而提高公司的整体研发水平与核心竞争力，巩固和提高公司在行业中的优势地位。

(2) 充分利用社会科技资源，提高自主研发能力

研发中心将成为公司与相关高校和科研院所的合作载体，可以充分利用相关高校和科研院所拥有的丰富科技资讯、实验设备、人才等各方面资源。

目前，液晶显示行业正处于快速发展时期，其特点是市场规模增长快、产品种类多、市场竞争较为激烈。如果公司能够抓住机遇加大研发投入，完善研发管理制度，提高产品生产效率，降低生产成本，将有助于提高公司的自主研发能力，保持公司的技术领先优势。

(3) 满足公司经营发展的需求

报告期内，公司业务规模不断扩大，研发任务逐渐增加，现有研发条件已不能满足公司发展的要求，突出表现在人员、设备、场地的不足等诸多方面。因此公司迫切需要引进高端研发设计人员、添置国内外先进研发设备，拓宽研发场地，建立一个设施先进、信息有效传递、功能多样、设计便利、高效运营的研发平台。

本项目实施将有利于公司提高整体研发效果，以适应企业经营规模扩大的需求。

(三) 项目可行性分析

1、工控与车载液晶显示屏生产线项目和细分市场定制化光电显示组件生产线项目

(1) 行业政策支持

相关产业政策的支持为液晶显示行业的发展提供了良好基础。如：《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》提出，将 TFT-LCD、3.5-13.5 英寸电容式触摸屏等新型显示技术及器件、玻璃基板制造等关键技术列为重点发展的 15 项信息类高技术产业化重点领域之一；《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中将“薄膜场效应晶体管 LCD（TFT-LCD）、等离子显示屏（PDP）、有机发光二极管（OLED）、激光显示、3D 显示等新型平板显示器件及关键部件”列为鼓励类目录等。

(2) 公司拥有良好的品牌声誉

公司从事液晶显示行业多年，一向注重品牌的建设，秉承质量优先的诚信经营方针，通过为客户提供优质的产品与服务，在行业内树立了较好的品牌形象。公司产品覆盖欧美、日韩等 20 多个国家和地区，获得了包括三星、欧姆龙在内的众多国内外知名企业的认可，与其形成了长期合作关系，为募投项目的顺利实施奠定了品牌基础。

(3) 公司拥有丰富的定制设计开发经验

随着技术的发展和市场的差异化需求增加，液晶显示行业终端应用产品的制造商开始寻求差异化经营路线，产品向多样化、定制化发展。

公司从事液晶显示领域多年，在客户终端产品的设计阶段就开始介入，与客户合作开发，提供清晰度、稳定性、成本等多方面指标满足客户需求的显示解决方案。通过多年经营，公司熟悉了多行业、多客户、多产品的液晶显示器件设计

的要求，积累了丰富的定制化设计开发经验。

(4) 客户稳定性较高

公司成立以来，便与车载、工控仪器仪表、医疗器械、通讯终端、办公设备、家用电器等多个领域、多种终端产品厂商共同设计、开发液晶显示器件，并以较快的响应速度满足其小批量、多品种的需求。长期的合作开发和供销关系，强化了客户对公司的粘性，同时，越来越多的客户成为公司稳定的客户群体，合作日益深入和广泛。

(5) 公司拥有完善的生产和质量管理体系

公司具有完善、系统的组织架构及管理、技术、品质、生产、商务等各项管理体系。在产品生产和质量管理方面，公司有成套完整的生产和质量管理体系文件指导作业，覆盖公司产品的生产全过程，从而实现对整个过程进行严格的程序化、流程化、精细化管理，并严格按照相应检验标准进行质量控制。公司先后取得了 ISO9000 质量管理体系认证和 ISO14000 环境管理体系认证以及国际汽车工作组（IATF）ISO/TS16949 质量管理体系认证。

(6) 高端产品市场需求旺盛

作为人机交互的界面，通常情况下，显示屏具有占整机价值比例较小，但是影响较大的特点。车载显示、工控仪器仪表、医疗器械等领域中显示屏与人的体验或者人的健康、安全息息相关，随着人们消费水平的提升和技术进步，人们越来越注重体验和健康安全。因此，这些领域对显示功能模块的可靠性、清晰度、分辨率和寿命有更为严格的要求。随着汽车工业、工业控制系统的技术发展和规模扩大，高端显示屏的市场空间广阔。

2、研发中心建设项目

(1) 公司拥有较强的技术、设计与研发实力

公司拥有自己的研发中心，具备液晶显示屏、黑白显示模组、彩色显示模组、背光源及触摸屏等方面的设计研发能力。通过多年的光电子器件及其他电子器件制造行业的技术积累，在设计开发方面，已建立起成熟的开发体系。公司专注于液晶显示屏及模组产品领域的开发，在实际工作中积累了大量技术经验，获得了多项发明专利和实用新型专利。

本项目建设是在公司现有设计、技术和工艺水平基础上，对现有技术支持体系进行升级和整合，建成与现有主营业务统一的技术支持体系。该项目将为公司

研发水平提升、业务规模扩大、综合实力提升提供基础与支撑。

（2）公司近年的发展经验为项目建设提供了保障

通过近几年的发展，公司在内部管理的流程标准方面基本形成了比较成熟的模式，这将为本项目的设计和实施提供管理层面的保障。目前，公司在项目管理、财务管理、人力资源管理等方面都形成了比较成熟的规范和制度，相关人员对工作流程、工作权限、工作标准都比较熟悉和适应。这些基础不但能帮助研发中心建设在设计上更加规范、准确、实用，而且能够使相关人员较快地适应研发中心，从而更快、更好地发挥作用。

（3）拥有良好的人才培养机制

公司历来重视研发队伍的建设，拥有一批稳定的开发技术人员，其中研究生、本科学历人员占到了 80% 以上。公司不断积极完善包括各种人才激励机制、人才选拔制度和绩效导向的考核机制，不断提升员工的专业素质和综合素质，使公司的研发人才队伍建设能够持续满足并有力支撑公司不断发展壮大的要求。

（四）项目的市场前景分析

募投的市场前景可参见本招股意向书“第六节 业务和技术/二、公司所处行业基本情况/（六）市场供求状况”的相关分析。

（五）项目投资概算

1、工控与车载液晶显示屏生产线项目

（1）项目投资总额

本项目各项明细及占比情况如下：

| 序号 | 项目 | 投资估算（万元） | | | 占投资比例 |
|----|--------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| | | T+1 年 | T+2 年 | 合计 | |
| 一 | 建设投资 | 8,921 | - | 8,921 | 83.21% |
| 1 | 建筑工程费 | 2,810 | - | 2,810 | 26.21% |
| 2 | 设备购置费 | 5,030 | - | 5,030 | 46.92% |
| 3 | 安装工程费 | 252 | - | 252 | 2.35% |
| 4 | 其他建设费用 | 405 | - | 405 | 3.78% |
| 5 | 基本预备费 | 425 | - | 425 | 3.96% |
| 二 | 铺底流动资金 | - | 1,800 | 1,800 | 16.79% |
| | 项目总投资 | 8,921 | 1,800 | 10,721 | 100.00% |

（2）建设投资估算

建设投资由工程费用（建筑工程费、设备购置费及安装工程费）、其他建设

费用和基本预备费组成。

1) 建筑工程

项目建筑工程费明细如下：

| 工程 | 建筑面积 (平方米) | 建筑单价 (万元/平方米) | 装修 (万元/平方米) | 投资金额 (万元) | |
|----------|---------------|------------------|----------------|-----------|-------|
| | | | | T+1 年 | 合计 |
| LCD 前序车间 | 3,000 | 0.20 | 0.15 | 1,050 | 1,050 |
| LCD 后序车间 | 3,000 | 0.20 | 0.10 | 900 | 900 |
| LCD 动力车间 | 1,000 | 0.20 | 0.10 | 300 | 300 |
| LCD 库房 1 | 500 | 0.20 | 0.08 | 140 | 140 |
| LCD 库房 2 | 1,500 | 0.20 | 0.08 | 420 | 420 |
| 合计 | 9,000 | | | 2,810 | 2,810 |

