

### 创业板风险提示

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



## 深圳市劲拓自动化设备股份有限公司

**Shenzhen JT Automation Equipment Co.,Ltd**

(深圳市宝安区西乡街道广深高速公路北侧鹤洲工业区劲拓自动化工业厂区)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

保荐机构（主承销商）



(福建省福州市湖东路 268 号)

## 发行概要

发行股票类型：人民币普通股（A股）

公开发行人股数：2,000 万股

发行后总股本：8,000 万股

每股面值：1.00 元

每股发行价格：7.60 元

预计发行日期：2014 年 9 月 25 日

拟上市的证券交易所：深圳证券交易所

保荐机构（主承销商）：兴业证券股份有限公司

招股说明书签署日期：2014 年 9 月 24 日

## 发行人声明

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

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

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

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

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书的“风险因素”部分，并特别注意下列事项：

### 一、关于股份锁定的承诺

本次发行前公司总股本 6,000 万股，本次公开发行股票的数量为 2,000 万股。本次公开发行股票预计全部采用公开发行新股方式，不涉及公司股东公开发售股份事项。本次发行前股东对所持股份自愿锁定的承诺如下：

#### （一）本公司控股股东、实际控制人关于股份锁定的承诺

**本公司控股股东、实际控制人吴限承诺：**自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其持有的公司公开发行股票前已发行的股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

上述锁定期届满后，本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有公司股份总数的 25%；本人在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份；在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份；在公司上市之日起满十二个月后离职的，自申报离职之日起六个月内不转让本人持有的公司股份。

本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；上述发行价如遇除权、除息事项，应作相应调整。

#### （二）担任公司董事、高级管理人员的股东关于股份锁定的承诺

**担任本公司董事、高级管理人员的股东朱武陵、主遼、陈洁欣、罗习雄、邹英承诺：**自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；公司上市后六个月内如公司股票连续



二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

上述锁定期届满后，本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有公司股份总数的 25%；本人在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份；在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份。

本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；上述发行价如遇除权、除息事项，应作相应调整。

### （三）担任公司监事的股东关于股份锁定的承诺

**担任本公司监事的股东朱玺承诺：**自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

上述锁定期届满后，本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有公司股份总数的 25%；本人在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份；在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份。

### （四）其他股东关于股份锁定的承诺

**本公司股东劲通电子、孔旭、张纪龙、柴明华、毛一静、罗昌昌和张卫华承诺：**自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

## 二、持股5%以上股东持股意向

**控股股东、实际控制人吴限承诺：**本人在所持公司股份的锁定期满后两年内，转让股份数量累计不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 10%；锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。

**本公司股东朱武陵、主遼承诺：**本人在所持公司股份的锁定期满后两年内，每年转让股份数量不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 25%；锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。

**本公司股东劲通电子设备（深圳）有限公司承诺：**本公司在所持公司股份的锁定期满后两年内，转让股份数量累计不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 30%。

**本公司股东孔旭承诺：**本人在所持公司股份的锁定期满后两年内，转让股份数量累计不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 90%。

**本公司股东张纪龙承诺：**本人在所持公司股份的锁定期满后两年内，转让股份数量累计不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 85%。

### 三、关于稳定股价的措施

#### （一）启动股价稳定措施的条件

- 1、公司稳定股价的措施自股票上市之日起三年内有效。
- 2、在有效期内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产情形，则立即启动“稳定股价的具体措施”第（一）阶段措施；若第（一）阶段措施实施后，公司股票连续二十个交易日收盘价仍低于公司最近一期末经审计的每股净资产，则启动“稳定股价的具体措施”第（二）阶段措施。
- 3、稳定股价措施已启动，但尚未实施完毕，若公司股票连续二十个交易日收盘价低于公司经审计的最近一期末每股净资产的情形已消除，可不再继续实施稳定股价的措施。

#### （二）稳定股价措施的责任主体

承担稳定公司股价措施义务的责任主体包括公司、控股股东、及公司董事、高级管理人员，董事中不包括独立董事。应采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的董事、高级管理人员。

#### （三）稳定股价的具体措施

稳定股价的措施分两个阶段，分别为：1、由公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股份；由控股股东增持公司股份；2、公司回购股份。具体如下：

### 1、控股股东、公司董事及高级管理人员增持公司股份

（1）在有效期内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产的情形，控股股东、公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员应增持本公司股份。

（2）上述责任人员应在触发稳定股价措施启动条件后的五个交易日内提出增持公司股份计划（包括拟增持股份的数量、区间价格、时间等），并通知公司，公司应按照规定披露其增持股份的计划。

（3）控股股东单一会计年度用于增持的资金不低于 500 万元，且不低于公司上一年度现金分红的 50%；公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员单一会计年度用于增持的资金不低于其在任职期间上一年从公司领取的薪酬总额（税后）的 50%。

增持过程中，若连续二十个交易日收盘价低于最近一期未经审计的每股净资产的情形已消除可中止增持。

（4）上述增持行为应同时符合以下条件：

① 增持股票的时间符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的相关规定；

② 增持股票的数量不会导致公司的股权分布不符合上市条件；

③ 增持股票符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的相关规定；

（5）有效期内，公司新聘任的董事、高级管理人员应履行上述承诺。

### 2、公司回购股份

（1）在有效期内，若控股股东和相关董事、高级管理人员已实施了相应的股价稳定措施，但公司股票连续二十个交易日的收盘价仍低于公司当时最近一期未经审计的每股净资产的情形，控股股东应在上述情形出现后 15 个交易日向董事会提出回购公司股票的议案，并在董事会中对该回购议案投赞成票。

（2）公司董事会应在触发稳定股价措施启动条件后的十五个交易日内做出关于公司股份回购的决议，并发布召开股东大会的通知；公司股东大会对回购股

份做出的决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该回购事项在股东大会中投赞成票；

单一会计年度用于回购的资金不少于公司上一年度实现的归属于母公司股东净利润的 30%。回购过程中，若连续二十个交易日收盘价低于最近一期末经审计的每股净资产的情形已消除可中止回购。

(3) 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，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

#### (四) 未履行股价稳定措施的约束条件

1、在触发股价稳定措施的启动条件时，若公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

2、在触发股价稳定措施的启动条件时，若控股股东未采取上述稳定股价的具体措施，控股股东将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，将在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止其在公司的分红、其持有的公司股份将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

3、在触发股价稳定措施的启动条件时，若相关董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，将在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止其在公司领取薪酬及股东的分红（如有）、且其持有的公司股份（如有）将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

### 四、关于本次申报文件的承诺

1、**公司承诺：**本公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中，如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况，对判断公司是否符合相关法律、法规规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在证券监管机构或司法部门认定有关违法事实后三十天内依法启动回购首次公开发行的全部新股工作，回购价格根据本公司首次公开发行股票的发价与回购时公司股票市场价

格孰高原则确定（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）；

本公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中，如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况，并因此给投资者造成直接损失的，本公司将依法就上述事项向投资者承担连带赔偿责任。

**2、公司控股股东承诺：**在公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中，如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况，对判断公司是否符合相关法律、法规规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将利用控股股东地位促成公司将在证券监管机构或司法部门认定有关违法事实后三十天内依法启动回购首次公开发行的全部新股工作，回购价格根据本公司首次公开发行股票的发行价与回购时公司股票市场价格孰高原则确定（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，购回的股份包括原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）；

在公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中，如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况，并因此给投资者造成直接损失的，本人将依法就上述事项向投资者承担连带赔偿责任，但本人能够证明自己没有过错的除外；

若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉。同时，在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止本人在公司领取薪酬及股东的分红（如有）、且本人持有的公司股份将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

**3、董事、监事及高级管理人员承诺：**在深圳市劲拓自动化设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中，如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况，并因此给投资者造成直接损失的，本人将依法就上述事项向投资者承担连带赔偿责任，但本人能够证明自己没有过错的除外。

若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉。同时，在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止本人在公司领取薪酬及股东的分红（如有）、且本人持有的公司股份（如有）将不得转



让，直至相关公开承诺履行完毕。

4、**保荐机构兴业证券股份有限公司承诺：**如因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失，但本公司能够证明自己没有过错的除外。

5、**发行人会计师瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、发行人资产评估机构国众联资产评估土地房地产估价有限公司承诺：**如因本公司（本所）为深圳市劲拓自动化设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市而制作、出具的文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏、并因此给投资者造成直接损失的，本公司（本所）将依法与深圳市劲拓自动化设备股份有限公司就上述事项向投资者承担连带赔偿责任，但本公司（本所）能够证明自己没有过错的除外。

6、**发行人律师广东信达律师事务所承诺：**信达为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。若因信达未能依照法律法规及行业准则的要求勤勉尽责、存在过错致使信达为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成直接经济损失的，信达将依生效的仲裁裁决书或司法判决书赔偿投资者损失。

## 五、利润分配

### （一）发行前滚存利润的分配

根据2013年4月11日召开的2012年年度股东大会决议，公司以现金分红的方式向所有股东共分配900万元人民币利润，本次分红完成后至发行前的滚存未分配利润由发行后新老股东共享。

### （二）发行上市后的利润分配政策

本次发行上市后，本公司将继续重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。请投资者关注本公司发行上市后的股利分配政策、现金分红比例及分红回报规划。

2014年4月23日，公司召开2014年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司上市后分红回报规划的议案》及修改《公司章程（草案）》利润分配条款

的议案。本次发行后公司利润分配政策如下：

### 1、利润分配原则

公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，应保持政策的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

### 2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。

### 3、现金分红发放条件及比例

上市后，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的15%，但出现以下任何一种情形公司可以不进行现金分红：

- (1) 公司当年实现的净利润低于人民币 1,000 万元；
- (2) 公司当年经营活动产生的现金流量净额低于当年实现的净利润的 15%；
- (3) 公司次年存在重大投资计划或重大现金支出的金额超过人民币 5,000 万元；

公司不进行现金分红的议案应经董事会审议后提交股东大会审批，独立董事和外部监事（如有）发表独立意见；股东大会表决时，公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其它方式为公众投资者参加股东大会提供便利；同时公司还应在定期报告中详细披露未分红的原因以及未用于分红的资金留存公司的用途。

根据公司未来三年分红计划，公司发行上市当年及之后两年每年现金分红比例原则上不低于公司当年实现的可供分配利润的 15%。

### 4、股票股利发放条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东利益时，公司可以采取股票股利的方式分配利润。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- (1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，

现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

发行人发行上市后的利润分配政策、分红回报规划详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层讨论”之“十七、股利分配政策”相关内容。

## 六、发行人的持续盈利能力

报告期内虽然受宏观经济的影响，发行人的经营业绩出现一定波动，但该等不利因素已逐步得以消除。发行人所处的电子专用设备行业在产业升级和自动化制造的大背景下具有广阔的市场前景。同时，发行人不断利用坚实的技术和研发能力，开拓新的产品和市场领域，并取得了良好的效果。经过对发行人成长性的专项核查及审慎判断，保荐机构认为，发行人自主创新能力较强，核心竞争力明显，具备持续盈利能力。

## 七、本次发行后业绩全面摊薄的风险

本次公开发行股份募集资金到位后公司股本规模及净资产总额将有较大幅度增长，由于投资项目处于建设期，不能马上产生效益，预计公司 2014 年度全面摊薄的扣除非经常性损益后每股收益与 2013 年度相比基本持平，全面摊薄的扣除非经常性损益后净资产收益率与 2013 年年度相比将出现较大幅度下滑。

## 八、本公司特别提醒投资者仔细阅读“第四节 风险因素”章节全部内容，并提醒投资者注意以下风险因素

### (一) 经营业绩下滑的风险

发行人生产的波峰焊、回流焊等电子整机装联设备主要提供给下游电子制造企业，因此发行人所处的电子整机装联设备行业与电子制造业的发展具有一定的联动性。一旦电子制造行业处于不景气或增长停滞阶段，则公司下游电子行业



客户很可能相应缩减甚至停止设备类固定资产的投资支出，从而严重影响本公司的经营业绩。自 2011 年下半年以来，受全球经济增长减缓、消费者信心不足等影响，世界电子信息产品市场增长速度减缓，电子制造企业扩产计划倾向保守，对全球电子整机装联设备行业造成了一定的冲击，发行人的经营也因此受到了一定程度的影响，2012 年发行人营业收入同比下滑 21.16%，扣除非经常损益后归属母公司所有者净利润同比下滑 36.49%。尽管 2013 年随着宏观经济环境的改善，发行人当年营业收入同比上升 16.44%，扣除非经常损益后归属母公司所有者净利润同比上升 19.38%，但如果未来宏观经济景气度出现大幅波动，公司有可能存在未来经营业绩下滑的风险。

## （二）市场竞争加剧的风险

目前，国内电子整机装联设备行业竞争状况呈现两级分化格局：一是数量众多的低端设备生产商，企业规模较小，生产部分低档次、低价格的产品，上述企业主要参与低端市场的竞争，竞争激烈；二是生产中、高端产品的企业，生产的部分设备性能接近或达到了国际先进水平，主要参与中高端市场的竞争，市场竞争者相对较少。

发行人主要参与焊接设备和 AOI 设备中高端市场的竞争，焊接设备领域目前主要的竞争者包括美国 BTU、Heller 等，AOI 设备领域目前的主要竞争者包括日本欧姆龙、台湾德律等。由于国内市场容量巨大，中高端市场较高的毛利率将吸引国内其他竞争对手进入；同时，一些国际同行业制造商也可能加快实施本土化生产战略，加剧市场竞争状况，发行人存在因市场竞争加剧导致市场份额下降的风险。

## （三）技术开发及技术更新的风险

发行人所从事的行业涵盖物理学、热工学、自动控制、力学和数学等多门学科，对进入该行业的企业技术整合要求很高，需要企业进行不断的研发投入并相应地予以市场化和产业化。

为保持持续的技术领先优势和拓展新的市场空间，自 2009 年以来，发行人先后通过受让运英软件、西南公司相关的技术、收购复蝶智能股权及引进核心人才，介入与主业密切相关的 AOI、SPI 检测设备和 PECVD 设备的研制生产。经

过近几年的发展，发行人已经完全消化吸收了与 AOI 相关的技术，并在此基础上形成了具有自主研发能力和核心技术优势的 AOI 研发团队。

对于 PECVD 项目，由于研发进度滞后和国内太阳能光伏市场前景不明朗等因素，发行人已终止与美国西南公司的合作。未来发行人将根据市场状况，利用现有技术储备，依靠自身力量适时继续进行 PECVD 项目的研发，能否研发成功仍具有很大的不确定性。

若未来相关技术未能有效转化为产品并顺利市场化，将会对发行人的技术开发和经营业绩产生一定的影响。

#### （四）新增产能无法消化的风险

报告期各期，发行人主要产品焊接设备的销量呈下降趋势，而同期末发行人库存商品金额分别为 1,611.76 万元、1,696.01 万元、2,330.24 万元和 2,474.86 万元，呈逐年上升趋势。本次募集资金项目全部达产后，公司将新增焊接设备和 AOI 设备产能 1,350 台，如果未来市场环境出现较大变化，销售渠道拓展未能实现预期目标，或者出现对产品产生不利影响的客观因素，募集资金项目的新增产能将对公司销售构成一定的压力。提醒投资者关注发行人的经营风险和资产质量风险。

#### （五）应收账款增长较快的风险

报告期各期末发行人应收账款余额分别为 7,564.65 万元、8,984.32 万元、10,003.53 万元和 11,414.42 万元，2012 年末和 2013 年末应收账款余额分别比同期增长 18.77% 和 11.34%。2012 年，受宏观经济环境影响公司货款回收账期延长是导致当期应收账款余额上涨的主要原因。

报告期内，由于宏观和行业因素的影响，下游客户营收出现增速缓慢或出现下滑趋势，账龄在一年以内的应收账款占全部应收账款的比例分别为 89.91%、82.99%、80.81% 和 80.22%，比重呈现下降趋势。如果未来国内外宏观经济形势、行业发展前景发生重大不利变化，个别客户的经营出现困难，则发行人应收账款发生坏账的风险将进一步加大。

# 目 录

<b>重大事项提示</b> .....	<b>3</b>
一、关于股份锁定的承诺.....	3
二、持股 5%以上股东持股意向.....	4
三、关于稳定股价的措施.....	5
四、关于本次申报文件的承诺.....	7
五、利润分配.....	9
六、发行人的持续盈利能力.....	11
七、本次发行后业绩全面摊薄的风险.....	11
八、本公司特别提醒投资者仔细阅读“第四节 风险因素”章节全部内容.....	11
<b>第一节 释义</b> .....	<b>17</b>
<b>第二节 概览</b> .....	<b>22</b>
一、发行人简介.....	22
二、公司控股股东、实际控制人简介.....	23
三、发行人主要财务数据和财务指标.....	23
四、募集资金用途.....	25
<b>第三节 本次发行概况</b> .....	<b>27</b>
一、本次发行的基本情况.....	27
二、本次发行相关中介机构.....	28
三、本次发行预计时间表.....	30
<b>第四节 风险因素</b> .....	<b>31</b>
一、经营业绩下滑的风险.....	31
二、市场竞争加剧的风险.....	31
三、技术开发及技术更新的风险.....	32
四、新增产能无法消化的风险.....	32
五、应收账款增长较快的风险.....	33
六、产品毛利率下滑的风险.....	33
七、原材料采购价格波动的风险.....	33
八、净资产收益率下降的风险.....	33
九、核心技术人员流失及技术失密的风险.....	34
十、新产品质量风险.....	34
十一、税收优惠风险.....	34
十二、募集资金项目管理和组织实施的风险.....	35
十三、资产结构变化带来的风险.....	35
十四、行业政策变化风险.....	35
十五、实际控制人控制风险.....	35
<b>第五节 发行人基本情况</b> .....	<b>37</b>
一、发行人基本情况.....	37

二、发行人设立方式.....	37
三、实际控制人焊接设备业务的形成及演变过程.....	38
四、发行人设立以来的资产重组情况.....	39
五、发行人股权结构.....	51
六、发行人控股子公司、参股公司情况.....	51
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况.....	54
八、发行人股本情况.....	59
九、发行人员工情况.....	61
十、发行人实施股权激励的情况.....	62
十一、重要承诺及履行情况.....	62
<b>第六节 业务和技术.....</b>	<b>72</b>
一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况、主营业务收入的主要构成.....	72
二、发行人所处行业的基本情况.....	79
三、电子整机装联设备行业发展概况.....	84
四、太阳能光伏设备行业发展概况.....	114
五、发行人主营业务的具体情况.....	125
六、发行人的主要固定资产及无形资产.....	145
七、特许经营权.....	160
八、发行人生产研发和技术情况.....	160
九、未来发展与规划.....	168
<b>第七节 同业竞争与关联交易.....</b>	<b>176</b>
一、同业竞争.....	176
二、关联方及关联关系.....	177
三、报告期的关联交易.....	180
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....</b>	<b>183</b>
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....	183
二、董事、监事的提名情况.....	185
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人业务相关的对外投资.....	186
四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属的持股情况.....	187
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	187
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况.....	189
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签署协议情况.....	189
八、董事、监事及高级管理人员任职资格情况.....	189
九、近两年董事、监事及高级管理人员变动情况.....	190
十、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及审计委员会等机构的依法运作情况.....	190
十一、公司最近三年违法违规行情况.....	193
十二、公司最近三年资金占用和对外担保情况.....	193
十三、公司重大经营投资决策程序与投资者权益保护.....	193
十四、公司内部控制制度情况.....	198
<b>第九节 财务会计信息与管理层分析.....</b>	<b>199</b>

一、财务报表.....	199
二、审计意见.....	203
三、合并财务报表范围及变化情况.....	203
四、主要会计政策和会计估计.....	204
五、会计政策、会计估计变更和重大会计差错更正及其影响.....	210
六、税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策.....	211
七、分部信息.....	213
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	213
九、主要财务指标.....	215
十、发行人盈利预测情况.....	217
十一、备考利润表.....	217
十二、财务状况分析.....	218
十三、盈利能力分析.....	248
十四、现金流量分析.....	280
十五、资本性支出分析.....	282
十六、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	283
十七、股利分配政策.....	285
<b>第十节 募集资金运用.....</b>	<b>290</b>
一、本次发行募集资金的基本情况.....	290
二、募集资金投资项目概况.....	292
三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响.....	302
四、募集资金专户存储的相关措施.....	304
五、关于发行人募投项目可执行性的核查意见.....	304
<b>第十一节 其他重要事项.....</b>	<b>305</b>
一、重大合同协议.....	305
二、发行人对外担保的有关情况.....	305
三、发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项.....	305
四、发行人控股股东等涉及的重大诉讼或仲裁事项.....	305
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况.....	305
<b>第十二节 有关声明.....</b>	<b>306</b>
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	306
保荐机构（主承销商）声明.....	307
发行人律师声明.....	308
审计机构声明.....	309
验资机构声明.....	310
资产评估机构声明.....	311
<b>第十三节 附件.....</b>	<b>312</b>

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除另行说明，下列简称具有如下意义：

一、一般术语		
发行人、本公司、公司、劲拓股份、劲拓自动化	指	深圳市劲拓自动化设备股份有限公司（因本公司为整体变更设立，为表述方便，该等称谓在文中部分内容也指公司前身深圳市劲拓自动化设备有限公司）
劲拓有限	指	深圳市劲拓自动化设备有限公司
劲拓实业、实业	指	深圳市劲拓实业有限公司
劲拓精密	指	惠州市劲拓精密装备有限公司
劲同矿业	指	贵州劲同矿业有限公司
劲同投资	指	贵州劲同投资有限公司
劲同高温材料	指	贵州劲同新型高温材料有限公司
劲同耐火材料	指	贵州劲同耐火材料有限公司
劲同机械	指	贵州劲同机械设备有限公司
劲通电子	指	劲通电子设备（深圳）有限公司
运英科技	指	深圳市运英科技有限公司
运英软件	指	深圳市运英软件开发有限公司
合口味	指	深圳市合口味食品有限公司
利进设备	指	利进设备有限公司
复蝶智能	指	上海复蝶智能科技有限公司
远东石油	指	深圳市远东石油钻采工程有限公司
本次发行	指	本次劲拓股份发行 2,000 万股人民币普通股（A 股）并在创业板上市
新股、A 股	指	发行人即将发行的每股面值人民币 1.00 元的普通股股票
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
股东大会	指	发行人股东大会
董事会	指	发行人董事会
监事会	指	发行人监事会
《公司法》	指	2006 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	2006 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国证券法》
章程、公司章程	指	发行人的《公司章程》
保荐机构、主承销商、	指	兴业证券股份有限公司



兴业证券		
瑞华、会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙），原名为国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	广东信达律师事务所
管理办法	指	《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》
创业板上市规则	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
上市	指	本公司股票获准在深圳证券交易所创业板市场挂牌交易
报告期、最近三年及一期	指	2011年、2012年、2013年及2014年1-6月
元	指	人民币元
<b>二、专用词语</b>		
选择性波峰焊	指	波峰焊的一类，可编程逐点局部用液态焊锡将电子元件焊接在电路板上的设备，又称机器人焊接，主要应用于精密电子焊接。
双曲线回流焊	指	回流焊的一类，在一台热风回流焊设备中，通过两条不同速度的传输导轨，使两种不同的电路板实现不同工艺同时生产，主要应用于大规模电子焊接。
AOI	指	Automatic Optic Inspection 的缩写，自动光学检测，基于光学原理利用机器视觉对焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备，是电子产品生产线配置的主要品质检测设备之一。
SPI	指	Solder Paste Inspection System 的缩写，即应用机器视觉来对电路板上的锡膏进行三维检测的设备，是电子产品生产线配置的主要品质检测设备之一，尤其是智能手机生产线的必配设备。
MHD	指	Magneto Hydro Dynamic 的缩写，即磁流体力学，结合流体力学和电动力学的方法研究导电流体和电磁场相互作用的学科。
MHD 电磁泵	指	电磁波峰焊的核心部件，利用电磁场对熔融的焊锡进行驱动的装置，取代传统桨叶式机械驱动，无活动部件、无磨损。
选择性波长加热	指	焊接设备采用主要技术之一，针对工件的吸热特性，在不同的加热阶段以不同的辐射波长分布进行加热，获得以最小能耗实现最佳的加热效果。
高效热传导技术	指	焊接设备采用主要技术之一，通过优化对流、辐射传热参数，以获得最佳热传递效率的技术。
矢量图像识别	指	检测设备采用主要技术之一，通过计算机对数字图像的特征矢量进行提取，并进行偏分运算分析，是机器视觉中的一种分析方法。
粘性半流体控制技术	指	焊接设备采用主要技术之一，对熔融焊锡的流动形态、表面张力等的精确控制，来实现良好的焊点形态。
EMS	指	Electronic Manufacturing Services 的缩写，即电子专业制造服务，相对于传统的 OEM（定点生产或代工生产）或 ODM（原始设计制造商）服务仅提供产品设计与代工生产，EMS 厂商所提供的是知识与管理的服务，例如物料管理、后勤运输，甚至提供产品维修服务。

PCB	指	Printed Circuit Board 的缩写，即印制电路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体。由于它是采用电子印刷术制作的，故被称为“印刷”电路板。
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly 的缩写，即印刷电路板组件，也就是说 PCB 空板经过放置元器件，再经过焊接而形成一个功能组件的整个制程，简称 PCBA。
THT	指	Through Hole Technology 的缩写，即穿孔技术，电子元器件的引脚插在电路板开好的孔中，再进行焊接。
SMT	指	Surface Mounting Technology 的缩写，即表面贴装技术，电子元器件通过锡膏粘贴在电路板上，再通过回流焊使锡膏融化，将器件和电路板连在一起。
锡膏	指	一种合金焊接材料，主要是把电子元件粘贴到印刷电路板上。
钎焊	指	焊接技术之一，主要用于制造精密仪表、电气零部件、异种金属构件以及复杂薄板结构，如夹层构件、蜂窝结构等，也常用于钎焊各类异线与硬质合金刀具。采用比母材溶化温度低的钎料，操作温度采用低于母材固相而高于钎料液相线的一种焊接技术。钎焊分为硬钎焊和软钎焊，美国焊接学会(AWS)规定钎料液相线温度高于 450℃ 所进行的钎焊为硬钎焊，低于 450℃ 所进行的钎焊为软钎焊。
COB	指	贴装技术之一，Chip On Board 的缩写，即板上芯片贴装，就是将裸芯片用导电或非导电胶粘附在互连电路板上，然后进行引线键合实现其电连接。
COG	指	贴装技术之一，Chip On Glass 的缩写，即玻璃板芯片贴装，就是将裸芯片用导电或非导电胶粘附在玻璃板上，然后进行引线键合实现其电连接
LCD	指	Liquid Crystal Display 的缩写，即液晶显示屏
XY-TABLE	指	二维运动控制平台，是检测设备中基础工作平台。
CNC	指	是计算机数字控制机床(Computer numerical control)的简称，是一种由程序控制的自动化机床，是机械加工中主要设备之一。
PWI	指	焊接设备常用术语之一，Process Window Index 的缩写，即工艺制程窗口指数，是根据关键性的工艺制程限制对温度曲线性能的量化和可重现统计量度。
PLC	指	是一种专用于工业控制的计算机，其硬件结构基本上与微型计算机相同，Programmable Logic Controller 的缩写，即可编程序控制器。
UPS	指	Uninterrupted Power Supply 的缩写，即不间断电源，主要用于给单台计算机、计算机网络系统或其它电力电子设备如电磁阀、压力变送器等提供稳定、不间断的电力供应。
RoHS	指	Restriction of Hazardous Substances 的缩写，即欧盟制定的《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护。



晶体硅	指	晶体硅材料，包括单晶硅、多晶硅等晶体形式，用于制造半导体器件、太阳能电池等。
太阳能电池片、电池片	指	即太阳能发电单元。通过在硅片上生长各种薄膜，形成半导体 P-N 结，把太阳光能转换为电能。
太阳能电池组件、组件	指	将若干片太阳电池芯片组合成为一个独立作为电源使用的最小单元，是太阳能发电系统中的核心部分，也是太阳能发电系统中最重要的部分。
烧结炉	指	是太阳能电池片生产的主要设备之一，用于烧结工序。通过快速加热、高速冷却处理的方式，使印刷在晶体硅上的电极浆料与硅片烧结在一起，形成导电回路的设备。
PECVD	指	是太阳能电池片生产的核心设备之一，用于覆膜沉积工序。Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition 的缩写，即等离子体增强化学气相沉积，是借助微波或射频等使含有薄膜组成原子的气体电离，在局部形成等离子体，而等离子体化学活性很强，很容易发生反应，在基片上沉积出所期望的薄膜。
Test Chamber	指	PECVD 设备研发过程中的实验装置之一。因整台 PECVD 设备造价昂贵，如要全尺寸建造样机进行试验改进，不仅造价高、使用成本高、占地面积大，周期长，因此，只选取其最核心部份而建造的缩小尺寸的试验装置，可以达到同样的试验效果，而且成本低、占地小。
ERP	指	Enterprise Resource Planning 的缩写，即企业资源计划，是指建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台。
QCC	指	Quality Control Circles 的缩写，即品质圈，特点是由基层员工组成的小组，通过适当的训练及引导，使小组能通过定期的会议，去发掘、分析及解决日常工作有关的问题。
CE	指	可作为 Conformity with European 的缩写，是欧洲统一的商品标准。用 CE 认证缩略词为符号表示加贴 CE 认证标志的产品符合有关欧洲指令规定的主要要求，并用以证实该产品已通过了相应的合格评定程序和/或制造商的合格声明，真正成为产品被允许进入欧共同体市场销售的通行证。
ISO	指	International Standardization Organization 的缩写，即国际标准化组织，它是世界上最大的非政府性标准化专门机构，是国际标准化领域中一个十分重要的组织。
CEPEA	指	China Electronic Production Equipment Industry Association 的缩写，即中国电子专用设备工业协会。
EPIA	指	European Photovoltaic Industry Association 的缩写，即欧洲光伏产业协会，是目前世界规模最大的太阳能光伏行业协会。
CPIA	指	China Photovoltaic Industry Alliance 的缩写，即中国光伏产业联盟，总部设在北京。
SEMI	指	国际半导体设备材料产业协会，是全球性的产业协会，致力于于促进微电子、平面显示器及太阳能光电等产业供应链的整体发展
CMIC	指	中国市场情报中心，隶属于工信部直属机构中国电子信息产业发

		展研究院
GFK	指	捷孚凯市场研究集团，总部位于德国纽伦堡，有着 80 年的发展历史，目前拥有超过 10,000 名全职员工，是全球五大市场研究公司之一
<b>三、主要竞争对手和客户企业</b>		
BTU	指	美国 BTU International, Inc., NASDAQ 上市公司
HELLER	指	美国 Heller Industries, 海勒工业
REHM	指	德国 REHM, 瑞姆公司
ERSA	指	德国 ERSA Global Connection, 埃莎焊接
日东电子	指	日东电子科技（深圳）有限公司
科隆威	指	东莞市科隆威自动化设备有限公司
神州视觉	指	东莞市神州视觉科技有限公司
振华兴科技	指	深圳市振华兴科技有限公司
TRI, 德律科技	指	台湾 Test Research, Inc., 德律科技
欧姆龙	指	欧姆龙株式会社
华凯迪	指	深圳市华凯迪科技有限公司
Flextronics, 伟创力	指	新加坡 Flextronics International LTD., 伟创力
富士康	指	富士康科技集团
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司
格力电器	指	珠海格力电器股份有限公司
无锡尚德	指	无锡尚德太阳能电力有限公司
西南公司、 美国西南公司	指	SOUTHWEST EQUIPMENT SERVICES
南航大学	指	南京航空航天大学

注：本招股说明书中任何涉及总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所造成。

## 第二节 概览

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

### 一、发行人简介

#### （一）发行人简要情况

公司名称：深圳市劲拓自动化设备股份有限公司

注册资本：6,000 万元

法定代表人：吴限

注册地址：深圳市宝安区西乡街道广深高速公路北侧鹤洲工业区劲拓自动化工业厂区

经营范围：兴办实业（具体项目另行申报），机械设备、电子设备及其零配件的购销，无铅波峰焊、无铅回流焊、贴片机、上下料机、接驳台、AOI 产品、太阳能设备的研发、设计、生产和销售及租赁，货物及技术进出口（不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需前置审批项目）。

公司是由深圳市劲拓自动化设备有限公司依法整体变更设立的股份有限公司，并于 2010 年 2 月 8 日在深圳市市场监督管理局登记注册，取得注册号为“440306103195065”的《企业法人营业执照》。公司发起人为：吴限、劲通电子、孔旭、朱武陵、主逵、张纪龙、柴明华及其他 7 名自然人。

#### （二）主营业务情况

公司主营业务为电子整机装联设备的研发、生产和销售，主要产品为焊接设备、AOI 检测设备、高温烧结炉设备和 SMT 周边设备，其中焊接设备、AOI 检测设备和高温烧结炉设备为公司的核心产品。最近三年及一期，公司核心产品实现销售收入分别为 24,497.75 万元、17,957.62 万元、21,605.27 万元和 11,924.92 万元，占当期公司营业收入的 92.25%、85.77%、88.62%及 88.99%。

公司产品广泛应用于通讯电子产品、国防电子产品、航空航天电子产品、汽车电子及日常的消费电子产品的制造。

### （三）公司荣誉及行业地位

公司自成立以来，就专注于电子整机装联焊接设备的研发和制造，公司现为国家高新技术企业、广东省战略性新兴产业培育企业、广东省自主创新示范企业、2012 年度深圳市知识产权优势企业、中国电子专用设备工业协会理事单位、深圳市电子装备产业协会常务副会长单位。

### （四）公司核心技术概况及自主创新能力的体现

目前公司主要有 3 大类 18 项核心技术，具体如下：

1、焊接设备有 7 大核心技术：高效热传导技术、高纯度动态气氛控制技术、微隙间距局部焊接技术、金属流体控制技术、粘性半流体控制技术、视觉扫描无缝拼接技术、液态金属泵送技术；

2、检测设备有 8 大核心技术：视觉快速定位技术、矢量图像识别原创核心技术、智能一维二维码识别技术、多路多通道工业实时控制技术、高速高精 X-Y 工作平台的设计与制造技术、高亮度 LED 光源的精确控制技术、高亮度 LED 对于 SMT 板的照明技术、3D 光学检测技术；

3、高温烧结炉及 PECVD 有 3 大核心技术：高温快速热处理技术、等离子控制技术、真空技术。

截至本招股说明书签署日，公司（含复蝶智能）拥有国内专利 80 项，国际专利 2 项，计算机软件著作权 22 项。

## 二、公司控股股东、实际控制人简介

本公司控股股东和实际控制人为吴限先生。截至本招股说明书签署日，吴限持有本公司 27,243,000 股，占本次发行前总股本的 45.41%。

吴限先生：男，中国国籍，身份证：52250219680501\*\*\*\*，无境外永久居留权，住所：广东省深圳市宝安区宝城上川路 32 号 8 栋。

## 三、发行人主要财务数据和财务指标

以下财务数据摘自经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的瑞华审字[2014]48170040 号《审计报告》，相关财务指标依据有关数据计算得出。

### (一) 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动资产	25,472.73	23,638.24	20,432.38	20,298.03
其中：货币资金	5,351.76	5,363.15	3,901.72	4,800.56
应收账款	10,639.11	9,405.66	8,552.17	7,272.47
固定资产	4,701.11	4,949.99	5,239.23	5,615.49
<b>资产总额</b>	<b>32,739.07</b>	<b>31,146.63</b>	<b>27,989.65</b>	<b>28,457.83</b>
流动负债	9,555.43	9,428.11	8,563.79	10,106.76
非流动负债	632.71	917.86	1,234.45	2,983.63
<b>负债总额</b>	<b>10,188.14</b>	<b>10,345.97</b>	<b>9,798.24</b>	<b>13,090.39</b>
<b>股东权益</b>	<b>22,550.93</b>	<b>20,800.66</b>	<b>18,191.41</b>	<b>15,367.44</b>

### (二) 合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2014年 1-6月	2013年	2012年	2011年
营业收入	13,400.11	24,376.54	20,935.73	26,555.42
营业利润	1,758.86	3,235.93	2,128.64	4,451.33
利润总额	2,091.84	4,030.93	3,294.44	4,782.05
净利润	1,750.27	3,477.41	2,823.98	4,077.21
归属母公司所有者净利润	<b>1,767.13</b>	<b>3,513.71</b>	<b>2,823.98</b>	<b>4,077.21</b>
扣除非经常损益后归属母公司所有者净利润	<b>1,631.29</b>	<b>2,891.13</b>	<b>2,421.74</b>	<b>3,813.46</b>

### (三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2014年 1-6月	2013年	2012年	2011年
经营活动产生的现金流量净额	<b>1,276.68</b>	3,476.29	2,220.06	1,925.60
投资活动产生的现金流量净额	<b>-372.30</b>	516.93	-1,683.11	-2,305.92
筹资活动产生的现金流量净额	<b>-997.11</b>	-2,545.62	-1,374.87	135.63
汇率变动对现金及现金等价物的影响	<b>16.97</b>	-43.41	-6.92	-39.32
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-75.75</b>	<b>1,404.19</b>	<b>-844.83</b>	<b>-284.02</b>

### (四) 主要财务指标

项 目	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动比率（倍）	2.67	2.51	2.39	2.01
速动比率（倍）	1.76	1.62	1.66	1.33

资产负债率（母公司）		30.79%	32.92%	34.91%	45.99%
归属母公司股东每股净资产（元）		3.75	3.46	3.03	2.56
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例		0.65%	0.83%	2.65%	4.72%
项 目		2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
应收账款周转率（次）		1.34	2.71	2.65	4.33
存货周转率（次）		0.95	2.05	1.93	2.15
息税折旧摊销前利润（万元）		2,585.46	5,156.62	4,419.74	5,806.20
利息保障倍数（倍）		168.21	28.60	15.69	23.35
归属母公司股东净利润（万元）		1,767.13	3,513.71	2,823.98	4,077.21
归属母公司股东扣除非经常损益后净利润（万元）		1,631.29	2,891.13	2,421.74	3,813.46
每股经营活动现金净流量（元）		0.21	0.58	0.37	0.32
每股净现金流量（元）		-0.01	0.23	-0.14	-0.05
基本每股收益（元）	扣除前	0.29	0.59	0.47	0.68
	扣除后	0.27	0.48	0.40	0.64
稀释每股收益（元）	扣除前	0.29	0.59	0.47	0.68
	扣除后	0.27	0.48	0.40	0.64
加权平均净资产收益率	扣除前	8.17%	18.16%	16.83%	30.08%
	扣除后	7.54%	14.94%	14.43%	28.14%