2) 设备购置

项目设备购置明细如下：

| 序号 | 设备 | 数量 | 单位 | 单价 (万元) | 金额(万元) T+1 年 | 合计 (万元) |
|----|----------|----|-----|------------|-----------------|------------|
| 1 | 发料机 | 1 | 台/套 | 15 | 15 | 15 |
| 2 | 前清洗 | 1 | 台/套 | 50 | 50 | 50 |
| 3 | IR/UV/CP | 1 | 台/套 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | 涂胶机 | 1 | 台/套 | 60 | 60 | 60 |
| 5 | 预烘炉 | 1 | 台/套 | 100 | 100 | 100 |
| 6 | 坚膜炉 | 1 | 台/套 | 120 | 120 | 120 |
| 7 | 铬版清洗线 | 1 | 台/套 | 60 | 60 | 60 |
| 8 | 曝光机 | 2 | 台/套 | 240 | 480 | 480 |
| 9 | 收料机 | 1 | 台/套 | 15 | 15 | 15 |
| 10 | 发料机 | 1 | 台/套 | 15 | 15 | 15 |
| 11 | 显影线 | 1 | 台/套 | 60 | 60 | 60 |
| 12 | 蚀刻线 | 1 | 台/套 | 100 | 100 | 100 |
| 13 | 去膜线 | 1 | 台/套 | 80 | 80 | 80 |
| 14 | 清洗线 | 1 | 台/套 | 80 | 80 | 80 |
| 15 | IR/UV/CP | 1 | 台/套 | 50 | 50 | 50 |
| 16 | TOP 印刷 | 1 | 台/套 | 180 | 180 | 180 |
| 17 | 主固化 | 1 | 台/套 | 180 | 180 | 180 |
| 18 | US 清洗 | 2 | 台/套 | 60 | 120 | 120 |
| 19 | PI 印刷 | 1 | 台/套 | 180 | 180 | 180 |
| 20 | 主固化 | 1 | 台/套 | 180 | 180 | 180 |
| 21 | 收料机 | 1 | 台/套 | 15 | 15 | 15 |
| 22 | US 清洗 | 1 | 台/套 | 60 | 60 | 60 |
| 23 | 摩擦机 | 3 | 台/套 | 150 | 450 | 450 |
| 24 | 收料机 | 1 | 台/套 | 15 | 15 | 15 |

| 序号 | 设备 | 数量 | 单位 | 单价 (万元) | 金额(万元) T+1年 | 合计 (万元) |
|----|--------|-----|-----|------------|----------------|------------|
| 25 | US清洗 | 1 | 台/套 | 60 | 60 | 60 |
| 26 | 丝印机 | 2 | 台/套 | 50 | 100 | 100 |
| 27 | 喷粉机 | 1 | 台/套 | 120 | 120 | 120 |
| 28 | 预烘炉 | 1 | 台/套 | 100 | 100 | 100 |
| 29 | 组合机 | 1 | 台/套 | 200 | 200 | 200 |
| 30 | 主固化 | 6 | 台/套 | 50 | 300 | 300 |
| 31 | 切割机 | 2 | 台/套 | 150 | 300 | 300 |
| 32 | 裂片机 | 1 | 台/套 | 50 | 50 | 50 |
| 33 | 灌晶机 | 5 | 台/套 | 30 | 150 | 150 |
| 34 | DMS测试仪 | 1 | 台/套 | 180 | 180 | 180 |
| 35 | 压盒机 | 5 | 台/套 | 50 | 250 | 250 |
| 36 | 水洗机 | 2 | 台/套 | 80 | 160 | 160 |
| 37 | 烘箱 | 6 | 台/套 | 5 | 30 | 30 |
| 38 | 电检 | 20 | 台/套 | 1 | 20 | 20 |
| 39 | 贴片 | 10 | 台/套 | 25 | 250 | 250 |
| 40 | 工装 | 300 | 台/套 | 0 | 45 | 45 |
| 合计 | | - | - | - | 5,030 | 5,030 |

2、细分市场定制化光电显示组件生产线项目

(1) 项目投资总额

本项目各项明细及占比情况如下：

| 序号 | 项目 | 投资估算(万元) | | | 占投资比例 |
|--------------|--------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | | T+1年 | T+2年 | 合计 | |
| 一 | 建设投资 | 16,390 | 5,111 | 21,501 | 79.93% |
| 1 | 建筑工程费 | 8,612 | - | 8,612 | 32.01% |
| 2 | 设备购置费 | 5,956 | 4,415 | 10,372 | 38.56% |
| 3 | 安装工程费 | 298 | 221 | 519 | 1.93% |
| 4 | 其他建设费用 | 743 | 232 | 975 | 3.62% |
| 5 | 基本预备费 | 780 | 243 | 1,024 | 3.81% |
| 二 | 铺底流动资金 | - | 5,400 | 5,400 | 20.07% |
| 项目总投资 | | 16,390 | 10,511 | 26,901 | 100.00% |

(2) 建设投资估算

建设投资由工程费用（建筑工程费、设备购置费及安装工程费）、其他建设费用和基本预备费组成。

1) 建筑工程

项目建筑工程投资明细如下：

| 工程 | 建筑面积 (平方米) | 建筑单价 (万元/平米) | 装修 (万元/平米) | 投资金额 (万元) | |
|----------|---------------|-----------------|---------------|-----------|-------|
| | | | | T+1 年 | 合计 |
| COG 车间 | 4,600 | 0.20 | 0.13 | 1,518 | 1,518 |
| 组装车间 | 4,600 | 0.20 | 0.13 | 1,518 | 1,518 |
| TP 全贴合车间 | 3,000 | 0.20 | 0.13 | 990 | 990 |
| 背光源车间 | 3,000 | 0.20 | 0.13 | 990 | 990 |
| 注塑车间 | 1,600 | 0.20 | 0.13 | 528 | 528 |
| 盖板车间 | 2,800 | 0.20 | 0.13 | 924 | 924 |
| 动力车间 | 800 | 0.20 | 0.10 | 240 | 240 |
| 1 楼库房 | 800 | 0.20 | 0.08 | 224 | 224 |
| 2 楼库房 | 3,000 | 0.20 | 0.08 | 840 | 840 |
| 3 楼库房 | 3,000 | 0.20 | 0.08 | 840 | 840 |
| 合计 | 27,200 | - | - | 8,612 | 8,612 |

2) 设备购置

项目设备购置明细如下:

| 使用 工序 | 序 号 | 设备 | 数 量 | 单 位 | 单 价 (万元) | 总 额 (万元) | 投资额 (万元) | | |
|----------|--------|-----------------|--------|---------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | T+1 | T+2 | 合计 |
| COG | 1 | 全自动贴片 机 | 10 | 台/ 套 | 15.0 | 150 | 75 | 75 | 150 |
| | 2 | 全自动端子 清洗机 | 7 | 台/ 套 | 10.0 | 70 | 40 | 30 | 70 |
| | 3 | 全自动 COG | 7 | 台/ 套 | 350.0 | 2,450 | 1,400 | 1,050 | 2,450 |
| | 4 | 全自动 FOG | 7 | 台/ 套 | 60.0 | 420 | 240 | 180 | 420 |
| | 5 | 全自动 AOI 粒子检测 | 5 | 台/ 套 | 200.0 | 1,000 | 600 | 400 | 1,000 |
| | 6 | 全自动 AOI 光学检测 | 15 | 台/ 套 | 20.0 | 300 | 160 | 140 | 300 |
| | 7 | 机械手改造 | 12 | 台/ 套 | 15.0 | 180 | 90 | 90 | 180 |
| | 8 | 全自动点胶 机 | 7 | 台/ 套 | 25.0 | 175 | 100 | 75 | 175 |
| 小计 | | | - | - | - | 4,745 | 2,705 | 2,040 | 4,745 |
| 全贴 合 | 9 | 全自动 OCR 贴合线 | 2 | 台/ 套 | 300.0 | 600 | 300 | 300 | 600 |
| | 10 | 半自动 OCR 贴合线 | 2 | 台/ 套 | 150.0 | 300 | 150 | 150 | 300 |
| | 11 | 红外隧道炉 | 2 | 台/ 套 | 15.0 | 30 | 15 | 15 | 30 |
| | 12 | 紫外固化炉 | 6 | 台/ 套 | 15.0 | 90 | 30 | 60 | 90 |
| | 13 | 面光源冷光 固化灯 | 8 | 台/ 套 | 10.0 | 80 | 30 | 50 | 80 |
| | 14 | 点光源冷光 | 4 | 台/ | 10.0 | 40 | 20 | 20 | 40 |

| 使用 工序 | 序 号 | 设备 | 数 量 | 单 位 | 单 价 (万元) | 总 额 (万元) | 投资额(万元) | | |
|----------|--------|-------------------------|--------|--------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | T+1 | T+2 | 合计 |
| | | 固化灯 | | 套 | | | | | |
| | 15 | 全自动 OCA 贴合机(含贴膜、撕膜、下料) | 2 | 台/套 | 200.0 | 400 | 200 | 200 | 400 |
| | 16 | 全自动 OCA 贴合机 | 3 | 台/套 | 50.0 | 150 | 50 | 100 | 150 |
| | 17 | 半自动 OCA 贴附机 | 4 | 台/套 | 10.0 | 40 | 20 | 20 | 40 |
| | 18 | 半自动 OCA 贴合机 | 2 | 台/套 | 10.0 | 20 | 10 | 10 | 20 |
| | 19 | 传送线改造费用 | 6 | 台/套 | 20.0 | 120 | 40 | 80 | 120 |
| | 20 | 脱泡机 | 9 | 台/套 | 15.0 | 135 | 45 | 90 | 135 |
| 小计 | | | - | - | - | 2,005 | 910 | 1,095 | 2,005 |
| 盖板 玻璃 | 21 | 切割机 | 6 | 台 | 13.5 | 81 | 54 | 27 | 81 |
| | 22 | CNC 精雕机 | 8 | 台 | 18.0 | 144 | 72 | 72 | 144 |
| | 23 | 抛光机 | 5 | 台 | 13.0 | 65 | 39 | 26 | 65 |
| | 24 | 高温洁净加热炉 | 6 | 台 | 10.0 | 60 | 40 | 20 | 60 |
| | 25 | 自动超声波清洗机 | 1 | 台 | 60.0 | 60 | 60 | - | 60 |
| | 26 | 2 台全自动丝印机、2 台预烘炉、1 台收料机 | 11 | 组 | 130.0 | 1,430 | 780 | 650 | 1,430 |
| | 27 | 洁净固化炉 | 6 | 台 | 7.0 | 42 | 28 | 14 | 42 |
| | 28 | 自动超声波清洗机 | 1 | 台 | 60.0 | 60 | 60 | - | 60 |
| | 29 | 应力测试仪 | 1 | 台 | 14.5 | 15 | 15 | - | 15 |
| | 30 | 光泽度仪 | 1 | 台 | 1.7 | 2 | 2 | - | 2 |
| | 31 | IR 孔透过率测试仪 | 1 | 台 | 0.3 | 0 | 0 | - | 0 |
| | 32 | 钢球跌落仪 | 1 | 台 | 0.3 | 0 | 0 | - | 0 |
| | 33 | 铅笔硬度仪 | 1 | 台 | 0.5 | 1 | 1 | - | 1 |
| | 34 | 二次元影像测量仪 | 1 | 台 | 2.5 | 3 | 3 | - | 3 |
| | 35 | 膜厚测量仪 | 1 | 台 | 3.5 | 4 | 4 | - | 4 |
| | 36 | 离心搅拌机 | 1 | 台 | 2.6 | 3 | 3 | - | 3 |
| | 37 | 清洗架 | 800 | 个 | 0.0 | 24 | 12 | 12 | 24 |
| | 38 | 固化托盘 | 1000 | 个 | 0.0 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| | 39 | 其他辅助工装 | 1 | 套 | 7.0 | 7 | 7 | - | 7 |
| 小计 | | | - | - | - | 2,004 | 1,180 | 824 | 2,004 |

| 使用 工序 | 序 号 | 设备 | 数 量 | 单 位 | 单 价 (万元) | 总 额 (万元) | 投资额(万元) | | |
|-----------|--------|---------------|--------|--------|----------------|----------------|---------|-----|-----|
| | | | | | | | T+1 | T+2 | 合计 |
| 背光源及背光源模组 | 40 | 包边机 | 2 | 台 | 4.5 | 9 | 5 | 5 | 9 |
| | 41 | 背光源视觉贴合机 | 2 | 台 | 55.0 | 110 | 55 | 55 | 110 |
| | 42 | 背光源视觉贴合机 | 3 | 台 | 95.5 | 287 | 191 | 96 | 287 |
| | 43 | 检测机 | 3 | 台 | 68.8 | 206 | 138 | 69 | 206 |
| | 44 | 模切器 | 1 | 台 | 18.8 | 19 | 19 | - | 19 |
| | 45 | 贴附机 | 3 | 台 | 6.5 | 20 | 13 | 7 | 20 |
| | 46 | 分切机 | 1 | 台 | 48.5 | 49 | 49 | - | 49 |
| 小计 | | | - | - | - | 699 | 468 | 230 | 699 |
| 注塑 | 47 | 注塑 60T 电动注塑机 | 4 | 台 | 28.0 | 112 | 56 | 56 | 112 |
| | 48 | 注塑 80T 电动注塑机 | 4 | 台 | 42.0 | 168 | 84 | 84 | 168 |
| | 49 | 注塑 110T 电动注塑机 | 2 | 台 | 46.0 | 92 | 46 | 46 | 92 |
| | 50 | 注塑 180T 电动注塑机 | 1 | 台 | 50.0 | 50 | 50 | - | 50 |
| | 51 | 注塑 280T 电动注塑机 | 1 | 台 | 100.0 | 100 | 100 | - | 100 |
| | 52 | 机器人 | 12 | 台 | 4.0 | 48 | 24 | 24 | 48 |
| | 53 | 自动供料机 | 6 | 台 | 5.0 | 30 | 20 | 10 | 30 |
| | 54 | 送料机 | 12 | 台 | 0.7 | 8 | 4 | 4 | 8 |
| | 55 | 碎料机 | 4 | 台 | 1.0 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| | 56 | 线切割(慢) | 1 | 台 | 70.0 | 70 | 70 | - | 70 |
| | 57 | 线切割(块) | 1 | 台 | 20.0 | 20 | 20 | - | 20 |
| 58 | 深孔放电机 | 1 | 台 | 3.0 | 3 | 3 | - | 3 | |
| 小计 | | | - | - | - | 705 | 479 | 226 | 705 |
| SMT | 59 | 丝印上料机 | 1 | 台 | 6.0 | 6 | 6 | - | 6 |
| | 60 | 丝印机 | 1 | 台 | 17.0 | 17 | 17 | - | 17 |
| | 61 | 丝印接驳台 | 1 | 台 | 0.6 | 1 | 1 | - | 1 |
| | 62 | SPI | 1 | 台 | 31.5 | 32 | 32 | - | 32 |
| | 63 | 贴片接驳台 | 2 | 台 | 0.6 | 1 | 1 | - | 1 |
| | 64 | 贴片机 | 1 | 台 | 59.0 | 59 | 59 | - | 59 |
| | 65 | 劲托回流焊 | 1 | 台 | 20.0 | 20 | 20 | - | 20 |
| | 66 | 回流焊接驳台 | 1 | 台 | 0.6 | 1 | 1 | - | 1 |
| | 67 | AOI | 1 | 台 | 70.0 | 70 | 70 | - | 70 |
| | 68 | 放大镜 | 2 | 台 | 0.1 | 0 | 0 | - | 0 |
| | 69 | 收料机 | 1 | 台 | 6.0 | 6 | 6 | - | 6 |
| 70 | 智能焊台 | 3 | 台 | 0.2 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| 71 | 显微镜 | 2 | 台 | 0.6 | 1 | 1 | - | 1 | |
| 小计 | | | - | - | - | 214 | 214 | 0 | 214 |