注：上述指标除资产负债率以母公司财务报告的财务数据为基础计算，其余指标均以合并财务报告数据为基础计算。

#### 四、募集资金用途

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股2,000万股，不进行老股转让，本次发行后流通股占发行后总股本的比例为25%，全部用于公司主营业务相关的项目。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。开户银行为\_\_\_\_\_，账号为\_\_\_\_\_。

本次发行股票募集资金投资的项目包括：

单位：万元

序号	投资项目	项目实施主体	投资总额	拟募集资金使用量
1	SMT 焊接设备及 AOI 检测设备扩产项目	劲拓股份	11,105.59	10,517.83
2	研发中心建设项目	劲拓股份	4,234.38	1,482.17
	合计		15,339.97	12,000.00

首次公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换；募集资金不足时，不足部分由公司自筹资金解决。



### 第三节 本次发行概况

本次发行已经公司 2010 年年度股东大会、2011 年第二次临时股东大会、2012 年第一次临时股东大会、2013 年第二次临时股东大会、2013 年第三次临时股东大会、2014 年第一次临时股东大会及 2013 年年度股东大会审议通过。

#### 一、本次发行的基本情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A股）
- 2、每股面值：1.00元
- 3、发行股数：本次公开发行人新股2,000万股，占发行后总股本的25%，本次发行不涉及公司股东公开发售股份事项
- 4、每股发行价格：7.60元
- 5、发行市盈率：15.83倍（每股收益按照2013年经审计归属于公司股东的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）  
21.11倍（每股收益按照2013年经审计归属于公司股东的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
- 6、发行前每股净资产：3.46元（按照2013年12月31日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）
- 7、发行后每股净资产：4.09元（按照2013年12月31日经审计的归属于母公司股东的净资产考虑募集资金的影响除以本次发行后总股本计算）
- 8、发行市净率：1.86倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产确定）
- 9、发行方式：采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
- 10、发行对象：符合资格的询价对象和证券交易所开户的境内法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或符合创业板市场投资者适当性规定的合格境内自然人投资者
- 11、承销方式：以主承销商余额包销的方式承销
- 12、募集资金总额：15,200万元（未扣除发行费用）



13、募集资金净额：11,982.5万元

14、发行费用：3,217.5万元

其中：

(1) 承销及保荐费：2,330万元

(2) 审计、验资及评估费：300万元

(3) 律师费：180万元

(4) 发行手续费：16万元

(5) 用于本次发行的信息披露费：361.5万元

(6) 材料制作费：30万元

## 二、本次发行相关中介机构

### (一) 保荐机构（主承销商）

兴业证券股份有限公司

法定代表人：兰荣

注册地址：福建省福州市湖东路268号

保荐代表人：刘秋芬、徐长银

项目协办人：郑杰

项目经办人：杨帆、周丽涛

电 话：021-38565656

传 真：021-38565707

### (二) 律师事务所

广东信达律师事务所

负责人：麻云燕

注册地址：深圳深南大道4019号航空大厦24楼

经办律师：张炯、邓海标

电 话：0755-88265288

传 真：0755-83243108

### （三）会计师事务所

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：顾仁荣、杨剑涛

注册地址：北京市海淀区西四环中路16号院2号楼4层

经办会计师：赖玉珍、谢翠

电话：010-88219191

传真：010-88210558

### （四）资产评估机构

国众联资产评估土地房地产估价有限公司

法定代表人：黄西勤

注册地址：深圳市罗湖区深南东路2019号东乐大厦1008室

经办资产评估师：熊钢、王允星

电话：0755-88832456

传真：0755-25132275

### （五）股票登记机构

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

注册地址：深圳市深南中路1093号中信大厦18楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

### （六）收款银行

收款银行：兴业银行福州分行清算中心

开户名称：兴业证券股份有限公司

账号：117000172600001636

### （七）本公司与上述中介机构之间的关系

本公司同本次发行有关的保荐机构、承销机构、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。

### 三、本次发行预计时间表

- 1、刊登询价公告日期：2014年9月16日
- 2、开始询价日期：2014年9月19日-2014年9月22日
- 3、刊登发行公告日期：2014年9月24日
- 4、申购日期和缴款日期：2014年9月25日
- 5、股票上市日期：本次发行结束后将尽快在深圳证券交易所挂牌上市。  
请投资者关注本公司与保荐机构（主承销商）于相关媒体披露的公告。

## 第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，发行人存在的风险如下：

### 一、经营业绩下滑的风险

发行人生产的波峰焊、回流焊等电子整机装联设备主要提供给下游电子制造企业，因此发行人所处的电子整机装联设备行业与电子制造业的发展具有一定的联动性。一旦电子制造行业处于不景气或增长停滞阶段，则公司下游电子行业客户很可能相应缩减甚至停止设备类固定资产的投资支出，从而严重影响本公司的经营业绩。自 2011 年下半年以来，受全球经济增长减缓、消费者信心不足等影响，世界电子信息产品市场增长速度减缓，电子制造企业扩产计划倾向保守，对全球电子整机装联设备行业造成了一定的冲击，发行人的经营也因此受到了一定程度的影响，2012 年发行人营业收入同比下滑 21.16%，扣除非经常损益后归属母公司所有者净利润同比下滑 36.49%。尽管 2013 年随着宏观经济环境的改善，发行人当年营业收入同比上升 16.44%，扣除非经常损益后归属母公司所有者净利润同比上升 19.38%，但如果未来宏观经济景气度出现大幅波动，公司有可能存在未来经营业绩下滑的风险。

### 二、市场竞争加剧的风险

目前，国内电子整机装联设备行业竞争状况呈现两级分化格局：一是数量众多的低端设备生产商，企业规模较小，生产部分低档次、低价格的产品，上述企业主要参与低端市场的竞争，竞争激烈；二是生产中、高端产品的企业，生产的部分设备性能接近或达到了国际先进水平，主要参与中高端市场的竞争，市场竞争者相对较少。

发行人主要参与焊接设备和 AOI 设备中高端市场的竞争，焊接设备领域目前主要的竞争者包括美国 BTU、Heller 等，AOI 设备领域目前的主要竞争者包括日本欧姆龙、台湾德律等。由于国内市场容量巨大，中高端市场较高的毛利率将

吸引国内其他竞争对手进入；同时，一些国际同行业制造商也可能加快实施本土化生产战略，加剧市场竞争状况，发行人存在因市场竞争加剧导致市场份额下降的风险。

### 三、技术开发及技术更新的风险

发行人所从事的行业涵盖物理学、热工学、自动控制、力学和数学等多门学科，对进入该行业的企业技术整合要求很高，需要企业进行不断的研发投入并相应地予以市场化和产业化。

为保持持续的技术领先优势和拓展新的市场空间，自 2009 年以来，发行人先后通过受让运英软件、西南公司相关的技术、收购复蝶智能股权及引进核心人才，介入与主业密切相关的 AOI、SPI 检测设备和 PECVD 设备的研制生产。经过近几年的发展，发行人已经完全消化吸收了与 AOI 相关的技术，并在此基础上形成了具有自主研发能力和核心技术优势的 AOI 研发团队。

对于 PECVD 项目，由于研发进度滞后和国内太阳能光伏市场前景不明朗等因素，发行人已终止与美国西南公司的合作。未来发行人将根据市场状况，利用现有技术储备，依靠自身力量适时继续进行 PECVD 项目的研发，能否研发成功仍具有很大的不确定性。

若未来相关技术未能有效转化为产品并顺利市场化，将会对发行人的技术开发和经营业绩产生一定的影响。

### 四、新增产能无法消化的风险

报告期各期，发行人主要产品焊接设备的销量呈下降趋势，而同期末发行人库存商品金额分别为 1,611.76 万元、1,696.01 万元、2,330.24 万元和 2,474.86 万元，呈逐年上升趋势。本次募集资金项目全部达产后，公司将新增焊接设备和 AOI 设备产能 1,350 台，如果未来市场环境出现较大变化，销售渠道拓展未能实现预期目标，或者出现对产品产生不利影响的客观因素，募集资金项目的新增产能将对公司销售构成一定的压力。提醒投资者关注发行人的经营风险和资产质量风险。

## 五、应收账款增长较快的风险

报告期各期末发行人应收账款余额分别为 7,564.65 万元、8,984.32 万元、10,003.53 万元和 11,414.42 万元，2012 年末和 2013 年末应收账款余额分别比同期增长 18.77% 和 11.34%。2012 年，受宏观经济环境影响公司货款回收账期延长是导致当期应收账款余额上涨的主要原因。

报告期内，由于宏观和行业因素的影响，下游客户营收出现增速缓慢或出现下滑趋势，账龄在一年以内的应收账款占全部应收账款的比例分别为 89.91%、82.99%、80.81% 和 80.22%，比重呈现下降趋势。如果未来国内外宏观经济形势、行业发展前景发生重大不利变化，个别客户的经营出现困难，则发行人应收账款发生坏账的风险将进一步加大。

## 六、产品毛利率下滑的风险

报告期内，发行人主营产品焊接设备的毛利率分别为 41.27%、39.20%、39.47% 及 37.67%，呈现下降趋势。未来不排除出现由于市场竞争等因素导致焊接设备产品单价下降的可能性，如果发行人未能使产品成本同比例下降，或者无法持续推出适应客户需求变化的新产品、新技术，优化产品结构，发行人可能存在毛利率下滑的风险。

## 七、原材料采购价格波动的风险

报告期内，公司主要产品焊接设备的单位成本构成中直接材料占比始终保持在 85% 左右的比例，各类原材料，尤其是其中金属板材采购价格的波动直接影响到公司焊接设备产品的单位成本。如果未来原材料价格发生较大波动，而公司又不能采取相应的有效措施，将有可能导致公司产品成本出现波动，从而对公司经营业绩产生不利影响。

## 八、净资产收益率下降的风险

报告期内发行人始终保持较快的增长速度，净资产增长幅度较大，发行人 2011 年-2013 年加权平均净资产收益率分别为 30.08%、16.83% 和 18.16%；扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别 28.14%、14.43% 和 14.94%。预计本

次募集资金到位后，发行人资产规模和净资产将有较大幅度的增加。由于募集资金运用项目的完成和利润的实现需要一定时间，因此，预计本次发行后，发行人的全面摊薄净资产收益率与以前年度相比将出现一定程度的下降。

## 九、核心技术人员流失及技术失密的风险

发行人近年来发展迅速，生产规模及行业地位不断提高，主要得益于发行人高素质的员工队伍和管理、研发团队，其在发行人降低产品成本、提升产品性能、开发新产品满足市场需求以及提供优质稳定的售后服务等方面起到了至关重要的作用。随着发行人规模的扩大和实力的不断增强，保证员工队伍和管理、研发团队的稳定性，继续培养和引进优秀人才成为发行人未来发展的关键。如果发行人未来在人才引进和管理方面出现问题，导致核心技术人员流失、技术人才队伍不稳定，都可能导致发行人技术失密，从而对未来发展产生不利影响。

## 十、新产品质量风险

发行人主要产品为电子整机装联设备，发行人的传统产品波峰焊、回流焊、AOI 检测设备等在市场上已具有较强的竞争力。近年来发行人在巩固原有产品优势的基础上，不断丰富产品线，引进和开发了诸如点胶机、SPI 锡膏检测设备等新产品。另外发行人近年来利用在温度控制领域长期积累的核心技术开始从事高温烧结炉、PECVD 等光伏设备的研发和生产。由于新产品可能存在设计不完善、性能不稳定的情况，因此未来这些新产品在大批量供货时，可能存在产品品质不稳定、质量不合格的风险。

## 十一、税收优惠风险

2010年9月，公司取得编号为GR201044200081的高新技术企业证书，有效期三年，2011年、2012年公司享受15%的高新技术企业优惠税率。

2014年2月公司通过国家高新技术企业复核并取得了编号为GF201344200125的高新技术企业证书，2013年公司按15%的税率申报缴纳企业所得税。

报告期发行人据此减免的企业所得税分别为 441.34 万元、330.25 万元、



385.01 万元和 247.15 万元，占当期净利润的比例分别为 10.82%、11.69%、11.07% 和 14.12%，占比较低。未来公司若无法通过高新技术企业复审将面临税率上升的风险。

## 十二、募集资金项目管理和组织实施的风险

发行人本次募集资金拟用于实施 SMT 焊接设备及 AOI 检测设备扩产项目和研发中心建设项目，涉及技术研发与市场开拓等多项内容，不排除由于预测分析的偏差以及项目实施过程中的一些意外因素而导致可能产生市场前景不明、技术保障不足、融资安排不合理等风险。

## 十三、资产结构变化带来的风险

根据本次发行人的发行方案，本次募集资金投资项目新增固定资产 12,538.75 万元，较发行人 2013 年末固定资产原值有大幅度增加，发行人资产结构变化明显。根据发行人的折旧政策，固定资产投资年折旧额总计为 804.05 万元，占 2013 年度发行人利润总额 4,030.93 万元的 19.95%。另外，固定资产的增加也使得发行人经营业绩对营业收入变动的敏感性增加，如果市场情况发生变化或募集投资项目预期目标未能实现，对发行人业绩的影响将更为明显。

## 十四、行业政策变化风险

为推动装备制造业行业的发展，国务院及有关政府部门先后颁布了一系列优惠政策，为行业发展建立了优良的政策环境，将在较长时期内对行业发展带来促进作用。内容详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”。从目前来说，发行人所从事的行业或直接或间接地受到了国家政策的扶持，但不能排除有关扶持政策的变化给发行人经营带来的风险。

## 十五、实际控制人控制风险

本次发行前，吴限先生作为发行人的实际控制人在发行人中的股权比例为 45.41%。本次发行后，其持有发行人股份仍处于相对控股地位，不排除在本次发行后，控股股东利用其大股东地位，通过行使表决权对发行人发展战略、经营决



策、人事安排和利润分配等重大事宜实施影响，有可能损害发行人及中小股东的利益。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

公司名称	深圳市劲拓自动化设备股份有限公司
英文名称	Shenzhen JT Automation Equipment Co.,Ltd
成立日期	2004年7月27日
整体变更设立日期	2010年2月8日
法定代表人	吴限
注册资本	6,000万元
注册地址	深圳市宝安区西乡街道广深高速公路北侧鹤洲工业区劲拓自动化工业厂区
邮政编码	518126
电话	0755-89481726
传真	0755-29586336
互联网地址	<a href="http://www.jt-ele.com">http:// www.jt-ele.com</a>
电子信箱	<a href="mailto:zqtb@jt-ele.com">zqtb@jt-ele.com</a>
负责信息披露和投资者关系部门	证券投资部
联系人	罗习雄、刘泉福
联系电话	0755-89481726

### 二、发行人设立方式

发行人前身深圳市劲拓自动化设备有限公司设立于2004年7月27日，设立时注册资本为500万元，法定代表人为主逵，注册登记号为4403012148945，注册地址为深圳市宝安区西乡镇翠湖花园第十栋603房。设立时股东有3人，分别为：主逵（持股40%）、毛一静（持股30%）、朱玺（持股30%）。

2010年2月8日，深圳市劲拓自动化设备有限公司整体改制为股份公司，改制时以经深圳市鹏城会计师事务所有限公司“深鹏所审字[2010]034号”审定的截至2009年11月30日账面净资产84,503,760.08元为基准，按照1:0.710028的折股。深圳市鹏城会计师事务所有限公司对发起人出资进行了验证，并出具了“深鹏所验字[2010]041号”《验资报告》。

2010年2月8日，发行人在深圳市市场监督管理局办理了工商登记，工商注册号为440306103195065，注册资本60,000,000元，实收资本60,000,000元，法定代表人为吴限。

### 三、实际控制人焊接设备业务的形成及演变过程

实际控制人吴限曾在贵州铁合金厂、日东电子设备有限公司任职，在此期间，对焊接设备有一定的了解并积累了部分经验。1996年7月，吴限创办了深圳市劲拓实业有限公司，初始业务为经营电子生产线各种配件并提供相关技术服务。

1998年，劲拓实业开始研发设计并销售回流焊、波峰焊低端机型，产品生产以组装调试为主，生产加工全部外发。

1999年，劲拓实业注册地址变更为深圳市宝安区黄田甜口工业区轻工厂房第二栋，面积约3000平方米。由于生产场地的扩大，劲拓实业购进了部分生产设备并具备了部分机械加工能力。

2001年，劲拓实业放弃了与焊接设备业务无关的其它业务，集中公司人力、财力专门研发、销售由国外厂商垄断的高端回流焊和波峰焊（全自动电脑控制）。同时申请了防氧化套与一种改进的泵送无铅钎料的液态金属电磁泵两项实用新型专利及波峰机外观专利。

2003年，劲拓实业抓住发达国家开始推行电子行业无铅焊接的机遇，在国内率先推出适应无铅焊接的GS系列回流焊和WS系列波峰焊等高端机型。同年，实际控制人吴限的香港朋友黄志华拟在深圳投资设厂，吴限通过协商与黄志华达成如下口头约定：双方共享在焊接设备生产领域的相关技术生产销售波峰焊、回流焊，劲拓实业主要负责国内市场，劲通电子主要负责国外市场，同时，劲拓实业的主要外协生产交由黄志华设立的公司负责，黄志华设立的公司应具备大型的钣金、机械加工能力。2003年3月，黄志华邀请其合作伙伴柴明华在香港设立劲拓设备有限公司，并通过劲拓设备有限公司在深圳设立了劲通电子设备(深圳)有限公司。

2004年，为了保障公司的长远发展，劲拓实业实际控制人吴限决定自建厂房并设立了劲拓有限。

2002年-2004年，劲拓实业通过自身在波峰焊与回流焊焊接技术方面的研发积累，先后申请并取得了5项实用新型专利与2项外观专利，推动并加速了国内电子生产企业由有铅焊锡生产向无铅焊锡生产过渡的更替过程。

2005年，为解决新厂房的建设资金问题，劲拓实业实际控制人吴限决定引入多个投资股东加入劲拓有限。同年，劲拓工业园开工建设。

2007年，建筑面积2.1万平方米的劲拓工业园落成投产。

2008年，实际控制人吴限按此前引进新股东时的口头约定将劲拓实业拥有的商标、专利、市场、人员设备等逐步过渡到劲拓有限，2008年底，劲拓实业股东会同意劲拓实业开始清算注销。鉴于与劲通电子紧密的业务合作关系，公司决定吸收劲通电子成为公司的股东，并约定劲通电子在成为公司股东后不得继续从事相关焊接设备业务，劲通电子原有与生产焊接设备相关的所有机器设备和部分电子办公设备以评估价值出售给劲拓有限。2008年10月，劲通电子经营范围变更为无铅锡膏的生产与销售。

2009年开始，公司在业务、技术、资产、人员等方面完全独立于劲拓实业与劲通电子，并于2010年2月完成股份制改制。2010年10月，劲拓实业完成工商注销。

发行人2004年成立后实际控制人吴限从事焊接设备业务的主体包括劲拓有限和劲拓实业，劲拓实业主要资产为机器设备，劲拓有限主要资产为房屋建筑物及其他机器设备，2004年-2008年各期末劲拓实业固定资产余额及劲拓有限固定资产、在建工程合计余额情况如下表所示：

单位：万元

	2004年 12月31日	2005年 12月31日	2006年 12月31日	2007年 12月31日	2008年 12月31日
劲拓有限	443.97	1,200.84	1,983.98	4,568.98	4,910.83
劲拓实业	120.69	97.24	71.10	47.97	-