| 使用 工序 | 序 号 | 设备 | 数 量 | 单 位 | 单 价 (万元) | 总 额 (万元) | 投资额(万元) | | |
|----------|--------|----|--------|--------|----------------|----------------|---------|-------|--------|
| | | | | | | | T+1 | T+2 | 合计 |
| 合计 | | | - | - | - | 10,372 | 5,956 | 4,415 | 10,372 |

3、研发中心建设项目

(1) 项目投资总额

本项目预计投资各项明细及占比情况如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | T+1年 | T+2年 | 合计 | 占比 |
|-------|--------|-------|-------|-------|---------|
| 一 | 建设投资 | 2,079 | 2,033 | 4,112 | 97.93% |
| 1 | 建设工程费 | 1,980 | - | 1,980 | 47.15% |
| 2 | 设备购置费 | - | 1,844 | 1,844 | 43.92% |
| 3 | 设备安装费 | - | 92 | 92 | 2.19% |
| 4 | 基本预备费 | 99 | 97 | 196 | 4.67% |
| 二 | 研发人员薪酬 | - | 88 | 88 | 2.10% |
| 项目总投资 | | 2,079 | 2,120 | 4,199 | 100.00% |

(2) 建设投资估算

建设投资由建设工程费、设备购置费、设备安装费、基本预备费组成。

1) 场地建设

项目场地建设包含两个部分，分别为实验楼建设和产学研中心建设。

| 序号 | 建筑物 | 建筑面积 (平方米) | 建筑单价 (万元/平方米) | 装修单价 (万元/平方米) | 总价 (万元) |
|----|-------|---------------|------------------|------------------|------------|
| 1 | 实验楼 | 3,800 | 0.20 | 0.13 | 1,254 |
| 2 | 产学研中心 | 2,200 | 0.20 | 0.13 | 726 |
| 合计 | | 6,000 | - | - | 1,980 |

2) 设备购置

项目硬件设备购置明细如下：

| 序号 | 部门 | 硬件名称 | 型号 | 单价 (万元) | 数量 | 单 位 | T+2年投 资金额 (万元) |
|----|----------|----------|----------------------|------------|----|--------|----------------------|
| 1 | 黑白 模组 | ICT 测试设备 | AnSo618AT | 6 | 1 | 台 | 6 |
| 2 | | AOI 设备 | AOI668 | 10 | 1 | 台 | 10 |
| 3 | | 锡膏厚度测试仪 | ASC 7500 锡 膏厚度测试仪 | 10 | 1 | 台 | 10 |
| 4 | | 显微镜 | - | 6 | 1 | 台 | 6 |
| - | | 小计 | | | - | - | |
| 5 | 彩色 模组 | 信号发生器 | AFG3022C | 23 | 1 | 台 | 23 |
| 6 | | 混合信号示波器 | DPO5204B | 20 | 1 | 台 | 20 |
| 7 | | 稳压电源 | U8031A | 1 | 1 | 台 | 1 |

| 序号 | 部门 | 硬件名称 | 型号 | 单价 (万元) | 数量 | 单位 | T+2 年投 资金额 (万元) |
|----|-----|---|---------------------|------------|----|----|-----------------------|
| 8 | | LCR 表 | E4980AL | 6 | 1 | 台 | 6 |
| 9 | | 三维显微系统 | VHX-5000 | 80 | 1 | 台 | 80 |
| 10 | | 背光源自动测试平台 系统 | FSD-2000 | 5 | 1 | 台 | 5 |
| 11 | | 彩屏模组自动测试平 台系统 | FSD-3000 | 25 | 1 | 台 | 25 |
| 12 | | 钢球跌落仪 | - | 2 | 1 | 台 | 2 |
| 13 | | 应力测试仪 | - | 20 | 1 | 台 | 20 |
| 14 | | 铅笔硬度仪 | - | 1 | 1 | 台 | 1 |
| 15 | | Arcotest 达因笔 | - | 1 | 1 | 台 | 1 |
| 16 | | 示波器 | ZDS2022 | 1 | 1 | 台 | 1 |
| 17 | | 深存储逻辑分析仪 | LAB7504 | 2 | 1 | 台 | 2 |
| 18 | | 通用屏拷机板 | ZYNQ-700EPP 开发套件 | 0 | 1 | 台 | 0 |
| 19 | | Tektronix 泰克 MSO/DPO5000B 系 列混合信号示波器 4 通道 5G 采样率 | MSO5204B | 23 | 5 | 台 | 115 |
| 20 | | 银浆膜厚测量仪 | - | 15 | 1 | 台 | 15 |
| 21 | | 银浆粘度测量仪 | - | 8 | 1 | 台 | 8 |
| 22 | | 电容屏银浆检测设备 | - | 15 | 1 | 台 | 15 |
| 23 | | 离心搅拌机 | - | 2 | 1 | 台 | 2 |
| 24 | | 逻辑分析仪 | - | 50 | 1 | 台 | 50 |
| 25 | | 耐压分析仪 | - | 5 | 1 | 台 | 5 |
| 26 | | 盐雾腐蚀试验机 | - | 1 | 2 | 台 | 2 |
| 27 | | 静电放电抗扰度测试 仪 | - | 1 | 2 | 台 | 2 |
| 28 | | 模拟汽车运输振动台 | - | 3 | 2 | 台 | 6 |
| 29 | | 光学参数测试仪 | CS-1000 | 10 | 2 | 台 | 20 |
| 30 | | 恒温恒湿机 | - | 7 | 2 | 台 | 14 |
| 31 | | 功率分析仪 | PA1000 | 2 | 1 | 台 | 2 |
| 32 | | LED 光强分布测试仪 | LED620 | 5 | 1 | 台 | 5 |
| 33 | | LED 老化与寿命测试 | LT-200A | 6 | 1 | 台 | 6 |
| 34 | | 光泽度仪 | - | 1 | 1 | 台 | 1 |
| 35 | | 光学测量系统 | - | 20 | 2 | 台 | 40 |
| - | | 小计 | | - | - | - | 494 |
| 36 | LCD | 膜厚测试仪 | Dektak XT | 30 | 1 | 台 | 30 |
| 37 | | 激光切割机 | P5060 | 30 | 1 | 台 | 30 |
| 38 | | 光电测试 (DMS) | DMS-903 | 400 | 1 | 台 | 400 |
| 39 | | ADFS 均一性和角度 依赖性测试仪 | A09-017 | 38 | 1 | 台 | 38 |
| 40 | | 光漫射测试仪 | A08-008 | 30 | 1 | 台 | 30 |

| 序号 | 部门 | 硬件名称 | 型号 | 单价 (万元) | 数量 | 单位 | T+2年投 资金额 (万元) |
|----|----------|--------------------|---------|------------|----|----|----------------------|
| 41 | | ADF手持色号测试仪 | A08-055 | 2 | 3 | 台 | 6 |
| 42 | | 分析电子显微镜 | - | 80 | 1 | 台 | 80 |
| - | | 小计 | | - | - | - | 614 |
| 43 | 动力 辅助 | 供电系统 | - | 134 | 1 | 套 | 134 |
| 44 | | 空调系统、纯水系统 及自控系统 | - | 540 | 1 | 套 | 540 |
| 45 | | 网络、通讯系统 | - | 30 | 1 | 套 | 30 |
| - | | 小计 | | - | - | - | 704 |
| 合计 | | | | | | - | 1,844 |

(六) 项目建设方案

1、工控与车载液晶显示屏生产线项目

(1) 建设用地情况和主要内容

本项目拟建于辽宁省鞍山市激光科技产业园，具体地址为辽宁省鞍山市立山区越岭路 288 号，建筑面积 9,000 平方米，占地面积 4,500 平方米。根据鞍山市国土资源局高新开发区分局与亚世光电签订的《国有建设用地使用权出让合同》（鞍政地字[2014]310 号），亚世光电竞得立山区越岭路 288 号一宗土地使用权，其出让面积为 51,644.47 平方米，土地用途为工业。公司已支付该土地出让金，并取得鞍国用（2014）第 600346 号《土地使用权证》。

本项目从无尘车间、仓库及生产线设备、人员团队建设等方面入手，提升公司产品及技术的竞争力，完成公司显示屏生产效率和产能的提升，适应车载、工控等下游领域对显示屏的需求，并实现规模效应，达到降本增效的目的，进一步提高公司盈利水平。

(2) 实施进度

本项目具体实施进度如下表所示：

| 序号 | 阶段/时间 | T+1 年 | | | | T+2 年 | |
|----|---------|-------|----|----|----|-------|----|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 |
| 1 | 前期准备 | | | | | | |
| 2 | 建筑工程 | | | | | | |
| 3 | 净化装修 | | | | | | |
| 4 | 设备购置 | | | | | | |
| 5 | 设备安装、调试 | | | | | | |
| 6 | 第一批人员培训 | | | | | | |
| 7 | 试产 | | | | | | |

| 序号 | 阶段/时间 | T+1年 | | | | T+2年 | |
|----|---------|------|----|----|----|------|----|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 |
| 8 | 第二批人员培训 | | | | | | |
| 9 | 试产 | | | | | | |

(3) 实施过程管理

本项目按实施阶段进度安排分步进行，公司相关部门为项目主要成员，明确各部门的职责，分工到位，公司各项管理制度高效执行，贯穿于整个项目建设和运行过程。

2、细分市场定制化光电显示组件生产线项目

(1) 建设用地情况和主要内容

本项目拟建于辽宁省鞍山市激光科技产业园，具体地址为辽宁省鞍山市立山区越岭路 288 号，建筑面积 27,200 平方米。根据鞍山市国土资源局高新开发区分局与亚世光电签订的《国有建设用地使用权出让合同》（鞍政地字[2014]310号），亚世光电竞得立山区越岭路 288 号一宗土地使用权，其出让面积为 51,644.47 平方米，土地用途为工业。公司已支付该土地出让金，并取得鞍国用（2014）第 600346 号《土地使用权证》。

本项目拟建设从车间、仓库及 COG 生产线及背光源、注塑等综合配套产线、人员团队建设等方面入手，提升公司产品及技术的竞争力，完成公司显示模组生产效率和产能的提升，满足下游细分领域客户定制化需求，并实现规模效应，达到降本增效的目的，进一步提高公司盈利水平。

(2) 实施进度

本项目具体实施进度如下表所示：

| 序号 | 阶段/时间 | T+1年 | | | | T+2年 | | |
|----|-------------|------|----|----|----|------|----|----|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 |
| 1 | 前期准备 | | | | | | | |
| 2 | 建筑工程 | | | | | | | |
| 3 | 净化装修 | | | | | | | |
| 4 | 第一批设备购置 | | | | | | | |
| 5 | 设备安装调试、人员培训 | | | | | | | |
| 6 | 试产 | | | | | | | |
| 7 | 第二批设备购置 | | | | | | | |
| 8 | 设备安装调试、人员培训 | | | | | | | |
| 9 | 试产 | | | | | | | |

（3）实施过程管理

本项目按实施阶段进度安排分步进行，公司相关各部门为项目主要成员，明确各部门的职责，分工到位，公司各项管理制度高效执行，贯穿于整个项目建设和运行过程。

3、研发中心建设项目

（1）建设用地情况和主要内容

本项目拟建于辽宁省鞍山市激光科技产业园，具体地址为辽宁省鞍山市立山区越岭路 288 号，建筑面积 6,000 平方米。根据鞍山市国土资源局高新开发区分局与亚世光电签订的《国有建设用地使用权出让合同》（鞍政地字[2014]310 号），亚世光电竞得立山区越岭路 288 号一宗土地使用权，其出让面积为 51,644.47 平方米，土地用途为工业。公司已支付该土地出让金，并取得鞍国用（2014）第 600346 号《土地使用权证》。

本项目主要内容为研发办公场地建设、研发设备及软件购置、研发费用投入等。

（2）实施进度

本项目具体实施进度如下表所示：

| 序号 | 内容 | T+1 年 | | | | T+2 年 | | | |
|----|-------------|-------|----|----|----|-------|----|----|----|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1 | 初步设计 | | | | | | | | |
| 2 | 基建工程 | | | | | | | | |
| 3 | 装修工程 | | | | | | | | |
| 4 | 设备采购 | | | | | | | | |
| 5 | 设备安装调试、人员培训 | | | | | | | | |
| 6 | 系统流程建立 | | | | | | | | |
| 7 | 试运行与鉴定验收 | | | | | | | | |

（七）主要原材料、辅助材料和能源供应情况

募投项目所需的主要原材料包括 ITO 玻璃、液晶、光刻胶、偏光片、液晶屏、LED、导光板、反射膜、芯片和电路板等相关材料，其均为市场化产品，该类产业生产厂商众多，为公司原材料供应提供了多元化的选择。公司生产或服务中消耗的主要能源是电力，市场供应充足。

（八）环保情况

募投项目建设期产生的污染主要是施工现场产生的扬尘、施工车辆的尾气、部分装修和配套设施建设时所产生的有机废气、粉尘等。建设期间，机动车废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的污染源。施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料及时清扫，对砂石堆场、施工道路定时洒水抑尘。

募投项目的大气污染物主要为实验室产生的废气，在进行焊接成型工序产生的焊锡废气经过设备自带的内部循环助焊剂过滤系统过滤后排放。一般生活污水进入化粪池、隔油池沉淀处理后，排放水质满足《辽宁省污水综合排放标准》准限值要求，经市政污水管网最终进入污水处理厂集中处理。募投项目产生的固体废物主要为超净间空调产生的废空调过滤器滤芯、锡焊产生的废锡渣、涂胶产生的废胶桶、不合格产品以及生活垃圾等。公司将设置专门的危险废物暂存设施，废空调过滤器滤芯、废锡渣、废胶桶由专门的厂家回收处理，不合格产品委托具有相应处理能力和资质的单位处理，生活垃圾送至生活垃圾场统一处理。募投项目所产生的噪声主要为机械设备空调风机产生的噪声，公司将采用低噪声设备、噪声设备置于厂房内，采取隔声、减震措施后，噪声满足《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。

工控与车载液晶显示屏生产线项目环保投资约为185.6万元，细分市场定制化光电显示组件生产线项目环保投资36万元，研发中心建设项目环保投资30万元，全部来自于本次公开发行股票所募集资金，募集资金到位前，由发行人先期投入。