在筹备公司上市计划时，由于业务、生产场地、人员及大部分固定资产均在劲拓有限名下，且劲拓有限能够全面反映经营状况和股权架构，因此以劲拓有限作为本次发行上市的主体。

## 四、发行人设立以来的资产重组情况

### （一）发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人设立以来未发生重大资产重组的情况。

### （二）其他资产重组情况

#### 1、收购劲拓实业相关资产

深圳市劲拓实业有限公司系劲拓有限实际控制人吴限所设立的公司，吴限持有其90%的股份，主营业务为焊接设备的生产与销售。为避免与劲拓有限构成同业竞争，劲拓实业于2008年12月31日召开股东会，全体股东一致同意对劲拓实业解散、清算。

为了处置劲拓实业注销后的存货和经营性资产，劲拓有限与劲拓实业签订《关联交易协议》，根据该协议，公司与劲拓实业所发生的关联交易包括：

### (1) 购买存货

鉴于劲拓实业于2008年7月起已不再对外承接业务，而截止2008年7月底劲拓实业仍存在一定金额的存货。因此，劲拓实业自当月起逐步将其闲置的存货按照账面价值出售给公司。2008年内、2009年1月内公司按照账面价值收购劲拓实业存货总计金额分别为525.69万元、45.03万元。

### (2) 购买固定资产

2008年7月公司按账面价值收购了劲拓实业闲置的叉车、空压机、在线测试仪、冲床以及电脑等生产与管理用固定资产，收购价款总计16.13万元。

### (3) 受让无形资产

自2008年2月起，劲拓实业逐步将其所拥有的与生产焊接设备相关的专利、商标等无形资产无偿转让给公司，所转让的无形资产清单如下：

专利			
转让专利编号	专利名称	类型	转让合格书通知日期
ZL 02 3 32933.5	波峰焊机	外观设计	2008.02.20
ZL 02 2 44386.X	防氧化套	实用新型	2008.02.15
ZL 03 3 58782.5	波峰焊机	外观设计	2008.05.28
ZL 03 2 09433.7	线路板夹持输送结构	实用新型	2008.02.15
ZL 03 2 82518.8	线路板夹持输送结构的导电报警装置	实用新型	2008.02.15
ZL 02 2 89236.2	一种改进的泵送无铅钎料的液态金属电磁泵	实用新型	2008.02.15
ZI 03 2 40152.3	波峰焊机喷嘴	实用新型	2008.02.15
商标			
商标注册号	类别	商标样式	转让证明出具日
3192675	第35类	劲拓	2009.12.06
3192676	第7类	劲拓	2009.12.06
3211319	第7类		2009.12.06
4202636	第9类	劲拓	2009.12.06

4202637	第 7 类	劲拓	2009.12.06
4202653	第 40 类	劲拓	2009.12.06
4202654	第 37 类	劲拓	2009.12.06
4202655	第 11 类	劲拓	2009.12.06
4369676	第 42 类	劲拓	2009.12.06

上述资产转让款已在 2009 年内全部结清，公司受让的存货、固定资产在验收合格后于交易当月内在公司账面相应确认为存货与固定资产，受让的无形资产鉴于未支付对价并未在账面确认为无形资产。

## 2、收购劲通电子相关资产

鉴于公司与劲通电子在焊接设备制造领域内的良好合作关系，且 2008 年初公司上市计划已定，故在公司 2008 年 9 月增资扩股时劲通电子出资成为公司股东，双方由业务合作关系转为股权关系。在劲通电子成为公司股东后，出于避免同业竞争的考虑，公司分别于 2008 年 8 月与 2008 年 9 月分两次收购了劲通电子与生产焊接设备相关的固定资产与无形资产。

2008 年 8 月，公司与劲通电子签订《资产收购协议》，根据该协议约定，公司按照评估价值收购了其生产焊接设备相关的所有机器设备及其他部分电子办公设备。据深圳永信瑞和会计师事务所出具的“深永信评字【2008】第 025 号”《关于劲通电子设备（深圳）有限公司的资产评估报告》评估结果显示，劲通电子拟转让的机器设备、电子设备在评估基准日 2008 年 5 月 31 日评估前账面净值为 647.24 万元，评估净值为 603.63 万元，公司为此次资产收购共计支付 29.90 万元相关税费，收购价款总计 633.53 万元。该笔收购款项公司已于 2008 年 8 月 31 日支付完毕。

2008 年 9 月，公司与劲通电子签订《无形资产收购协议》，根据该协议约定公司按照账面价值收购了劲通电子拥有的与设计焊接设备相关工程制图软件，收购价款总计 20.11 万元，并于当月内按照收购成本在公司账面将收购的相关资产确认为无形资产。收购款项于 2008 年 10 月在与劲通电子结算货物采购款时一并支付。

之后，公司并未自劲通电子受让任何专利或非专利技术，双方不存在技术转移关系。上述资产收购完成后，劲通电子主营业务转为无铅锡膏的生产与销售，所从事业务与公司主营业务不存在同业竞争。

资产转让完成后劲通电子与公司在业务、技术、客户等方面的具体情况对比



列示如下表：

	发行人	劲通电子
主要业务	研发、生产和销售电子整机装联设备、太阳能光伏设备	研发、生产经营无铅锡膏（焊接材料）
主要产品	波峰焊、回流焊、AOI 及高温烧结炉等设备产品	无铅锡膏
核心技术	涉及温度控制、真空技术和视觉识别等方面	配方
主要原材料	不锈钢板、铝材、铜材、钛材、电子元器件、测温仪等	锡粉与松香
主要客户	伟创力、捷普、TCL、格力电器、海尔集团等大中型电子制造企业和家电生产企业	前五大客户为：深圳市兆恒兴电子有限公司、东莞信彩电子有限公司、深圳市普能达电子有限公司、深圳市卓呈电子有限公司、深圳市蓝达镭得电子有限公司，上述客户合计占比 90%以上

从上表可以看出，发行人受让劲通电子资产后的业务定位是为电子制造企业提供专业的电子整机装联设备，主要产品为电子专用焊接设备、AOI 及高温烧结炉等设备产品，而劲通电子主要业务为无铅锡膏；在核心技术方面发行人拥有三大类共 17 项核心技术，涉及温度控制、真空技术和视觉识别，而劲通电子的核心技术在于对原材料的调制能力和自身的独特配方；在原材料方面，公司的主要原材料为不锈钢板、铝材、铜材、钛材、电子元器件、测温仪等，而劲通电子主要原材料为锡粉和松香；最后在客户方面，尽管劲通电子经营的锡膏与公司经营的焊接设备等理论上存在相同的客户，但实际上由于劲通电子规模较小，2011 年-2013 年期间年平均销售收入仅为 33 万元人民币，其客户为规模较小的电子制造厂，而发行人年销售收入两亿多元，下游客户为伟创力、华为以及 TCL、格力等大中型电子制造企业和家电制造企业，目标客户定位不一致。报告期内，发行人与劲通电子存在相同客户仅深圳市兆恒兴电子有限公司一家，最近三年及一期，公司累计向深圳市兆恒兴电子有限公司销售设备及配件合计 85.49 万元，金额较小。综上，劲通电子业务转型后即不再与公司存在同业竞争的现象，2009 年初劲通电子将剩余的少量焊接设备零配件存货及其他存货处理给劲拓有限后双方不再发生任何业务、资金往来。

### 3、收购运英软件与生产 AOI 检测设备相关的资产

2009 年 8 月为了充分利用公司在电子整机装联设备多年来积累的客户资源和品牌优势，进一步丰富公司的产品线，公司决定购买深圳市运英软件开发有限



公司与 AOI 设备相关的无形资产。鉴于该无形资产占公司资产比重较小，未构成重大资产重组。

### **(1) 运英软件基本情况**

运英软件成立于 2001 年 2 月 20 日，注册资本 10 万元，设立时股权结构为邹英持有 70% 股权、梁栋持有 20% 股权、邹雄持有 10% 股权。

本次交易发生前运英软件注册资本 50 万元，股权结构为邹英持有 46% 股权，张卫华持有 44% 股权，刘玲玲持有 10% 股权。

本次交易完成后，2009 年 11 月邹英入股劲拓有限并成为劲拓有限董事，2010 年 6 月邹英辞去董事职务，2010 年 11 月邹英担任发行人副总经理。除邹英在发行人担任董事、副总经理，运英软件及其股东与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他未披露的关联关系。

在将 AOI 相关的无形资产转让给公司之前，运英软件的主要业务是 AOI 相关软件的研发。运英软件将与 AOI 相关的无形资产转让给公司后即不再从事与 AOI 相关的业务，目前主营业务为 AI&SMT 编程软件的研发与销售。

### **(2) 运英软件拥有的与 AOI 检测设备相关资产的形成过程及转让原因**

运英软件是一家以专长于 AOI 检测设备研发与生产的公司，尤其在 AOI 技术研发及相关软件开发上具有较强的优势，其所拥有的与 AOI 检测设备相关的专利技术均为自主研发、申请取得。运英软件虽然在 AOI 技术方面形成较强的优势，但在销售渠道和市场开拓方面的不足明显制约了相关业务的发展。劲拓有限的焊接设备与 AOI 检测设备的客户群体相同，通过购买运英软件相关无形资产并接收其核心技术人员邹英与张卫华后，公司快速掌握了 AOI 检测设备的核心生产技术，辅以公司本身具有的强大的销售网络平台，公司实现了向 SMT 生产线设备中另一主要设备领域——AOI 检测设备领域的快速渗透，进一步丰富了公司的产品线。

### **(3) 该等资产转让的具体过程**

2009 年 8 月 8 日，经劲拓有限董事会决议，一致同意购买运英软件的 AOI 相关无形资产，包括四项专利技术、三项软件著作权及一项商标权。劲拓有限与运英软件于 2009 年 8 月 18 日签订了《无形资产转让协议》，该协议的主要内容包括：

① 交易标的物及交易价格：公司收购运英软件与生产 AOI 检测设备相关的三项软件著作权、四项专利技术以及一项注册商标，根据深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司（后更名为“国众联资产评估土地房地产估价有限公司”，下同）出具的深天健国众联评报字（2009）第 2-20712 号《评估报告》，公司本次收购运英软件的所有无形资产评估价值为人民币 1,308.99 万元，转让双方同意以 1,308 万元作为无形资产转让的交易价格，具体专利技术及软件著作权明细如下：

项目	名称	证书/申请号	评估值（万元）
发明专利	一种用于检测 SMT 焊接质量的照明光源及检测系统	200910105957.1	458.15
实用新型	一种工业相机调整架	200920135394.6	261.8
	一种 PCB 板夹持装置	200920135393.1	
外观专利	焊锡光学检测机	200930163988.3	130.9
软件著作权登记	AOI 在线测试软件	2009SR07813	392.7
	AOI 离线编程软件	2009SR07814	
	AOI 错误查看软件	2009SR07808	
产品设备的商标权	“WINNING”	6254450	65.45
合计	-	-	<b>1,308.99</b>

② 付款方式：公司应于协议签订之日起十日内向运英软件预付 228 万元，余款 1,080 万元自 2009 年起分 5 年支付，各年需支付金额以在该会计年内经双方确认的 AOI 销售数量为基准，每销售 1 台离线 AOI 支付人民币 1 万元，每销售 1 台在线 AOI 支付人民币 2 万元。公司按上述计算方法计算的应付款项达到 228 万元之前无需再支付款项，如截至 2014 年 6 月 30 日前的任何时点公司 AOI 销售数量所对应支付款项累计达到 1,308 万元，公司将提前完成所有收购价款的支付，如自本协议签署之日起超过 5 年（即截至 2014 年 6 月 30 日），公司 AOI 销售数量所对应支付款项累计未达到 1,308 万元，公司也不再支付余款。

③ 资产交割方式：运英软件应在收到公司支付的首期款 228 万元后的二十个工作日内，将其已取得权利证书的软件及商标权利人变更为公司，将正在办理权利证书的专利技术申请人变更为公司，办理权利人或申请人变更的相关费用由运英软件承担。

④ 竞业禁止：由于公司收购运英软件相关无形资产之目的在于开展 AOI 生产经营，因此自转让协议生效之日起运英软件不再开展与 AOI 相同或相似的业务，且不向任何第三方泄露其知悉的与 AOI 软件相关的商业秘密或信息。

根据该协议的约定,公司于2009年11月向运英软件预付228万元受让价款,运英软件已于2009年当年申请将三项软件著作权、四项专利技术以及一项注册商标中已取得权利证书的软件及商标权利人变更为公司,将正在办理权利证书的专利技术申请人变更为公司,变更的相关费用均由运英软件承担。截止2010年12月31日上述无形资产权利人均已变更为公司。2009年、2010年、2011年、2012年、2013年、2014年1-6月公司按照当期实际销售的AOI检测设备数量应向运英软件支付转让价款27万元、217万元、264万元、249万元、304万元及221万元。

为进一步保护劲拓有限的利益,运英软件及其主要股东邹英、张卫华及其控制的运英科技出具了关于避免同业竞争的《承诺函》,承诺自上述资产收购协议签署日起,不以任何方式开展与公司相同或相似的业务,也不从事其他任何可能损害公司利益的活动,且同时承诺于2010年12月31日前注销运英科技。

#### **(4) 该项资产转让对发行人生产经营、经营业绩的具体影响、是否存在纠纷或潜在纠纷**

本次收购运英软件的相关资产主要是为了延伸公司产品线,进一步增强和扩展发行人在电子整机装联设备制造领域的领先优势。公司购买运英软件资产总额为1,481.71万元,占发行人2009年底相应资产总额的比例仅为8.77%,比重较小,不构成重大影响。报告期各期内公司AOI检测设备业务收入占比情况如下表所示:

	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
AOI检测设备收入(万元)	2,496.83	3,247.94	2,391.12	2,624.76
主营业务收入(万元)	12,551.54	23,036.75	19,746.31	25,294.40
占比	19.89%	14.10%	12.11%	10.38%

在双方签署的《无形资产转让协议》中,运英软件保证与承诺其对于所转让的无形资产拥有完整的权利,不存在任何纠纷或潜在争议的情形。截至2010年8月,运英软件所转让的无形资产权利人或申请权利人均已变更为公司。因此,截至招股说明书签署日,公司与运英软件的上述无形资产转让行为不存在纠纷或潜在纠纷。

#### **4、剥离劲同矿业与劲同投资**

公司为了受让贵阳耐火材料厂破产财产,分别于2007年8月16日、2007年9

月28日设立了贵州劲同矿业有限公司及贵州劲同投资有限公司。2008年6月，基于集中精力发展主业的考虑，公司逐步剥离了与主营业务无关的劲同投资与劲同矿业，本次资产重组简要情况如下：

### **(1) 本次资产剥离的程序**

#### **① 非主业相关资产纳入劲同投资**

2008年6月28日，经劲同投资股东会决议，一致同意劲拓有限以从贵阳耐火材料厂竞拍而来的土地使用权作价人民币18,567,071.73元（评估价值人民币21,413,003.88元）增资劲同投资，同时劲同矿业以现金增资人民币7,032,928.27元，增资后劲同投资注册资本变更为人民币26,600,000元，并于2008年7月10日完成工商变更。

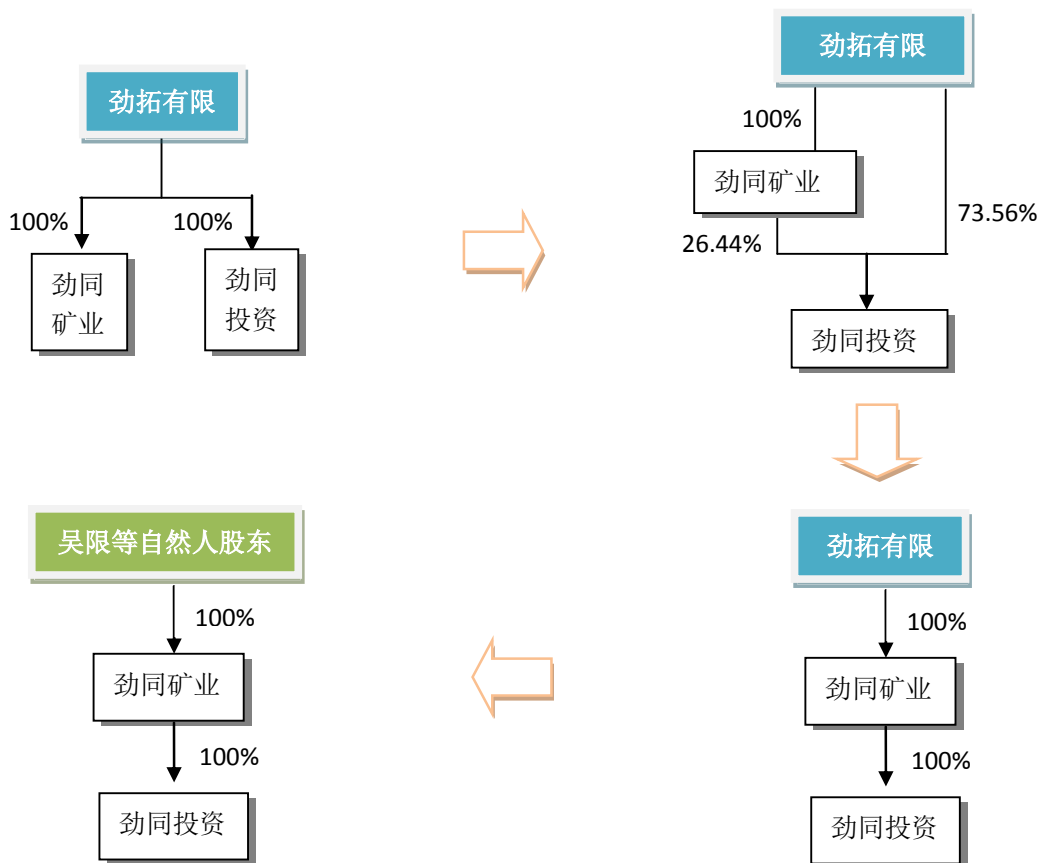
#### **② 劲同投资从劲拓有限的剥离**

2008年7月16日，经劲同投资股东会决议，一致同意劲拓有限将其持有劲同投资73.56%的股权按人民币19,567,071.73元的价格转让给劲同矿业。2008年7月16日，劲拓有限与劲同矿业在贵州贵阳签订了《股权转让协议》。劲同投资就上述股东转让事宜对公司章程进行了相应修订，并于2008年7月28日完成了工商变更登记。上述股权转让完成后，劲拓有限不再持有劲同投资的股权。

#### **③ 劲同矿业从劲拓有限的剥离**

2008年8月15日，经劲同矿业股东会决议，一致同意劲拓有限将其持有的劲同矿业100%股权以人民币45,321,700元的价格转让给吴限、张纪龙、朱武陵等6个自然人股东。2008年8月18日，劲拓有限与受让方签订了《股权转让协议书》，受让方已按照协议要求支付了股权转让款。

劲同矿业就上述股东转让事宜对公司章程进行了相应修订，并于2008年9月23日完成了工商变更登记。上述股权转让完成后，劲拓有限不再持有劲同矿业的股权。劲同矿业与劲同投资剥离的股权变化如下图所示：



上述股权转让事宜均已履行了必要的法律手续，符合法律、法规和规范性文件的要求，剥离与主营业务无关的资产，符合公司本次发行上市的要求。

## (2) 本次资产剥离的定价依据

根据发行人说明并经核查，发行人 2007 年设立两公司而短期转让的具体原因为：2007 年劲拓有限为受让贵州省耐火材料厂破产财产，应当地政府的要求，在贵州设立了劲同投资、劲同矿业两家子公司，2008 年基于公司上市的考虑，劲拓有限剥离了这部分与主营业务不相关业务，将持有的两家公司权益转让给吴限、主逵、张纪龙等人。由于本次转让距离购买耐火材料厂时间较短，且在此期间企业未有具体经营活动，因此劲同投资与劲同矿业的剥离均按照取得成本作为定价依据，即以原出资额的价格转让。