报告期内，发行人已经建立了生产经营所需的环保处理设施，并根据实际生产经营情况进行环保投入，以确保各项环保处理设施正常运行。发行人不属于重污染行业，生产过程中只产生少量废气、废水、固体废弃物，废气由净化装置处理后排放，生产废水经酸碱中和后排放，固体废弃物一般由供应商或生产厂家回收，仅需投入定期更换的环保设施辅料和常规环保监测。报告期内，发行人环保投入费用与污染物排放量较少的生产经营特点相匹配。

募投项目编制了环境影响报告书（表），取得了环境保护部门的环境影响评价，募投项目的环保设计、投入与排污量的匹配符合环保要求。

（九）项目经济效益分析

工控与车载液晶显示屏生产线项目达产年后所得税后内部收益率为17.7%，

所得税后静态投资回收期（含建设期）为 6.6 年。

细分市场定制化光电显示组件生产线项目达产年后所得税后内部收益率 21.1%，所得税后静态投资回收期（含建设期）6.2 年。

研发中心建设项目不直接产生利润，建成后，效益主要体现为公司整体研发实力和创新能力的大幅提高，有利于公司开发新的产品，创造新的利润增长点，提高公司的整体核心竞争力。

五、募集资金运用对公司生产经营及财务状况的影响

（一）募集资金运用对公司生产经营的影响

1、提升公司自主研发实力

本次募集资金投资项目建设完成后，公司将引进较为先进的设备及高素质的研发设计人员，建立更为体系化的研发和人才培养机制，并充分利用高校等社会资源，培育科研成果。通过新产品研发、生产工艺优化等方式，募集资金项目将帮助公司提升产品质量、生产效率，同时节省生产成本，从而强化公司技术优势，提升公司整体核心竞争力。

2、提高产品产能

通过募集资金投资项目的实施，公司将购置自动化程度更高的生产线，在提高产品产能的同时，节省了人力成本。产品产能的大幅提高，有助于公司满足下游客户的市场需求，进一步扩大公司产品的市场占有率。

3、丰富产品结构

本次募集资金项目的实施，将有利公司进一步丰富产品种类，完善公司产品结构，满足各类下游客户的产品需求；帮助公司把握行业发展趋势，生产符合市场需求的产品。

（二）募集资金运用对公司财务状况的影响

1、新增固定资产折旧摊销的影响

本次募集资金投资项目建设期为两年，在工控与车载液晶显示屏生产线项目和细分市场定制化光电显示组件生产线项目建设完成后，每年预计新增固定资产折旧费用为 2,156.94 万元，而项目投产后带来的新增净利润可以充分消化新增的折旧费用，不会对公司的经营业绩造成较大不利影响。

研发中心建设完成后，将增强公司自主创新和产品研发能力，提高产品技术附加值，提升公司整体核心竞争力，为公司未来发展打下坚实的基础。

2、对资产负债率及偿债能力的影响

公司主动进行债务融资的空间较小，资产负债率一直维持在较低水平。募集资金到位后，短期内，公司的资产负债率仍然会维持在较低水平，甚至是更低水平。

但随着募集资金投资项目的实施，公司的固定资产及可被接受的抵押品将有所增加，债务融资空间将随之打开。在此背景下，公司将根据资金需要向银行融资，相应的资产负债率将会有所上升。

3、对净资产收益率及盈利能力的影响

募集资金到位后，本公司净资产总额及每股净资产均大幅增长。由于募集资金投资项目中包括了不直接产生效益的研发中心项目，且其他项目的效益实现需要一定的时间周期，因此短期内公司的营业收入及净利润的增速无法与净资产增加保持同步，净资产收益率及每股收益将有所下降。

未来随着募集资金投资项目效益的逐渐释放，以及发行上市对公司市场开拓及融资便利性等方面带来的积极影响，公司的盈利能力将随之增强。

第十四节 股利分配政策

一、发行前的股利分配政策

根据《公司法》等有关法律和《公司章程》的规定，公司股东依照其所持有的股份比例获得股利和其他形式的利益分配。在每一个会计年度结束由董事会根据盈利状况和发展情况，提出利润分配方案，经股东大会通过后实施。

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。公司持有的本公司股份不得分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

二、公司最近三年的股利分配情况

公司最近三年向股东分配利润情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|------|---------|---------|----------|
| 现金分红 | - | - | 7,514.00 |
| 股票股利 | - | - | - |

1、2016 年半年度利润分配

《2016 年半年度利润分配方案》，分别经 2016 年 11 月 14 日第二届董事会第十次会议和 2016 年 12 月 2 日 2016 年第四次临时股东大会审议通过，于 2016 年 12 月 9 日发布了《亚世光电股份有限公司 2016 年半年度权益分派实施公告》。

公司 2016 年半年度权益分派方案为：以公司现有总股本 57,800,000 股为基数，拟向全体股东按每 10 股派发现金股利 6.5 元(含税)，共计分配利润 37,570,000 元。本次分派为现金分红，不涉及股本变更。

2、2016 年度利润分配

《2016 年度利润分配预案》，分别经 2017 年 4 月 13 日第二届董事会第十三次会议和 2017 年 5 月 5 日 2016 年年度股东大会审议通过，于 2017 年 5 月 9 日发布了《亚世光电股份有限公司 2016 年年度权益分派实施公告》。

公司 2016 年股权分派方案为：以公司现有总股本 57,800,000 股为基数，拟向全体股东按每 10 股派发现金股利 6.5 元（含税），共计分配利润 37,570,000 元。本次分派为现金分红，不涉及股本变更。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2017 年第三次临时股东大会以审议通过的《关于公司 A 股发行前滚存利润分配的议案》，为兼顾新老股东利益，根据公司发展的资金安排，公司本次发行并上市前滚存利润的分配政策为：

若公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市经中国证券监督管理委员会核准及深圳证券交易所审核同意并得以实施，公司本次公开发行股票前的所有滚存未分配利润由发行后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

四、发行后的股利分配政策

关于公司发行后的股利分配政策详见本招股意向书之“重大事项提示/七、本次发行上市后公司的股利分配政策”。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露及投资者关系管理的负责部门和人员

为保护投资者的合法权益，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，公司制订了《信息披露管理制度》，并设立董事会办公室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边瑞群女士，联系电话：0412-5218968，传真：0412-5211729。

二、重要合同

由于定制化、小批量、多品种的特点，客户通常以多笔小额订单的形式向公司采购，公司取得订单后安排采购、生产，因此，公司向供应商采购原材料也具有小批量、多品种的特点，上述产品特点及业务模式决定了公司生产运营中与客户、供应商签订的订单金额较小。

（一）采购与销售合同

截止本招股意向书签署之日，公司不存在正在履行的金额超过 500 万元以上的采购订单，公司正在履行的金额在 500 万元以上的销售订单如下：

| 序号 | 交易对方 | 订单金额(万元) | 主要订单内容 | 订单日期 |
|----|--|----------|---------------|------------|
| 1 | LCD-MIKRO ELEKTRONIK DR.HAMPEL & CO. GMBH | 214.11 | TN/STN/TFT 模组 | 2018/7/13 |
| | | 232.79 | | 2018/11/5 |
| | | 235.69 | | 2018/11/20 |

注：订单以美元计价，列表中为根据订单签订日美元兑人民币汇率中间价折算后得出的以人民币计价的订单金额。

（二）衍生交易协议

1、2018 年 3 月 16 日，发行人在中国银行鞍山分行办理了组合区间宝业务，同时约定不同到期日的结汇汇率范围，具体如下：

| 结售汇 | 币种 | 面值 | 协定汇率 | 到期日 | 交割日 |
|-----|-----|--------------|--------------------------|------------|------------|
| 结汇 | USD | 2,500,000.00 | 6.3860 (K1) /6.3861 (K2) | 2018-03-19 | 2018-03-19 |
| 结汇 | USD | 2,500,000.00 | 5.2 (K1) /6.5 (K2) | 2019-03-15 | 2019-03-15 |