## 5、劲拓有限竞拍贵阳耐火材料厂破产财产基本情况

### (1) 贵州耐火材料厂历史演变、股权结构及实际控制人、实际从事主要业务

贵阳耐火材料厂成立于 1958 年，为贵州省省属国有独资企业。根据贵州省冶金工业厅出具的贵冶金（89）第 342 号文件，1989 年 7 月贵阳耐火材料厂重

新进行工商登记注册，设立时注册资本为 5,000 万元，法定代表人为赵显继，经营范围为耐火砖、特级高铝熟料及其它耐火材料制品，主管部门为贵州省冶金工业厅。1996 年 6 月，贵阳耐火材料厂变更法定代表人为陶普林，注册资本为 3452 万元。1999 年 3 月贵阳耐火材料厂提出申请破产，并于 2005 年 12 月由贵州省企业兼并破产职工再就业工作协调小组出具文件同意启动破产工作，经贵阳市中级人民法院裁定宣告破产。贵阳耐火材料厂破产清算时，注册资本为 3,323.20 万元，主要经营耐火材料产品加工及销售。2011 年 2 月 22 日，贵阳市工商行政管理局出具了（贵阳）登记内销字【2011】第 0215 号《准予注销登记通知书》，同意贵阳耐火材料厂予以注销登记。

贵阳耐火材料厂为贵州省省属国有独资企业，实际控制人为贵州省国资委。贵阳耐火材料厂实际主要从事的业务为耐火砖、特级高铝熟料及其它耐火材料制品的生产和销售。

### （2）破产原因及履行的法律程序

贵阳耐火材料厂因历史遗留问题和经营管理不善，严重亏损，无力清偿到期债务，截至 2005 年 6 月 30 日，该厂账面资产总额为 23,315.54 万元，负债总额为 33,558.86 万元，净资产为-10,243.43 万元，资产负债率为 143.93%。贵阳耐火材料厂经全国企业兼并破产和职工再就业工作领导小组列入国家政策性破产关闭计划，贵州省企业兼并破产职工再就业工作协调小组同意其启动破产程序，2005 年 12 月，该厂主管部门贵州省冶金国有资产经营有限责任公司同意该厂申请破产。

### （3）破产财产的具体明细、转让价格及定价依据、是否存在国有资产流失

根据贵阳和禧地产资产评估事务有限公司 2006 年 12 月出具的和禧评报字[2006]第 23 号《资产评估报告书》，公司 2007 年受让破产财产包括存货、固定资产和土地使用权、采矿权等无形资产，该资产评估以 2005 年 12 月 29 日破产日为评估基准日，资产清算价值合计为 7,962.24 万元。具体明细如下表所示：

单位：万元

资产项目	评估价
存货	417.74
房屋建筑物类	1,348.06
设备类	592.21
在建工程	143.70



土地使用权	4,387.62
开采权	1,072.90
合计	7,962.24

发行人以公开拍卖方式在拍卖会中以 3,600 万元的最高出价竞得破产财产，此外还需支付 72 万元的资产拍卖手续费。由于本次拍卖资产中存货因长年存放未用已无实际使用价值，房屋建筑物与在建工程时间久远、破旧不堪，同时该次拍卖资产还需提供不少于 1,100 个就业岗位用于安置原贵阳耐火材料厂职工，且就业职工正常劳动的年均薪酬不得低于企业所在地当年企业职工平均工资，根据贵阳中道朗信资产评估事务所出具的中道朗信评报【2008】11 号《资产评估报告书》贵阳耐火材料厂资产清算价值应为 3,821.72 万元。因此发行人以 3,600 万元受让贵阳耐火材料厂破产财产系通过公开拍卖方式取得，不存在国有资产或集体资产流失的情形，且受让破产财产履行了相关的法律程序，亦不存在违法违规行为。

#### (4) 受让破产财产履行的法律程序

① 2007 年 5 月 28 日，劲拓有限股东会决议，同意购买贵阳耐火材料厂破产资产；

② 2007 年 6 月 12 日，劲拓有限与贵州安华白云拍卖行有限公司签订了《拍卖成交确认书》（合同编号：2007-06-12），拍卖成交价款为 3,600 万元；

③ 2007 年 6 月 15 日，发行人与贵阳耐火材料厂破产清算组签订了《贵阳耐火材料厂破产财产转让合同》。

④ 2008 年 6 月 2 日，劲拓有限与贵阳耐火材料厂清算组签订了《贵阳耐火材料厂破产财产移交协议》

## 6、收购复蝶智能

### (1) 发行人收购复蝶智能的原因

发行人收购复蝶智能的原因一方面是因为发行人在二维及三维机器视觉设备领域（AOI）拥有了一定的技术实力，而复蝶智能在 3D 焊锡膏检测设备（SPI）领域具有核心技术和自主研发能力，两公司从事的主要产品均为 SMT 光学检测设备，产品之间具有较好的互补性；另一方面是由于 SPI 设备是近年才在国内逐渐兴起的新兴设备，目前国内 SMT 生产线对该设备的配置率不足，该设备在未来的市场潜力十分巨大。因此为进一步丰富产品线、开拓新的利润增长点及巩固



在行业内的领先地位，发行人决定收购复蝶智能。

## (2) 收购过程

2013年3月20日，发行人分别与上海大学生创业投资有限公司（以下简称“接力基金1期”）、上海创业接力投资中心（有限合伙）（以下简称“接力基金2期”）、徐亦新、盛鹏、张栋、袁蔚华签署股权转让协议，以每出资额1.1元人民币的价格，合计115.5万元受让复蝶智能30%的股权；同时以现金增加注册资本人民币650万元，上述增资已经新正光会计师事务所出具验资报告（正光会验字（2013）第46号）验证。2013年5月，复蝶智能完成上述工商登记变更，发行人持有复蝶智能75.5%的股权。

2013年6月18日，发行人与复蝶智能股东徐亦新、盛鹏、张栋分别签署股权转让协议，以每出资额1.1元人民币的价格，合计145.75万元受让复蝶智能13.25%的股权。2013年7月，复蝶智能完成上述工商登记变更，发行人累计持有复蝶智能88.75%的股权。

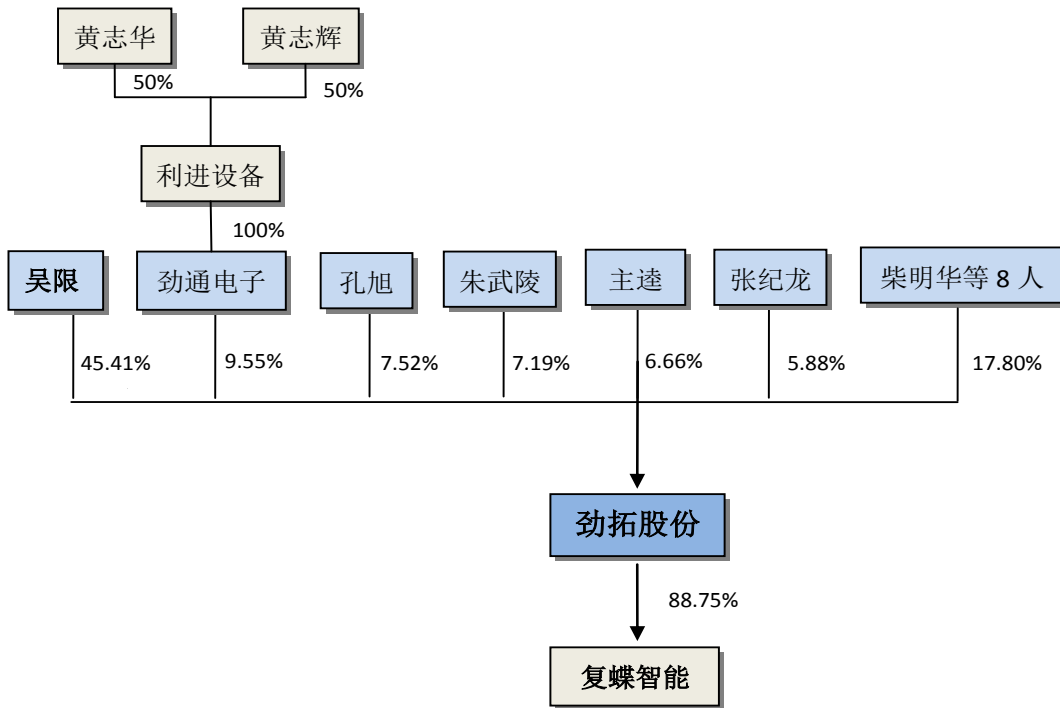
## (3) 复蝶智能的股东构成及与发行人及实际控制人的关系

截至目前，复蝶智能的股东构成情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股份比例（%）
1	劲拓股份	887.50	88.75
2	徐亦新	35.00	3.50
3	盛鹏	15.00	1.50
4	张栋	10.00	1.00
5	上海创业接力投资中心（有限合伙）	26.25	2.63
6	上海大学生创业投资有限公司	26.25	2.63
	合计	1,000.00	100.00

复蝶智能的其他股东在发行人完成对复蝶智能收购前与发行人及其实际控制人不存在关联关系。

## 五、发行人股权结构



实际控制人吴限与股东柴明华、黄志华、黄志辉之间不存在关联关系。发行人自然人股东间也不存在关联关系。发行人主要股东、实际控制人所控制的其他企业及其他有重要影响的关联方具体关系图可参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联方及关联关系”之“（五）其他关联方”。

## 六、发行人控股子公司、参股公司情况

### （一）上海复蝶智能科技有限公司

#### 1、基本情况

成立时间：2009年9月22日

法定代表人：徐亦新

注册资本：1,000万元人民币

实收资本：1,000万元人民币



注册地：上海市杨浦区邯郸路100号61号楼129室

经营范围：精密仪器、光机电一体化设备、工业自动化、人工智能、计算机软硬件领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机、软件及辅

助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、精密仪器、光学检测设备、电子设备、工业自动化设备的销售（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）。

## 2、复蝶智能实际从事的主要业务及其与发行人主要业务的关系

复蝶智能目前主要从事 3D 焊锡膏检测设备（SPI）的研发、生产和销售。复蝶智能主要生产的 SPI 产品和发行人主要产品 AOI 两者均属于 SMT 自动光学检测设备，应用于 SMT 生产线的不同工位，其中 AOI 主要应用于 SMT 生产线焊接炉前后，以 2D 方式检测 PCB 表面元件贴装情况，属于最终质量检测；SPI 则采用 3D 方法对锡膏印刷质量进行检测（包含体积、高度 3D 信息），避免后续工序质量问题的发生，属于过程控制。两者具体的联系与区别如下表所示：

	AOI	SPI
<b>联系</b>	<p>伴随电子产品日益精密化（iPhone6 已使用 030015 元件），电子贴片元件越来越微型，体现集约设计的 BGA、CPS 芯片越来越多，其遮挡特性令后道 AOI 设备无法检测，而焊锡无铅化的环保趋势，导致焊点故障率远高于从前。因此，近年来 SPI 设备在 SMT 生产线中的配置正逐渐变成一种趋势，并成为 AOI 的强有力补充。两种光学设备处于 SMT 生产线不同工位，已逐渐成为 SMT 生产线必不可少的环节。</p> <p>SPI 设备与 AOI 联合使用，一方面，通过对 SMT 生产线实时反馈与优化，可使生产质量更趋平稳，大幅缩短新产品导入时必须经历的不稳定试产阶段，相应成本损耗更为节省。另一方面，可大幅降低 AOI 的误判率，从而提高直通率，有效节约人为纠错的人力、时间成本。</p>	
<b>区别</b>	<p>外形</p> 	<p>外形</p> 
	<p>原理</p> <p>回流焊前后、波峰焊后、2D 取像采用灰度、色彩、模式识别、人工智能得出定性分析</p>	<p>原理</p> <p>锡膏印刷机后、正弦条纹结构光 3D 检测，可以得到量化数据</p>
	<p>检测对象</p> <p>贴装、焊接后的表面元件</p>	<p>检测对象</p> <p>PCB 表面印刷的焊锡膏</p>
	<p>性质</p> <p>定性最终检测</p>	<p>性质</p> <p>定量过程控制</p>

## 3、复蝶智能最近一年及一期的主要财务指标

复蝶智能最近一年及一期的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

资产负债表		
	2013.12.31	2014.6.30
资产总额	619.21	433.72
总负债	115.07	79.37

所有者权益	504.14	354.35
<b>利润表</b>		
	<b>2013 年</b>	<b>2014 年 1-6 月</b>
营业收入	203.54	15.38
净利润	-300.91	-149.79

注：以上数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计

## （二）惠州市劲拓精密装备有限公司

劲拓精密成立于2011年2月23日，成立时：注册资本为人民币1,000万元；注册地为惠州大亚湾澳头安惠大厦2栋802号房，法定代表人为吴限；经营范围为：机械设备、电子设备及其零配件的购销；无铅波峰焊、无铅回流焊、贴片机、上下料机、接驳台、AOI产品、太阳能设备的研发、设计和销售（不含商场、仓库经营）。公司设立劲拓精密主要作为募投项目的实施主体。2013年5月发行人将劲拓精密100%股权转让给远东石油。

### 1、转让劲拓精密股权的原因

由于深圳土地资源较为稀缺，公司于2011年取得惠州大亚湾的地块作为募集资金投资项目用地，并应当地主管部门要求在惠州设立劲拓精密作为募投项目实施主体。

2012年底公司取得位于深圳宝安区石岩街道面积为20,152.46平方米的土地使用权，相对于惠州的地理位置，募投项目地点变更到公司所在地附近的石岩，将大大降低企业未来的运营成本，提高企业的经营效率；同时也避免未来可能遇到的在惠州无法招到合适人才及异地办公导致的人才流失风险。

公司将募投项目实施地变更至深圳石岩后，决定将劲拓精密的股权对外转让。

### 2、履行程序和定价依据

2013年5月，深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具深国众联评报字（2013）第2-176号《资产评估报告》，根据该报告劲拓精密100.00%股权在2013年5月17日账面价值为908.23万元，评估价值为1,228.41万元，评估增值320.18万元主要为劲拓精密持有的惠湾国用（2011）第13210100786号土地使用权增值所致。

依据前述评估报告的结论，2013年5月，发行人召开第二届董事会第四次会议，会议通过《关于转让全资子公司股权的议案》，并与深圳市远东石油钻采

工程有限公司签订《股权转让协议》，约定将劲拓精密 100.00% 的股权以 1,294.39 万元的价格全部转让给远东石油。

劲拓精密转让时仅有的资产为土地使用权。由于劲拓精密专为募投项目而设，设立以来并未开展业务，也未设置专职人员，因此不存在人员安置情况。股权转让后劲拓精密与公司没有发生业务往来和交易。

2013年5月劲拓精密更名为惠州市远东石油钻采工程有限公司；经营范围变更为：海上和陆上石油钻井工具、管材、设备的研发服务、销售（不含商场、仓库经营）、租赁、维修保养；工程项目管理及技术咨询服务；管材检验、检测服务；海上平台钻井、打捞设备和工具的安装、维护作业、石油基地后勤配送服务（以上经营项目均不含前置许可项目）；法人代表变更为姜兆钧。2013年5月31日完成股权变更的工商登记变更，自此劲拓精密不再为发行人的全资子公司。

劲拓精密在股权转让前主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表		利润表	
	2013.5.17		2013.01.01-2013.05.17
资产总额	929.53	营业收入	-
总负债	21.30	净利润	-46.34
所有者权益	908.23	-	-

注：以上数据经国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。。

## 七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

### （一）控股股东及实际控制人基本情况

公司的控股股东和实际控制人为吴限，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 52250219680501\*\*\*\*。截至本招股说明书签署日，吴限持有本公司股份 27,243,000 股，占本次发行前总股本的 45.41%。吴限的情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”。

## （二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

### 1、劲通电子设备（深圳）有限公司

#### （1）劲通电子简要历史沿革及实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，劲通电子设备（深圳）有限公司持有本公司股份 5,730,600 股，占本次发行前总股本的 9.55%。劲通电子于 2003 年 5 月在深圳市工商行政管理局注册成立，注册号：440306503315605，目前注册资本港币 500 万元，注册地址：深圳市宝安区西乡街道宝源路财富港大厦 D 座 502T 室；经营范围变更为：“无铅锡膏的批发（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其它专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）”

截至本招股说明书签署日，劲通电子股东为注册于香港的利进设备有限公司，注册资本金为 1 万元港币，黄志华和黄志辉各拥有 50% 的股权。

#### （2）劲通电子从事业务情况

劲通电子设立后至 2008 年 10 月 15 日，主要从事焊接设备的生产和销售及机械加工业务。在劲拓有限收购劲通电子固定资产前，劲通电子在国内市场主要业务为劲拓有限提供焊接设备半成品，在海外市场主要业务为销售焊接设备产品。2008 年 8 月劲通电子将其全部固定资产出售给劲拓有限，2008 年 10 月 15 日其业务范围变更为无铅锡膏的生产和销售，自此劲通电子与发行人不再存在同业竞争关系。

### 2、孔旭

中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 22010519781017\*\*\*\*。截至本招股说明书签署日，孔旭持有本公司股份 4,512,600 股，占本次发行前总股本的 7.52%。

### 3、朱武陵

中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 43030319650212\*\*\*\*。截至本招股说明书签署日，朱武陵持有本公司股份 4,315,100 股，占本次发行前总股本的 7.19%。

### 4、主逵

中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 52252519691012\*\*\*\*。截至本招股说明书签署日，主逵持有本公司股份 3,997,200 股，占本次发行前公司总股本

的6.66%。

## 5、张纪龙

中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为44030119630830\*\*\*\*。截至本招股说明书签署日，张纪龙持有本公司股份3,530,000股，占本次发行前公司总股本的5.88%。

## （三）控股股东、实际控制人及其所控制其他企业的情况

公司设立以来，实际控制人吴限除控制发行人股权外，还实际控制五家境内公司，分别为劲拓实业、劲同矿业、劲同投资、劲同耐火材料和劲同机械。

### 1、劲拓实业

劲拓实业曾为实际控制人吴限持有 90% 股权的公司，已于 2010 年 11 月完成注销，具体情况如下：

深圳市劲拓实业有限公司成立于 1996 年 7 月 1 日，设立时注册资本 100 万元、实收资本 100 万元，其设立时各股东出资额及持股比例如下表所示：

股东名称	出资额（万元）	股权比例
吴限	90.00	90.00%
谢瑾	10.00	10.00%
合计	100.00	100.00%

劲拓实业自设立直至注销时其注册资本金额与股权结构均未发生变化。实际控制人一直为吴限。

劲拓实业注册地和主要生产经营地在深圳宝安，主营业务为焊接设备的生产与销售。劲拓实业注销前一年的资产总额为 468.69 万元、净资产为 424.56 万元，净利润为-19.60 万元，上述数据未经审计。

根据劲拓实业 2008 年 12 月 31 日股东会决议，各股东一致同意对劲拓实业解散清算，清算基准日为 2009 年 1 月 1 日。2010 年 11 月 30 日，深圳市市场监督管理局出具了《企业注销通知书》，核准劲拓实业注销。