在到期日，如果美元即期汇率<K1，发行人按照 K1 卖出美元，如果美元即期汇率>K2，发行人按照 K2 卖出美元，若 $K1 \leq \text{美元即期汇率} \leq K2$ ，双方不交割。

2、2018 年 5 月 16 日，发行人与兴业银行鞍山分行签订了编号为兴银鞍 2018

代客交易 Y001 号《兴业银行代客衍生产品交易主协议》，在此协议项下，发行人与兴业银行签署了交易委托书，向兴业银行缴纳保证金，取得差额收益，约定到期日后以事先约定的执行汇率卖出美元，同时买入人民币。具体签署的交易委托书主要内容如下：

| 序号 | 交易日 | 拟卖出美元金额（万美元） | 卖出币种 | 买入币种 | 执行汇率（USD 兑 CNY） | 执行条件 | 到期日 |
|----|------------|--------------|------|------|-----------------|-------------|------------|
| 1 | 2018-05-16 | 300 | USD | CNY | 6.5 | 到期日汇率大于执行汇率 | 2019-05-16 |
| 2 | 2018-05-24 | 100 | USD | CNY | 6.6 | 到期日汇率大于执行汇率 | 2019-05-23 |
| 3 | 2018-06-20 | 400 | USD | CNY | 6.6 | 到期日汇率大于执行汇率 | 2019-06-19 |
| 4 | 2018-06-21 | 200 | USD | CNY | 6.7 | 到期日汇率大于执行汇率 | 2019-06-20 |

2018 年 10 月 19 日，发行人委托兴业银行进行远期结汇，在资金交割日按约定汇率卖出美元，具体交易委托内容如下：

| 序号 | 交易日 | 拟卖出美元金额（万美元） | 卖出币种 | 买入币种 | 执行汇率（USD 兑 CNY） | 资金交割日 |
|----|------------|--------------|------|------|-----------------|------------|
| 1 | 2018-10-19 | 300 | USD | CNY | 6.9270 | 2019-02-19 |

（三）银行承兑协议

2018 年 12 月 10 日，发行人与招商银行鞍山分行签订了编号为 2018 年承字第 39011 号《银行承兑合作协议》，发行人可向招商银行鞍山分行申请承兑其开出的商业汇票。

三、对外担保

截至本招股意向书签署之日，发行人不存在对外担保情况。

四、发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股意向书签署之日，可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项详见招股意向书“第十节 财务会计信息/十一、期后事项、或有事项及其他重要事项”。

五、发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至招股意向书签署之日，发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不涉及重大诉讼或仲裁事项。

六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股意向书签署之日，发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不涉及刑事诉讼。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

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

全体董事签名：

JIA JITAO 贾继涛
(贾继涛) JIA JITAO

边瑞群 边瑞群

林雪峰 林雪峰

LIU HUI Liu Hui
(HUI LIU) Huilin

马吉庆 马吉庆

宋 华 宋 华

张 肃 张 肃

全体监事签名：

耿素芳 耿素芳

那 松 那 松

王安宝 王安宝

全体高级管理人员签名：

JIA JITAO 贾继涛
(贾继涛) JIA JITAO

边瑞群 边瑞群

林雪峰 林雪峰

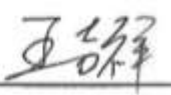
贾 艳 贾 艳



二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股意向书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：


王吉祥


李 恺

项目协办人：


田 雨

保荐机构总经理：


熊剑涛

保荐机构董事长：


霍 达




三、保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读亚世光电股份有限公司招股意向书的全部内容，确认招股意向书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股意向书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：


熊剑涛

保荐机构董事长：


霍 达



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。



负责人：郭斌

经办律师：易建胜

刘静


2019年3月6日

五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人：肖厚发 

注册会计师： 李晓刚 

周洪波 

张 威 

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）

2017年3月6日



六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要与本所出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股意向书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人：肖厚发



注册会计师： 李晓刚



张威



华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)

2019年3月6日



七、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股意向书及其摘要，确认招股意向书及其摘要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意向书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人：肖厚发



注册会计师： 李晓刚



张威



华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）



2019年3月6日

第十七节 备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书,该等文书也在指定网站上披露,具体如下:

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件,该等文件也在指定网站上披露,具体如下:

- (一) 发行保荐书;
- (二) 财务报表及审计报告;
- (三) 内部控制鉴证报告;
- (四) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表;
- (五) 法律意见书及律师工作报告;
- (六) 公司章程(草案);
- (七) 中国证监会核准本次发行的文件;
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点及时间

(一) 亚世光电股份有限公司

住所:辽宁省鞍山市立山区越岭路 288 号

联系人:边瑞群

电话:0412-5218968

传真:0412-5211729

(二) 招商证券股份有限公司

住所:深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

电话:0755-82943666

传真:0755-82943121

(三) 查阅时间

本次股票发行期内工作日:上午 8:30~11:30,下午 13:30~17:00。

(四) 招股意向书查阅网址

巨潮资讯网:<http://www.cninfo.com.cn>

附件：发行人三类股东及其管理人、投资人的具体情况

（一）匹克投资趋势1号

匹克投资趋势1号为契约型私募投资基金，已于2016年1月5日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为SD7019；其私募基金管理人为福建匹克投资管理有限公司，已于2014年6月4日在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记手续，登记编号为P1003136。

1、出资人名单

匹克投资趋势1号的基金份额持有人情况如下：

| 序号 | 出资人名称 | 出资比例 |
|----|--------------|---------|
| 1 | 吴赞刚 | 3.54% |
| 2 | 卢文志 | 1.77% |
| 3 | 魏群泽 | 1.78% |
| 4 | 郑奇枫 | 1.78% |
| 5 | 魏群超 | 1.78% |
| 6 | 庄 强 | 1.78% |
| 7 | 陈战胜 | 6.24% |
| 8 | 彭建强 | 8.91% |
| 9 | 陈君鼎 | 1.78% |
| 10 | 张惠琼 | 9.09% |
| 11 | 吴冰蕊 | 8.91% |
| 12 | 张永哲 | 1.78% |
| 13 | 叶建珠 | 1.78% |
| 14 | 陈少曼 | 3.57% |
| 15 | 徐静云 | 3.21% |
| 16 | 梁 勇 | 3.57% |
| 17 | 王育民 | 1.78% |
| 18 | 梁彬彬 | 8.91% |
| 19 | 陈海晖 | 1.78% |
| 20 | 陈丽娜 | 2.14% |
| 21 | 蔡冬冬 | 1.78% |
| 22 | 吴婷婷 | 1.78% |
| 23 | 洪长生 | 1.78% |
| 24 | 叶晓东 | 4.46% |
| 25 | 吴卉元 | 3.57% |
| 26 | 王福辉 | 1.78% |
| 27 | 福建匹克投资管理有限公司 | 8.95% |
| 合计 | | 100.00% |

2、非自然人出资人的情况

匹克投资趋势 1 号存在一名非自然人出资人,为匹克投资趋势 1 号的私募基金管理人:福建匹克投资管理有限公司。

(1) 基本信息

| | |
|----------|-----------------------------------|
| 企业名称 | 福建匹克投资管理有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91350503666864577G |
| 成立日期 | 2007-03-12 |
| 注册地址 | 泉州市丰泽区东海街道宝山后坑 239 号 A2 幢 |
| 企业类型 | 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资) |
| 注册资本 | 5000 万人民币 |
| 法定代表人 | 许志谦 |
| 营业期限 | 2007-03-12 至无固定期限 |
| 经营范围 | 投资管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动) |