### 2、劲同矿业

实际控制人吴限持有劲同矿业95.90%的股权，具体情况如下：

中文名称：贵州劲同矿业有限公司

设立时间：2007年8月16日



注册资本：人民币70,327,100元

注册地址：清镇市麦格乡麦格村

法定代表人：陈震乾

经营范围：铝矾土、铁矿开采；铝矾土熟料生产加工、耐火材料、保温材料、建筑材料、黑色金属、有色金属、铁合金、五金机电销售；机械加工、模具制造、生产加工、销售。

劲同矿业最近三年及一期主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表				
	2011.12.31	2012.12.31	2013.12.31	2014.6.30
资产总额	17,462.00	17,657.85	17,295.34	16,772.76
总负债	10,197.11	10,377.13	10,001.60	9,571.97
所有者权益	7,264.89	7,280.72	7,293.74	7,200.79
利润表				
	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
营业收入	4,438.77	3,758.69	4,428.40	1,282.29
净利润	-18.18	15.83	13.03	-92.95

注：以上数据均未经审计。

目前劲同矿业的实际控制人吴限也为发行人的实际控制人，除此之外，两公司及其股东与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员无关联关系。

### 3、劲同投资

劲同投资于2008年7月成为劲同矿业的全资子公司，具体情况如下：

中文名称：贵州劲同投资有限公司

成立日期：2007年9月28日

注册资本：人民币26,600,000元

注册地址：贵阳市白云区中坝小店街13号（贵阳耐火材料厂俱乐部）

法定代表人：张文运

经营范围：耐火材料、金属和非金属矿、有色金属、黑色金属材料、铁合金产品销售；土地房产出租开发利用、水电汽管理服务。

劲同投资最近三年及一期的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表				
	2011.12.31	2012.12.31	2013.12.31	2014.6.30

资产总额	7,429.19	7,151.73	6,989.71	6,916.27
总负债	4,471.35	4,368.07	4,357.76	4,373.67
所有者权益	2,957.84	2,783.66	2,631.94	2,542.60
<b>利润表</b>				
	<b>2011年</b>	<b>2012年</b>	<b>2013年</b>	<b>2014年1-6月</b>
营业收入	1.40	-	-	-
净利润	-219.58	-174.18	-151.72	-89.34

注：以上数据均未经审计。

目前劲同投资的实际控制人吴限也为发行人的实际控制人，除此之外，两公司及其股东与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员无关联关系。

#### 4、劲同耐火材料

劲同耐火材料于2010年8月成为劲同矿业全资子公司，具体情况如下：

中文名称：贵州劲同耐火材料有限公司

设立时间：2007年9月19日

注册资本：人民币9,000,000元

注册地址：清镇市云岭大街

法定代表人：张文运

经营范围：耐火材料生产、销售（凭环保手续从事经营活动）

劲同耐火材料最近三年及一期的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

<b>资产负债表</b>				
	<b>2011.12.31</b>	<b>2012.12.31</b>	<b>2013.12.31</b>	<b>2014.6.30</b>
资产总额	832.28	828.82	828.79	828.79
总负债	-55.47	-55.47	-55.47	-55.47
所有者权益	887.75	884.29	884.26	884.26
<b>利润表</b>				
	<b>2011年</b>	<b>2012年</b>	<b>2013年</b>	<b>2014年1-6月</b>
营业收入	-	-	-	-
净利润	-4.91	-3.46	-0.03	-0.003

注：以上数据均未经审计。

#### 5、劲同机械

劲同机械于2010年11月成为劲同矿业全资子公司，具体情况如下：

中文名称：贵州劲同机械设备有限公司

设立时间：2007年12月27日

注册资本：人民币3,500,000元

注册地址：贵阳市白云区中坝刚玉南街8号

法定代表人：张文运

经营范围：机械、设备、模具、结构件、机电产品设计生产加工，钢材、耐火材料、有色金属、机电产品、五金产品、水暖器材产品销售。

劲同机械最近三年及一期主要财务数据如下表所示：

单位：万元

资产负债表				
	2011.12.31	2012.12.31	2013.12.31	2014.6.30
资产总额	342.95	342.61	342.51	342.51
总负债	-	-	-	-
所有者权益	342.95	342.61	342.51	342.51
利润表				
	2011年	2012年	2013年	2014年1-6月
营业收入	-	-	-	-
净利润	-0.31	-0.34	-0.10	-0.002

注：以上数据均未经审计

发行人设立以来，控股股东和实际控制人控制的五家企业中，除已注销的劲拓实业外，与发行人的主营业务不存在同业竞争关系。

#### （四）控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人股份是否存在瑕疵的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东及实际控制人吴限直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

## 八、发行人股本情况

### （一）发行人本次发行前后股本情况

本次发行前公司总股本为 6,000 万股，本次拟公开发行 2,000 万股，占发行后总股本的比例为 25.00%，本次发行不涉及公司股东公开发售股份事项。发行前后公司股本结构如下表所示：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
吴 限	27,243,000	45.41%	27,243,000	34.05%
劲通电子	5,730,600	9.55%	5,730,600	7.16%

孔旭	4,512,600	7.52%	4,512,600	5.64%
朱武陵	4,315,100	7.19%	4,315,100	5.39%
主逵	3,997,200	6.66%	3,997,200	5.00%
张纪龙	3,530,000	5.88%	3,530,000	4.41%
柴明华	2,815,500	4.69%	2,815,500	3.52%
毛一静	1,588,600	2.65%	1,588,600	1.99%
罗昌昌	1,420,600	2.37%	1,420,600	1.78%
朱玺	1,350,000	2.25%	1,350,000	1.69%
陈洁欣	1,008,200	1.68%	1,008,200	1.26%
罗习雄	988,600	1.65%	988,600	1.24%
邹英	825,000	1.38%	825,000	1.03%
张卫华	675,000	1.13%	675,000	0.84%
社会公众投资者	-	-	20,000,000	25.00%
<b>合计</b>	<b>60,000,000</b>	<b>100.00%</b>	<b>80,000,000</b>	<b>100.00%</b>

## （二）前十名股东

本次发行前，发行人共有 14 名股东，其中前 10 名持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	吴限	27,243,000	45.41%
2	劲通电子	5,730,600	9.55%
3	孔旭	4,512,600	7.52%
4	朱武陵	4,315,100	7.19%
5	主逵	3,997,200	6.66%
6	张纪龙	3,530,000	5.88%
7	柴明华	2,815,500	4.69%
8	毛一静	1,588,600	2.65%
9	罗昌昌	1,420,600	2.37%
10	朱玺	1,350,000	2.25%
	<b>合计</b>	<b>56,503,200</b>	<b>94.17%</b>

## （三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，本公司前 10 名自然人股东持股及在本公司任职情况如下：

股东姓名	持股数量（股）	持股比例	在本公司任职
吴限	27,243,000	45.41%	董事长
孔旭	4,512,600	7.52%	无任职
朱武陵	4,315,100	7.19%	董事
主逵	3,997,200	6.66%	董事、副总经理

张纪龙	3,530,000	5.88%	无任职
柴明华	2,815,500	4.69%	无任职
毛一静	1,588,600	2.65%	财务部经理
罗昌昌	1,420,600	2.37%	无任职
朱 玺	1,350,000	2.25%	监事
陈洁欣	1,008,200	1.68%	总经理

本公司自然人股东之间不存在关联关系。

#### (四) 国有股份、外资股份及战略投资者持股情况

本次发行前，发行人不存在国有股份和外资股份。

#### (五) 最近一年发行人新增股东情况、战略投资者持股情况

最近一年发行人不存在新增股东情况；发行人股东中不存在与发行人业务相关的战略投资者。

#### (六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

本次发行前，发行人各股东之间不存在关联关系。

### 九、发行人员工情况

报告期内，发行人员工人数及变化情况，以及截至 2014 年 6 月 30 日在册员工的专业结构、薪酬情况分别如下：

#### (一) 员工人数及变化情况

时间	2014.6.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
员工人数（人）	706	689	642	606

注：以上人数包括公司控股子公司复蝶智能，下同

#### (二) 员工专业结构（截至 2014 年 6 月 30 日在册员工）

部门分工	人数（人）	占员工总数比例
研发人员	109	15.44%
技术支持	109	15.44%
销售人员	72	10.20%
财务人员	16	2.27%

行政人员	50	7.08%
生产人员	350	49.58%
合计	<b>706</b>	<b>100.00%</b>

### (三) 员工薪酬情况

报告期内公司分部门人员数量及薪酬情况如下表所示：

单位：万元

部门分工	2014年1-6月			2013年		
	人数	总薪酬支出	平均薪酬	人数	总薪酬支出	平均薪酬
研发人员	109	429.65	3.94	109	904.40	8.30
技术支持	109	240.92	2.21	104	337.25	3.24
销售人员	72	504.32	7.00	73	818.47	11.21
财务人员	16	52.57	3.29	15	75.27	5.02
行政人员	50	147.12	2.94	57	330.82	5.80
生产人员	350	816.81	2.33	331	1,570.41	4.74
合计	<b>706</b>	<b>2,191.40</b>	<b>3.10</b>	<b>689</b>	<b>4,036.62</b>	<b>5.86</b>

部门分工	2012年			2011年		
	人数	总薪酬支出	平均薪酬	人数	总薪酬支出	平均薪酬
研发人员	96	623.28	6.49	95	572.45	6.03
技术支持	94	246.52	2.62	90	257.29	2.86
销售人员	66	762.38	11.55	61	1,152.77	18.90
财务人员	12	84.42	7.04	11	93.97	8.54
行政人员	49	321.58	6.56	54	373.35	6.91
生产人员	305	1,272.92	4.17	331	1,397.32	4.22
合计	<b>622</b>	<b>3,311.10</b>	<b>5.32</b>	<b>642</b>	<b>3,847.15</b>	<b>5.99</b>

注：上表中人数为各期末时点数，平均薪酬=当期总薪酬支出/当期末人数

## 十、发行人实施股权激励的情况

发行人不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

## 十一、重要承诺及履行情况

(一) 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

## 1、本公司控股股东、实际控制人吴限承诺：

### (1) 限售安排

自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其持有的公司公开发行股票前已发行的股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

上述锁定期届满后，本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有公司股份总数的 25%；本人在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份；在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份；在公司上市之日起满十二个月后离职的，自申报离职之日起六个月内不转让本人持有的公司股份。

本人不会因职务变更或离职等原因而拒绝履行上述承诺。本人如在股份锁定期（含延长锁定期）违反上述承诺给公司或者其他股东造成损失的，本人将依法赔偿；本人在锁定期满后两年内减持公司股份的，若减持价低于发行价，则减持价与发行价之间的差额由公司在现金分红时从分配当年及以后年度的现金分红中予以先行扣除，扣除的现金分红归公司所有。

### (2) 减持意向与减持价格

本人在所持公司股份的锁定期满后两年内，转让股份数量累计不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 10%。

本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；上述发行价如遇除权、除息事项，应作相应调整。

若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上进行公开道歉。同时在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购该违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有的全部股份的锁定期 6 个月。在认定未履行上述承诺的事实发生之日起停止其在公司的分红、其持有的公司股份将不得转让，直至原违规卖出的股票已购回完毕。

2、担任本公司董事、高级管理人员的股东朱武陵、主逵、陈洁欣、罗习雄、邹英承诺：



### (1) 限售安排

自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期限自动延长六个月。

上述锁定期届满后，本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有公司股份总数的25%；本人在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份；在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份。

本人不会因职务变更或离职等原因而拒绝履行上述承诺。本人如在股份锁定期（含延长锁定期）违反上述承诺给公司或者其他股东造成损失的，本人将依法赔偿；本人在锁定期满后两年内减持公司股份的，如果减持价低于股票发行价，则减持价与发行价之间的差额按以下顺序补偿给公司：（1）现金；（2）在公司所取得的薪酬收入（3）在公司所取得的现金红利。

### (2) 减持意向与减持价格

本公司股东朱武陵、主遂承诺：本人在所持公司股份的锁定期满后两年内，每年转让股份数量不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 25%。

本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；上述发行价如遇除权、除息事项，应作相应调整。

本公司股东朱武陵、主遂承诺：若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上进行公开道歉。同时在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个交易日内回购该违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有的全部股份的锁定期 6 个月。在认定未履行上述承诺的事实发生之日起停止其在公司的分红、其持有的公司股份将不得转让，直至原违规卖出的股票已购回完毕。

**3、担任本公司监事的股东朱玺承诺：**自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股

份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

上述锁定期届满后，本人在担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其直接或间接持有公司股份总数的 25%；本人在公司股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人持有的公司股份；在公司股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人持有的公司股份。

**4、本公司股东劲通电子、孔旭、张纪龙、柴明华、毛一静、罗昌昌和张卫华承诺：**

**(1) 限售安排**

自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份

**(2) 减持意向**

本公司股东劲通电子设备(深圳)有限公司承诺：本公司在所持公司股份的锁定期满后两年内，转让股份数量累计不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 30%；

本公司股东孔旭承诺：本人在所持公司股份的锁定期满后两年内，转让股份数量累计不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 90%；

本公司股东张纪龙承诺：本人在所持公司股份的锁定期满后两年内，转让股份数量累计不超过公司股票首次上市之日所持股份总额的 85%；

若未履行上述承诺，上述股东将在股东大会及中国证监会指定报刊上进行公开道歉。同时在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下 10 个工作日内回购该违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长持有的全部股份的锁定期 6 个月。在认定未履行上述承诺的事实发生之日起停止其在公司的分红、其持有的公司股份将不得转让，直至原违规卖出的股票已购回完毕。

## **(二) 稳定股价的承诺**

承担稳定公司股价措施义务的责任主体包括公司、控股股东、及公司董事、高级管理人员，董事中不包括独立董事。应采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内

新任职的董事、高级管理人员。

**1、本公司控股股东、实际控制人吴限承诺：**

自公司股票上市之日起三年内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期未经审计的每股净资产情形，自愿增持公司的股份；

单一会计年度内用于增持的资金不低于 500 万元，且不低于公司上一年度现金分红的 50%，若出现以下情形，可不再继续履行增持行为：

(1) 公司股票连续二十个交易日收盘价低于最近一期未经审计的每股净资产的情形已消除；(2) 因增持导致公司的股权分布不符合上市条件。

若本人及相关董事、高级管理人员已实施相应的股价稳定措施，但公司股票连续二十个交易日的收盘价仍低于公司当时最近一期未经审计的每股净资产，本人承诺将在上述情形出现后 15 个交易日向董事会提出回购公司股票的议案，并在董事会和股东大会上对该回购议案投赞成票。

本人将严格按照《关于深圳市劲拓自动化设备股份有限公司上市后三年内稳定股价措施的预案》执行稳定公司股价的措施；若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，将在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止其在公司的分红、其持有的公司股份将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

**2、担任本公司董事、高级管理人员的朱武陵、主遼、陈洁欣、罗习雄、邹英、谢加云承诺：**

自公司股票上市之日起三年内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价低于公司最近一期未经审计的每股净资产情形，自愿增持公司的股份；

单一会计年度用于增持的资金不低于本人上一年从公司领取的税后薪酬的 50%，直至消除公司股票连续二十个交易日收盘价低于最近一期未经审计的每股净资产的情形为止。

本人将严格按照《关于深圳市劲拓自动化设备股份有限公司上市后三年内稳定股价措施的预案》执行稳定公司股价的措施；若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，将在认定未履行上述承诺的事实发

生之日起停止其在公司领取薪酬及股东的分红（如有），且其持有的公司股份（如有）将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

### （三）股份回购的承诺

#### 1、因采取稳定股价措施实施的股份回购

##### （1）公司承诺：

在触发股价稳定措施的启动条件时，若公司未采取稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

##### （2）本公司控股股东、实际控制人吴限承诺：

若本人及相关董事、高级管理人员已实施相应的股价稳定措施，但公司股票连续二十个交易日的收盘价仍低于公司当时最近一期未经审计的每股净资产，本人承诺将在上述情形出现后 15 个交易日向董事会提出回购公司股票的议案，并在董事会和股东大会上对该回购议案投赞成票。

若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。同时，将在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止其在公司的分红、其持有的公司股份将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

#### 2、因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况实施的股份回购

##### （1）公司承诺：

本公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中，如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况，对判断公司是否符合相关法律、法规规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在证券监管机构或司法部门认定有关违法事实后三十天内依法启动回购首次公开发行的全部新股工作，回购价格根据本公司首次公开发行股票的发价与回购时公司股票市场价格孰高原则确定（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。

若未履行上述承诺，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉。

## **(2) 控股股东、实际控制人吴限承诺:**

在深圳市劲拓自动化设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中,如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况,对判断公司是否符合相关法律、法规规定的发行条件构成重大、实质影响的,本人将利用控股股东地位促成公司在证券监管机构或司法部门认定有关违法事实后三十天内依法启动回购首次公开发行的全部新股工作,回购价格根据本公司首次公开发行股票的发价与回购时公司股票市场价格孰高原则确定(若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的,购回的股份包括原限售股份及其派生股份,发行价格将相应进行除权、除息调整)。

若未履行上述承诺,本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉。同时,在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止本人在公司领取薪酬及股东的分红(如有)、且本人持有的公司股份(如有)将不得转让,直至相关公开承诺履行完毕。

## **(四) 依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺**

### **1、公司承诺:**

本公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中,如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况,并因此给投资者造成直接损失的,本公司将依法就上述事项向投资者承担连带赔偿责任。

若未履行上述承诺,公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉。

### **2、公司控股股东、实际控制人吴限承诺:**

在深圳市劲拓自动化设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中,如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况,并因此给投资者造成直接损失的,本人将依法就上述事项向投资者承担连带赔偿责任,但本人能够证明自己没有过错的除外。

若未履行上述承诺,本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉。同时,在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止本人在公司领取薪酬及股东的分红(如有)、且本人持有的公司股份(如有)将不得转让,直至相关公开承诺履行完毕。



**3、担任本公司董事、监事及高级管理人员的朱武陵、主逵、张汉斌、廖晔、陈洁欣、罗习雄、邹英、谢加云、徐德勇、朱玺及高凯承诺：**

在深圳市劲拓自动化设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申报的招股说明书中，如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情况，并因此给投资者造成直接损失的，本人将依法就上述事项向投资者承担连带赔偿责任，但本人能够证明自己没有过错的除外。

若未履行上述承诺，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上向股东和社会公众投资者道歉。同时，在认定未履行前述承诺的事实发生之日起停止本人在公司领取薪酬及股东的分红（如有）、且本人持有的公司股份（如有）将不得转让，直至相关公开承诺履行完毕。

**4、保荐机构兴业证券股份有限公司承诺：**

如因本公司为发行人本次发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失，但本公司能够证明自己没有过错的除外。

**5、发行人会计师瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、发行人资产评估机构国众联资产评估土地房地产估价有限公司承诺：**

如因本公司（本所）为深圳市劲拓自动化设备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市而制作、出具的文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本公司（本所）将依法与深圳市劲拓自动化设备股份有限公司就上述事项向投资者承担连带赔偿责任，但本公司（本所）能够证明自己没有过错的除外。

**6、发行人律师广东信达律师事务所承诺：**

信达为发行人首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。若因信达未能依照法律法规及行业准则的要求勤勉尽责、存在过错致使信达为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成直接经济损失的，信达将依生效的仲裁裁决书或司法判决书赔偿投资者损失。

## **（五）填补被摊薄即期回报的措施**

本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，公司拟通过加强募集资金管

理、加强技术研究和完善利润分配制度等方式增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，具体措施包括：

### **1、加强对募投项目监管，保证募集资金合理合法使用**

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《规范运作指引》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理细则》。根据《募集资金管理细则》，本次募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中，并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金按照承诺用途和金额使用。

### **2、加强技术研究，为产品更新换代和形成新的利润增长点提供技术支持和储备**

经过多年的技术沉淀，公司已形成较强的技术与产品创新能力。未来公司将继续加大研发投入，在降低设备能耗的同时，不断提高电子产品生产过程中精密焊接、自动焊接和自动检测的水平，为客户提供能够节能降耗、减少用工、提升附加值的自动化装备，同时，加强与高校及科研机构的合作，增强技术储备，使公司产品由单一应用于 PCB 产品制造领域向 LED 产品制造、航天军工产品制造等多领域应用转变。

### **3、在符合利润分配条件的情况下，公司将积极回报股东**

根据中国证监会发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）、《上市公司监管指引第3号--上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）相关要求，为切实保护中小股东利益，公司于2011年12月及2014年4月分别召开了2011年第一次临时股东大会和2014年第一次临时股东大会，对《公司章程》中涉及利润分配政策相关条款进行了修订。修订后的《公司章程》对利润分配政策基本原则、时间间隔、现金分红的比例及利润分配的决策程序和机制等事项进行了更加具体的规定和说明。本次发行完成后，公司将严格按照相关法律法规及《公司章程》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

## **（六）利润分配政策的承诺**

发行人发行上市后利润分配政策的承诺详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层讨论”之“十七、股利分配政策”之“（三）本次发行后的股利分配



政策”。

## （七）其他承诺事项

### 1、关于避免同业竞争的承诺

发行人的控股股东及实际控制人吴限向发行人出具了关于不同业竞争的承诺，具体内容详见“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（二）控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

### 2、关于企业所得税优惠被追缴风险的承诺

发行人的控股股东及实际控制人吴限向发行人出具了关于企业所得税优惠被追缴风险的承诺：“如果公司因上市前按照深圳市地方政策享受的企业所得税税收优惠被国家有关部门撤销而发生需补缴的企业所得税税款及相关费用，本人愿意承担公司因此受到的相关损失”。

## （八）承诺履行情况

截至本招股说明书签署日，实际控制人、主要股东及公司的董事、监事和高级管理人员所做承诺的履行情况良好。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况、主营业务收入的主要构成

#### （一）主营业务

公司的主营业务为研发、生产、销售各类电子工业专用设备，包括无铅波峰焊机、无铅回流焊机、选择性波峰焊机、AOI 视觉检测设备等电子整机装联设备及高温烧结炉等太阳能光伏设备。

公司的电子整机装联设备主要应用于组建电子工业中的 PCBA（Printed Circuit Board Assembly，印刷电路板组装）生产线。印刷电路板，是电子产品中电子元器件之间电气与机械连接的载体，也是现代电子工业的基础，因此本公司生产销售的电子整机装联设备具有广泛的应用空间。下表为使用本公司电子整机装联设备所生产的产品应用领域示例：


应用行业	涉及产品
消费电子制造业	电脑、笔记本电脑、数码摄像机、平板电视、DVD 播放机、机顶盒、DC/DV、移动存储、PND、MP3/MP4、电子书、CD、PS3、Xbox、UPS、LED 显示器等
汽车电子制造业	汽车信息系统（行车电脑）、导航系统（GPS）、汽车音响及电视娱乐系统、车载通信系统、上网设备等
通信设备制造业	手机、程控交换机、互联网设备等
航空航天制造业	各类仪表仪器、无线通信、导航卫星
国防电子制造业	各类侦测仪器、雷达、指挥控制系统
其它电子制造业	打印机、复印机、投影仪等

#### （二）主要产品

公司以多年形成的焊接设备工艺技术和客户群体为依托，开发生产了广泛应用于电子整机装联设备行业的系列设备产品，并利用在热工学领域方面拥有的领先技术优势，将产品范围延伸至太阳能光伏设备制造领域，成功研制出高温烧结炉产品，目前该产品已实现销售。

公司代表产品及其应用领域如下所示：

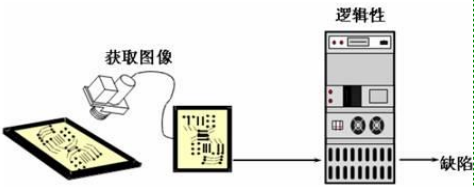
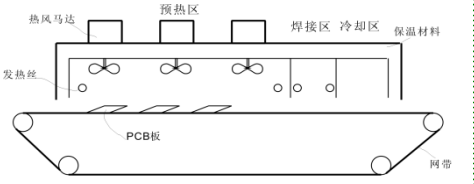
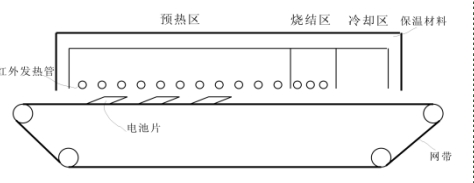
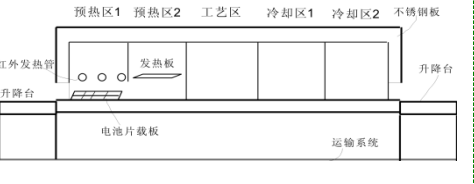
具体产品及型号	产品介绍	产品应用领域
焊接设备— 无铅回流焊 (ES/NS/RS/ AS/R 系列)	设备内部的加热电路，将空气或氮气加热到足够高的温度后吹向已经贴好元件的 PCB，让元件引脚处的焊料融化使元件与 PCB 连结。  	无铅回流焊主要应用在 PCB 表面组装生产过程中，主要用在 SMT 生产线上。
焊接设备— 无铅波峰焊 (KK/WS/NSM/ CELL-450/TAB 系列)	设备可以将熔化的软钎焊料，经电动泵或电磁泵喷流成设计要求的焊料波峰，使预先装有元器件的 PCB 通过焊料波峰，实现元器件焊端或引脚与 PCB 焊盘之间机械与电气连接的软钎焊。  	无铅波峰焊主要应用在 PCB 表面组装生产过程中，主要用在插件式元器件焊接生产线上。
AOI 视觉检测设备 (JTA-200/JTA-300/JT A-400/JTA-500/JTA-60 0/JTA-800 系列)	基于光学原理及图像识别机器视觉技术来对电子装配生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备。  	AOI 主要用于电子产品生产中 PCB 上元件的装配品质检测及工艺品质控制。
SPI 锡膏检测设备 (SPI-600/SPI-800 系 列)	基于白光正弦条纹 PMP 技术对锡膏轮廓扫描，得到 3D 锡膏数据，检测印刷质量。  	SPI 主要应用于电子产品生产过程中对锡膏印刷质量和工艺进行实时检测和调整，提高产品优质率。
周边设备 (FS-450A/INC-350A/ OUC-400/BC-350C/ LD Series/ULD)	入板机、出板机、全自动上下料机及点胶机等  	周边设备主要用于电子装配生产中主设备之间的连接与配套。

<p>高温烧结炉 (FF-600/ADF-600/ DDF-600)</p>	<p>通过快速热处理的方式，使印刷在晶体硅上的电极浆料与硅片形成良好欧姆接触的设备。</p>	<p>高温烧结炉主要用于太阳能电池片生产的烧结工序。</p>
		

### （三）公司主营产品之间的关系和主营业务的演变情况

#### 1、发行人焊接设备、AOI 检测设备、高温烧结炉等产品之间的关系

焊接设备、AOI 检测设备、高温烧结炉以及 PECVD 真空炉在原材料、核心技术、加工工艺、产品性能与用途、市场应用、客户群体等方面的关系及区别如下表所示：

产品	原材料	核心技术	工作原理	加工工艺	产品性能及用途	市场应用及客户群体
AOI	伺服马达, 电脑, 相机等视觉和运动控制系统	运动控制和视觉识别技术	 <p>获取图像 → 逻辑性 → 缺陷</p>	摄取图像、运算比对、判断	通过图像识别与处理, 用于 PCB 产品质量的视觉检测	应用于电路板组装制程领域, 与回流焊等组成一条 SMT 生产线, 客户为电子产品生产厂家, 如伟创力、比亚迪、捷普等
焊接设备	冷、热轧板、电热丝、不锈钢板、合金铝板、温控模块、马达、网带等通用设备产品	温度控制及传热	 <p>热风马达 发热丝 PCB板 网带 预热区 焊接区 冷却区 保温材料</p>	预热、焊接、冷却	多腔室隧道式低温热风加热方式, 300℃左右, 用于融化锡浆将电路板与元件焊接在一起	应用于电路板组装制程领域, 客户为电子产品生产厂家, 如伟创力、比亚迪、捷普等
高温烧结炉	冷、热轧板、温控模块、马达、不锈钢板、红外发热管、网带等通用设备产品	温度控制及传热	 <p>红外发热管 电池片 网带 预热区 烧结区 冷却区 保温材料</p>	干燥、预热、烧结、冷却	多腔室隧道式高温红外加热方式, 1000℃左右, 用于融化银浆将硅片与电极烧结在一起	应用于太阳能晶硅电池片生产线上电极烧结过程, 客户为太阳能电池生产厂家, 如尚德、天合、伟创力、比亚迪、捷普等
PECVD	冷、热轧板、不锈钢板、温控模块、马达、真空泵、电脑、马达等通用设备产品	温度控制及传热 + 等离子	 <p>红外发热管 升降台 预热区1 预热区2 工艺区 冷却区1 冷却区2 不锈钢板 发热板 升降台 电池片载板 运输系统</p>	预热、等离子沉积、冷却	多腔室隧道式中温红外加热方式, 450℃左右, 利用等离子在硅片上沉积减反射膜	应用于太阳能晶硅电池片生产线上沉积减反射膜过程, 客户为太阳能电池生产厂家, 如尚德、天合、伟创力、比亚迪、捷普等

## 2、对发行人是否主要经营一种业务的说明

### (1) 从行业监管体系来看：

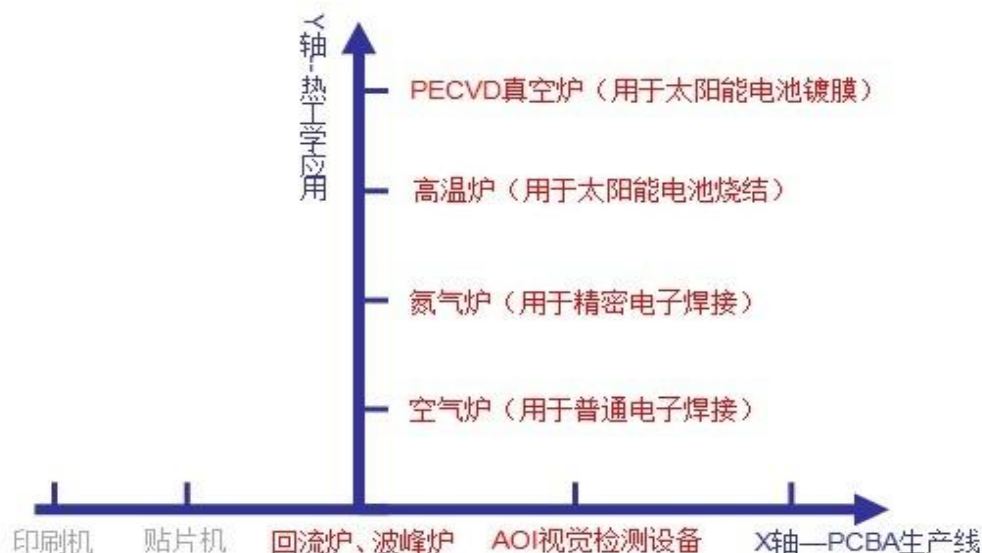
从行业分类上来看，电子整机装联设备和太阳能电池生产设备均属于电子工业专用设备制造业，两个细分行业的主管机构均为工业和信息化部，自律组织均为中国电子专用设备工业协会（CEPEA）。

### (2) 从发行人业务形成过程来看

发行人自 2004 年成立以来一直专注于电子整机装联设备领域内焊接设备的研发、生产和销售，并在此领域内积累了较为成熟的技术和经验。在业务的发展过程中，一方面，发行人逐渐意识到单一设备销售的市场空间有限，需要丰富产品线；另一方面，电子专用焊接设备一般用于组建 PCBA 生产线，发行人在向下游客户销售焊接设备时，许多客户需对焊接的质量和其他各个生产环节半成品或成品进行质量监测，因此产生了对 AOI 等机器视觉检测设备的大量需求，发行人为顺应客户需求和市场发展趋势，以焊接设备领域内多年形成的成熟客户体系为依托，将产品范围横向延伸，并于 2009 年以技术收购和引进人才的方式切入 AOI 视觉检测设备的研发、生产和销售。

从装备制造业领域的西方发达国家的发展经验来看，近年来，部分电子制造业的设备供应商和电子制造服务企业（EMS）纷纷对其原有的传统电子业务进行升级改造，向具有更高技术含量和更高利润率的半导体设备和太阳能光伏设备行业拓展，发行人深刻洞悉到行业的发展趋势，及时对产品结构进行优化布局。2008 年以来，基于追求高品质设备的制造理念及拓展新利润增长点的战略布局，发行人运用多年积累的热工学知识和自动化技术水平优势，以回流炉和波峰炉设备为依托，将产品范围纵向延伸，将现有温度控制技术和自动化技术应用于隧道式高温炉的开发，该高温烧结炉用于太阳能电池生产线烧结环节上，于 2010 年自主开发成功，并已实现销售。未来公司继续将这些成熟的技术拓展应用于温度精度要求更高的真空炉中，该真空炉将应用于太阳能电池生产核心设备之一的 PECVD（氮化硅薄膜沉积设备）中。

下图为发行人业务形成的脉络及未来发行人业务拓展方向的示意图：



### (3) 从核心技术、原材料及客户群体等角度来看

对于发行人传统的焊接设备和目前正着力发展的高温烧结炉、PECVD 真空炉等产品就核心技术、原材料等方面的比较如下：

① 核心技术：发行人业务中的高温烧结炉完全基于焊接设备中回流焊的核心技术——温度控制及传热而发展起来的，不同之处仅在于回流焊大多使用热风对流加热（也有采用红外加热方式的），使用温度较低（最高 300℃），高温烧结炉由于要求快速升温，一般采用红外辐射加热方式，使用温度较高（最高 1000℃），PECVD 真空炉则是在前者的基础上加上等离子技术，三种产品都应用了工作原理相同的隧道式连续加热装置。

② 原材料：使用相同的原材料及绝大部份相同的元器件，包括冷、热轧板、电热丝、不锈钢板、马达、温控模块、网带等，发行人在大多数原材料的采购方面与上游供应商建立了长期良好的合作关系，因此这些原材料采购管理方面的经验同样适用于太阳能高温烧结炉等产品。

③ 生产工艺：焊接设备、高温烧结炉和 PECVD 真空炉在前端的钣金、机加、喷涂等制造环节完全兼容，三者只是在装配环节有所不同。发行人在焊接设备领域已经具备成熟的研发及生产制造能力，并已拥有大量生产过程中所需的工艺技术和诀窍，这些技术和诀窍同样可以适用于太阳能高温烧结炉等产品的生产制造过程。

④ 客户群体：焊接设备的主要客户群体为电子制造企业，而高温烧结炉的主要客户群体为太阳能光伏企业，表面上看，两者面对的客户群体完全不同，但



实际上，近年来随着新能源的崛起和制造商寻求降低成本的内在要求，两者已出现一定的融合趋势，部分在电子制造领域领先的大型企业逐渐开始向太阳能等新能源领域拓展，如发行人传统客户伟创力、捷普、比亚迪等均已纷纷进军太阳能光伏产业。因此两大类产品在客户群体方面也存在一定的交叉。

综上，高温烧结炉等太阳能电池生产设备是发行人在长期的技术沉淀和业务实践基础上发展起来的，是自然而然形成的；太阳能电池生产设备的研发生产是基于发行人在焊接设备领域所拥有的热工学技术拓展而来，源于同一核心技术，两类设备是同一核心技术在不同领域的应用，且两者在原材料、生产工艺及客户群体方面存在着较多的相通之处。因此发行人从事的是相关联及相类似的业务，符合主要经营一种业务的规定。

#### （四）主营业务收入的主要构成

项 目	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
焊接设备	9,428.09	75.12	18,307.76	79.47	15,352.97	77.75	21,588.38	85.35
周边产品	626.63	4.99	1,431.47	6.21	1,788.68	9.06	796.65	3.15
AOI	2,496.83	19.89	3,247.94	14.10	2,391.12	12.11	2,624.76	10.38
高温烧结炉	-		49.57	0.22	213.53	1.08	284.62	1.13
<b>主营业务收入合计</b>	<b>12,551.54</b>	<b>100.00</b>	<b>23,036.75</b>	<b>100.00</b>	<b>19,746.31</b>	<b>100.00</b>	<b>25,294.40</b>	<b>100.00</b>

公司主要业务收入包括焊接设备及周边产品、AOI和高温烧结炉的销售，报告期内公司焊接设备收入为主营业务收入的主要构成，其销售收入占主营业务收入比重分别为85.35%、77.75%、79.47%和75.12%。

2009年公司通过收购进入AOI产业，生产并销售AOI检测设备。近年来AOI销售收入呈稳步增长趋势，报告期内其占主营业务收入比重分别为10.38%、12.11%、14.10%和19.89%。

依托多年焊接设备制造形成的温度控制技术，公司于2010年成功研发出高温烧结炉产品。但由于受光伏市场的影响，公司近年来来源于高温烧结炉销售的收入较少。

## 二、发行人所处行业的基本情况

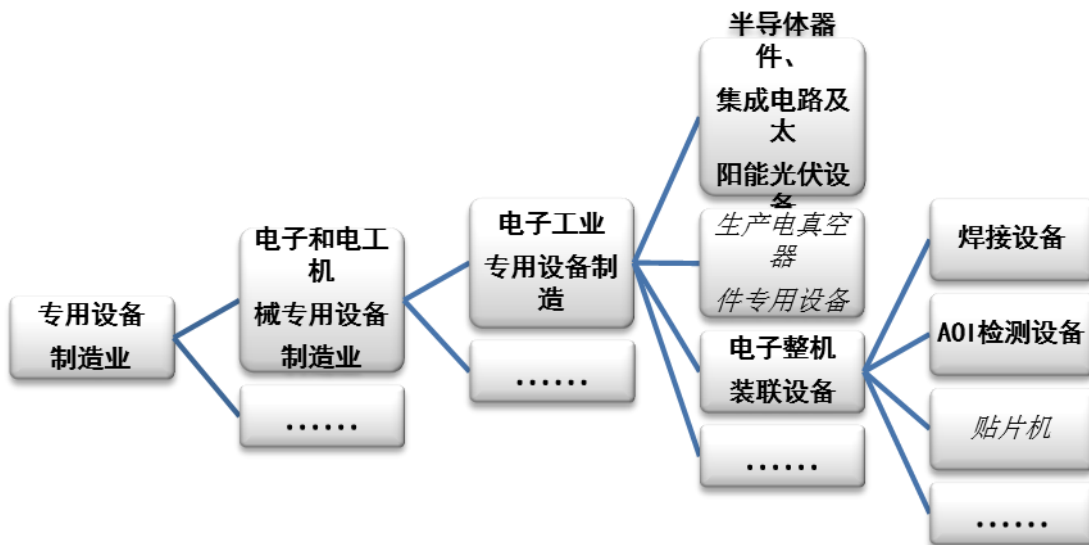
### (一) 发行人所处行业

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2002)，公司生产的回流焊、波峰焊、AOI 检测设备、高温烧结炉等产品属于专用设备制造大类，电子和电工机械专用设备制造中类，电子工业专用设备制造小类，行业类别代码为 C3662。