(2) 股权结构

福建匹克投资管理有限公司的出资人情况如下:

| | 一级出资人 | | 二级出资人 | | 三级出资人 | |
|--------------|----------------|---------|------------|--------|-------|--------|
| | 出资人名称 | 持股比例 | 出资人名称 | 持股比例 | 出资人名称 | 持股比例 |
| 福建匹克投资管理有限公司 | 福建匹克投资集团股份有限公司 | 100.00% | 福建匹克集团有限公司 | 84.70% | 许景南 | 60.00% |
| | | | | | 许志华 | 20.00% |
| | | | | | 许志达 | 20.00% |
| | | | 王明奖 | 7.698% | | |
| | | | 傅毅 | 2.25% | | |
| | | | 杨伟新 | 1.632% | | |
| | | | 张惠琼 | 1.00% | | |
| | | | 王福辉 | 0.75% | | |

(二) 合力量创起航1号量化投资基金

合力量创起航 1 号量化投资基金为契约型私募投资基金,已于 2016 年 8 月 16 日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续,备案编码为 SL8402;其私募基金管理人为深圳市前海合之力量创投资管理有限公司,已于 2016 年 7 月 4 日在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记手续,登记编号为 P1032081。

合力量创起航 1 号量化投资基金的基金份额持有人情况如下:

| 序号 | 出资人姓名 | 出资比例 |
|----|-------|---------|
| 1 | 骆俊 | 58.10% |
| 2 | 骆杰 | 21.59% |
| 3 | 骆帅 | 8.85% |
| 4 | 蒋丹阳 | 2.79% |
| 5 | 赵征宇 | 2.27% |
| 6 | 李静波 | 2.39% |
| 7 | 王伟男 | 1.14% |
| 8 | 喻俊涵 | 1.07% |
| 9 | 楼萍萍 | 1.80% |
| 合计 | | 100.00% |

(三) 沐恩资本富泽新三板私募投资基金一号

沐恩资本富泽新三板私募投资基金一号为契约型私募投资基金，已于 2017 年 4 月 11 日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为 SS7834；其私募基金管理人为广州沐恩投资管理有限公司，已于 2014 年 8 月 14 日在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记手续，登记编号为 P1004309。

沐恩资本富泽新三板私募投资基金一号的基金份额持有人情况如下：

| 序号 | 出资人姓名 | 出资比例 |
|----|-------|---------|
| 1 | 方靖 | 16.67% |
| 2 | 俞翔 | 16.67% |
| 3 | 李姗姗 | 16.67% |
| 4 | 李兴昌 | 16.67% |
| 5 | 左新刚 | 16.67% |
| 6 | 陈绍文 | 16.67% |
| 合计 | | 100.00% |

(四) 雅儒价值成长二号新三板投资基金

雅儒价值成长二号新三板投资基金为契约型私募投资基金，已于 2016 年 2 月 4 日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为 S85859；其私募基金管理人为上海雅儒资产管理合伙企业(有限合伙)，已于 2015 年 6 月 17 日在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记手续，登记编号为 P1016121。

雅儒价值成长二号新三板投资基金的基金份额持有人情况如下：

| 序号 | 出资人姓名 | 出资比例 |
|----|-------|--------|
| 1 | 吴建梅 | 12.74% |

| 序号 | 出资人姓名 | 出资比例 |
|----|-------|---------|
| 2 | 杨峻岭 | 9.43% |
| 3 | 金 炜 | 11.79% |
| 4 | 余 蕾 | 9.43% |
| 5 | 张翼虎 | 56.60% |
| 合计 | | 100.00% |

（五）国道2号新三板指数增强型基金

国道 2 号新三板指数增强型基金为契约型私募投资基金，已于 2015 年 12 月 11 日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为 SD7529；其私募基金管理人为国道资产管理（上海）有限公司，已于 2014 年 5 月 26 日在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记，登记编号为 P1002414。

1、出资人名单

国道 2 号新三板指数增强型基金的基金份额持有人情况如下：

| 序号 | 出资人姓名 | 出资比例 |
|----|----------------|---------|
| 1 | 铠银资产管理（上海）有限公司 | 58.00% |
| 2 | 国道资产管理（上海）有限公司 | 21.00% |
| 3 | 陈如胜 | 21.00% |
| 合计 | | 100.00% |

2、非自然人出资人的情况

国道 2 号新三板指数增强型基金有 2 名出资人为非自然人，具体情况如下：

（1）铠银资产管理（上海）有限公司

①基本信息

| | |
|----------|--|
| 企业名称 | 铠银资产管理（上海）有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91310115084112308L |
| 成立日期 | 2013-12-02 |
| 注册地址 | 浦东新区临港海洋高新技术产业化基地 A0201 街坊 285 号 |
| 企业类型 | 有限责任公司（自然人投资或控股） |
| 注册资本 | 1000 万人民币 |
| 法定代表人 | 叶建峰 |
| 营业期限 | 2013-12-02 至 2043-12-01 |
| 经营范围 | 资产管理，投资管理，投资咨询（除经纪），财务咨询（除代理记账）。 [依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动] |

②股权结构

| 序号 | 出资人名称 | 出资比例 |
|----|-------|------|
|----|-------|------|

| 序号 | 出资人名称 | 出资比例 |
|----|-------|---------|
| 1 | 叶建峰 | 60.00% |
| 2 | 李挺 | 40.00% |
| 合计 | | 100.00% |

(2) 国道资产管理（上海）有限公司

① 基本信息

| | |
|----------|-----------------------------------|
| 企业名称 | 国道资产管理（上海）有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91310113055057127U |
| 成立日期 | 2012-09-28 |
| 注册地址 | 上海市宝山区双城路 803 弄 11 号 1602B-343 室 |
| 企业类型 | 有限责任公司（自然人投资或控股） |
| 注册资本 | 1060 万人民币 |
| 法定代表人 | 陈如胜 |
| 营业期限 | 2012-09-28 至 2032-09-27 |
| 经营范围 | 投资管理。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动] |

② 股权结构

| 国道资产管理（上海）有限公司 | 一级出资人 | | 二级出资人 | |
|----------------|--------------------|--------|-------|--------|
| | 出资人名称 | 出资比例 | 出资人名称 | 出资比例 |
| | 陈如胜 | 51.00% | | |
| | 上海国道锦程投资管理中心（有限合伙） | 49.00% | 叶建峰 | 33.33% |
| | | | 李挺 | 16.67% |
| | | | 陈如胜 | 50.00% |

(六) 雅儒价值成长一号新三板投资基金

雅儒价值成长一号新三板投资基金为契约型私募投资基金，已于 2015 年 8 月 21 日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为 S68356；其私募基金管理人为上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙），已于 2015 年 6 月 17 日在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记手续，登记编号为 P1016121。

雅儒价值成长一号新三板投资基金的基金份额持有人情况如下：

| 序号 | 出资人名称 | 出资比例 |
|----|-------|---------|
| 1 | 杨德迎 | 100.00% |
| 合计 | | 100.00% |

(七) 永柏联投新三板成长优选私募证券投资基金

永柏联投新三板成长优选私募证券投资基金为契约型私募投资基金，已于

2016年5月16日在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码为SD8201；其私募基金管理人为上海永柏联投投资管理有限公司，已于2015年6月26日在中国证券投资基金业协会办理私募基金管理人登记手续，登记编号为P1016328。

永柏联投新三板成长优选私募证券投资基金份额持有人情况如下：

| 序号 | 出资人名称 | 出资比例 |
|----|-------|---------|
| 1 | 陈振华 | 90.00% |
| 2 | 钱旭东 | 10.00% |
| 合计 | | 100.00% |