根据中国证监会 2005 年 3 月 25 日发布的《上市公司分类与代码》(JR/T 0020-2004)，公司生产的产品属于制造业大类，机械、设备、仪表次类，专用设备制造业中类，电子、电工机械专用设备制造业小类，代码为 C7325。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)，公司生产的产品属于制造业门类，专用设备制造业大类，代码为 C35。

下图为公司产品从属细分行业情况(黑体加粗显示的为公司产品所涉及的具体行业)：



电子工业专用设备是指在研究、开发和生产各种电子信息产品过程中专门用于材料制备、元器件制造加工、整机装调、工艺环境保证、生产过程监控和产品质量控制的设备。

电子工业专用设备制造业是装备制造业的重要分支，也是电子信息产品生产技术和工艺技术的高度融合，处于电子信息产业链最前端和最高端，基础性强、关联度高，是技术难度最大，复杂度、附加值和进入门槛最高的领域，决

定着一个国家或地区电子信息产品制造业的整体水平，是电子信息产业综合实力的重要标志。随着国家对电子工业专用设备行业的各项支持政策的落实，同时行业内企业技术水平的不断积累和创新，电子工业专用设备行业的发展将会保持平稳快速的增长。

## （二）行业主管部门和监管体制

工业和信息化部是电子工业专用设备制造业的主管部门，负责行业的管理工作和产业政策的制定。

中国电子专用设备工业协会（CEPEA）是电子工业专用设备制造业的自律组织，由在国内从事电子专用设备科研生产经营的企业公司、科研单位和大专院校自愿组成。该协会成立于 1987 年 7 月，是经中华人民共和国民政部批准登记注册（社证字第 3613 号）取得社团法人资格的全国性工业行业协会。中国电子专用设备工业协会的上级业务主管部门是工业和信息化部。协会在政府和行业内的企事业单位之间发挥桥梁和纽带作用，推动了我国电子专用设备行业的发展。

## （三）行业相关的法律法规、政策

### 1、主要行业法律法规

行业相关的主要法律法规文件名称、发布单位和实施日期等如下表所示：

序号	法律法规名称	发布单位	实施日期
1	《中华人民共和国产品质量法》	全国人大委员会	1993年9月
2	《中华人民共和国标准化法》	全国人大委员会	1989年4月
3	《工业产品质量责任条例》	国务院	1986年7月
4	《电子信息产品污染控制管理办法》	信息产业部等七部委	2006年2月
5	《关于报废电子电气设备指令》 Waste Electrical and Electronic Equipment（WEEE）	欧洲议会和欧盟理事会	2003年1月
6	《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》 Restriction of Hazardous Substances（RoHS）	欧盟议会及欧盟委员会	2006年7月

各有关法律法规的相关解释如下：

#### （1）《中华人民共和国产品质量法》

《中华人民共和国产品质量法》是国家为了加强对产品质量的监督管理，提高产品质量水平，明确产品质量责任，保护消费者的合法权益，维护社会经济秩

序而制定的，该法是我国规范经过加工、制作，用于销售产品的基本法律。

### (2) 《中华人民共和国标准化法》

《中华人民共和国标准化法》是国家为了发展社会主义商品经济，促进技术进步，改进产品质量，提高社会经济效益，维护国家和人民的利益，使标准化工作适应社会主义现代化建设和发展对外经济关系的需要而制定的。该法规定工业产品的品种、规格、质量、等级或者安全、卫生要求。工业产品的设计、生产、检验、包装、储存、运输、使用的方法或者生产、储存、运输过程中的安全、卫生要求等都需要由国务院标准化行政主管部门来制定全国范围内统一的技术要求和国家标准。

### (3) 《工业产品质量责任条例》

本条例是国家为了明确工业产品质量责任，维护用户和消费者的合法权益，保证有计划的商品经济健康发展，促进社会主义现代化建设而制定的，该条例分别对产品生产企业、产品储运企业、产品经销企业的质量责任和产品质量的监督管理作了详细的规定。

### (4) 《电子信息产品污染控制管理办法》

本标准是为控制和减少电子信息产品废弃后对环境造成的污染，促进生产和销售低污染电子信息产品，保护环境和人体健康而制定的，适用于在中华人民共和国境内从事电子信息产品的生产、销售和进口的行为。

### (5) 《关于报废电子电气设备指令》 **Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)**

本指令旨在减少废弃电子产品中的有害物质含量以及促进电子电气设备的回收利用。

### (6) 《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》 **Restriction of Hazardous Substances (RoHS)**

本指令主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护。目的在于消除电机电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚共 6 项物质，并重点规定了铅的含量不能超过 0.1%。

## 2、主要行业政策

主要与行业相关的行业政策规划如下表所示：

序号	行业政策名称	发布单位	发布日期
1	《装备制造业调整和振兴规划》	国务院	2009年5月
2	《2006-2020年国家信息化发展战略》	中共中央办公厅、 国务院办公厅	2006年5月
3	《产业结构调整指导目录（2011年本）》	国家发展改革委员会	2011年4月
4	《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》（国发[2006]8号）	国家发展改革委员会	2006年6月
5	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南 2010》（征求意见稿）	国家发展改革委员会、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合修订	2010年7月
6	《电子信息制造业“十二五”规划》	工业和信息化部	2012年2月
7	《电子专用设备仪器“十二五”规划》	工业和信息化部	2012年2月
8	《高端装备制造业“十二五”发展规划》	工业和信息化部	2012年5月
9	《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2013年修订）》	深圳市政府	2013年8月

各有关行业政策的相关解释如下：

**(1) 《装备制造业调整和振兴规划》**

2009年5月12日发布的《装备制造业调整和振兴规划》对电子信息产业的规划是：“结合实施电子信息产业调整和振兴规划，以集成电路关键设备、平板显示器件生产设备、新型元器件生产设备、表面贴装及无铅工艺整机装联设备、电子专用设备仪器及工模具等为重点，推进电子信息装备自主化”。该规划还“鼓励使用国产首台（套）装备，建立使用国产首台（套）装备的风险补偿机制”。该规划表明国家对我国装备制造业，特别是对自主装备制造业的支持和鼓励。

**(2) 《2006-2020 年国家信息化发展战略》**

该项国家中长期国家发展战略明确指出：将突破集成电路、软件、关键元器件、关键工艺装备等基础产业的发展瓶颈，培育有核心竞争力的信息产业作为我国信息化发展的战略重点之一。

**(3) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》**

该指导目录将“半导体照明设备，光伏太阳能设备，片式元器件设备，新型动力电池设备，表面贴装设备（含钢网印刷机、自动贴片机、无铅回流焊、光电自动检测仪）等”列为鼓励类。

#### (4) 《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》(国发[2006]8号)

将集成电路关键设备、新型平板显示器件生产设备、电子元器件生产设备、无铅工艺的整机装联设备等电子专用设备列入“十一五”重点突破的关键领域。

#### (5) 《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南 2010》(征求意见稿)

该指南列明：“电子专用设备、仪器和工模具”行业优先发展的产业为“8-12寸硅片生产设备，化合物半导体生产设备，碳化硅单晶材料生长设备，片式元件生产设备，敏感元器件/传感器件生产设备，高频率器件生产设备，电力电子器件生产设备，超净设备，环境试验设备，高精度电子专用模具，终测仪、路测仪等电子专用测试仪器”。

#### (6) 《电子信息制造业“十二五”规划》

规划明确了“十二五”期间电子信息制造业的发展主要任务。具体包括：以整机需求为导向，大力开发高性能集成电路产品；加快发展新型平板显示、传感器等关键元器件，提高专用电子设备、仪器及材料的配套支撑能力；以新一代移动通信、下一代互联网、物联网、云计算等领域自主技术为基础，推动计算机、通信设备及视听产品升级换代；推进军民融合发展，加速军民共用电子信息技术开发和转化。

#### (7) 《电子专用设备仪器“十二五”规划》

《电子专用设备和仪器“十二五”专项规划》明确“其他元器件生产设备”的发展重点是：“重点发展高性能永磁元件生产设备、高亮度LED生产设备、金属化超薄膜电力电容器生产设备、超小型片式元件生产设备、高密度印制电路板生产设备、高精密自动印刷机高速、多功能自动贴片机无铅再流焊机、高精度光学检测设备。”同时也明确“太阳能电池生产设备”发展重点是：“重点发展扩散炉、等离子增强化学气相沉积设备(PECVD)等关键设备，突破单机自动化及生产线设备之间物流传输自动化技术，实现整线自动化集成。”

#### (8) 《高端装备制造业“十二五”发展规划》

该规划指出，现阶段高端装备制造业发展的重点方向主要包括航空装备、卫星及应用、轨道交通装备、海洋工程装备、智能制造装备。

#### (9) 《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录(2013年修订)》

该目录列明了“半导体生产用镀膜、溅射、刻蚀等设备，高速多功能自动贴



片机、无铅再流焊机等电子元器件表面贴装及整机装联设备”为“鼓励类”产业。

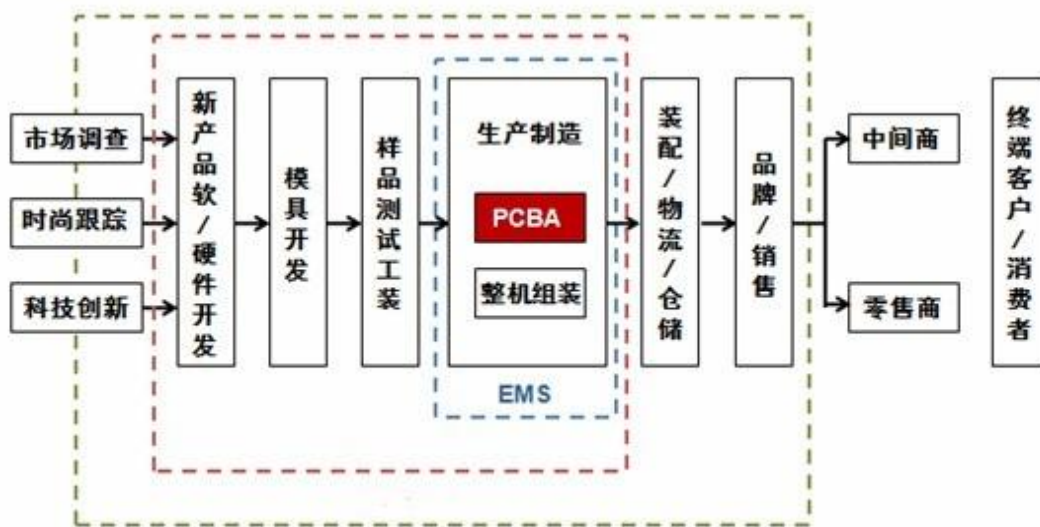
### 三、电子整机装联设备行业发展概况

#### (一) 电子整机装联设备行业基本概况

##### 1、电子整机装联在电子产品制造中的重要性

电子整机装联又称电子整机组装，是电子或电器产品在制造中所采用的电气连接和装配的工艺流程，即根据设计要求（装焊图或电原理图）将电子元器件（无源器件、有源器件或接插件等）准确无误装焊到基板（PCB）上焊盘表面的工艺流程，同时保证各焊点符合标准规定的物理特性和电子特性的要求。

电子整机装联是电子产品生产过程中的关键环节，最终决定电子产品能否正常使用和质量水平。电子整机装联在电子制造行业供应链的位置如下图所示：



##### 2、电子整机装联技术的发展

电子整机装联技术是现代电子产品先进制造技术的重要组成部分，是衡量一个国家综合实力和科技发展水平的重要标志之一，也是电子产品实现小型化、轻量化、多功能化和高可靠性的关键技术。根据电子整机装联技术的发展历程，可分成以下两大类技术：

(1) THT 技术 (Through Hole Technology)，即穿孔技术，属于传统的电子装联技术。这种技术是指需要对焊盘进行钻插装孔，再将电子元器件的引线插入印制板的焊盘孔内并加以焊接，最终与导电图形进行电气连接的电子装联技术。主要适用于大功率器件的组装工艺，如雷达、汽车电子、UPS、驱动器、功率放



大器、开关电源等；

(2) SMT 技术 (Surfaced Mounting Technology)，即表面贴装技术，SMT 技术是一种无需对焊盘进行钻插装孔，直接将表面贴装元器件平贴并焊接于印制板的焊盘表面，最终与导电图形进行电气连接的电子装联技术。该技术适用于高密度、高集成化的微器件焊接组装工艺，如通讯设备、嵌入式控制器、程控交换机等。

从组装工艺技术的角度分析，SMT 技术和 THT 技术的根本区别是“贴”和“插”。两者的差别还体现在基板、元器件、组件形态、焊点形态和组装工艺各个方面，SMT 技术和 THT 技术的主要区别如下所示：







主要区别	SMT 技术	THT 技术
组装基板	树脂基板 陶瓷基板	必须钻通孔 树脂基板
无源元件	片式元件 	有引线元件 
有源器件	BGA、QFP 等 	DIP 等 
元器件组装	用粘接剂或焊膏，把 SMC/SMD 贴装在基板表面	有引线元件插入通孔，引线弯曲加工
焊接	回流焊、波峰焊	波峰焊
组装方式	双面表面组装	通孔插装

SMT 技术具有组装密度高、可靠性高、抗振能力强、焊点缺陷率低等优点。但由于其涉及多学科领域，使其在发展初期较为缓慢。近年来随着各学科领域的协调发展，SMT 得到了迅速的发展和普及，目前已成为主流的电子装联技术。

### 3、电子整机装联组装方式

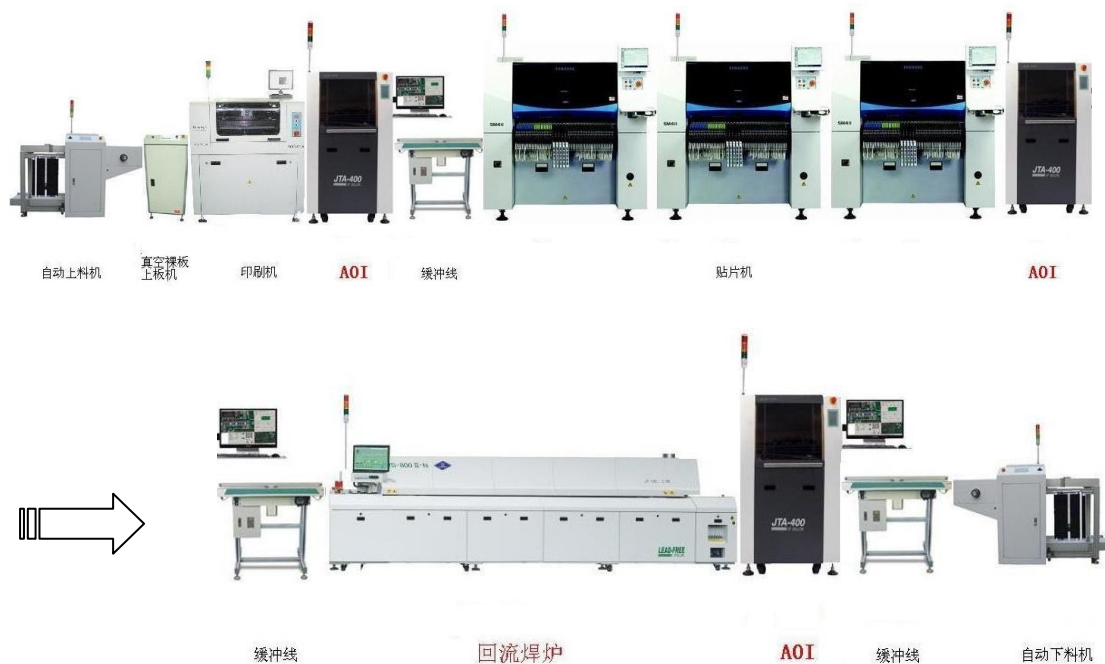
以主流的 SMT 组装方式为例，SMT 的组装方式及其工艺流程主要取决于表面组装器件 (SMA) 的类型、使用的元器件种类和组装设备条件。大体上可将 SMA 分成单面组装、双面组装和全表面组装 3 种类型共 6 种组装方式，具体如下所示：

组装方式	示意图	电路基板	焊接方式	特征
------	-----	------	------	----

全表面组装	单面表面组装		单面 PCB 陶瓷基板	单面回流焊	工艺简单，适用于小型、薄型简单电路
	双面表面组装		双面 PCB 陶瓷基板	双面回流焊	高密度组装、薄型化
单面混装	SMD 和 THC 都在 A 面		双面 PCB	先 A 面回流焊，后 B 面波峰焊	一般采用先贴后插，工艺简单
	THC 在 A 面，SMD 在 B 面		单面 PCB	B 面波峰焊	PCB 成本低，工艺简单，先贴后插。
双面混装	THC 在 A 面，A、B 两面都有 SMD		双面 PCB	先 A 面回流焊，后 B 面波峰焊	适合高密度组装
	A、B 两面都有 SMD 和 THC		双面 PCB	先 A 面回流焊，后 B 面波峰焊，B 面插装件后附	工艺复杂，很少采用

#### 4、电子整机装联设备

电子整机装联设备是指电子产品整机装配过程中零部件准备工序用的专用设备，这些设备包括：表面贴装印刷设备、插件（片）机、贴片机、波峰焊设备、回流焊设备、AOI 检测设备、编带设备、屏蔽设备等。以主流的 SMT 技术为例，一条完整的 SMT 生产线如下图所示：



## （二）下游电子制造业的市场发展情况

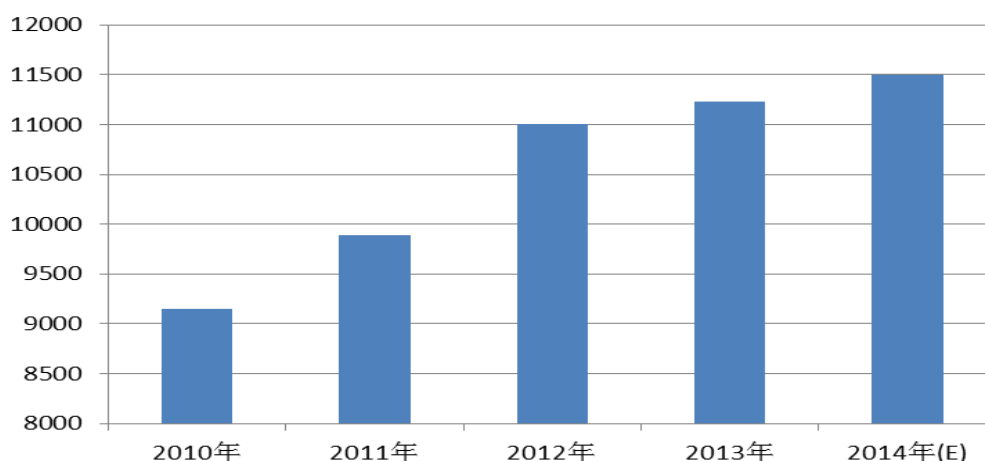
电子整机装联设备的下游行业包括消费电子制造业、汽车电子制造业、通信设备制造业、航空航天制造业、国防电子制造业等。电子整机装联设备是这些下游制造行业的必需设备和基础设施，下游行业各企业新建生产线和更新原有生产线都会对本行业产生很大的需求。因此，下游行业的发展状况将对本行业的发展产生直接而密切的影响：下游行业的增长将会带动本行业的增长；反之，如果下游行业出现萎缩，本行业的发展将会受到制约。

目前我国已经成为世界的电子产品制造中心，在未来数年内我国与电子相关的制造业仍将保持良好的发展趋势，为电子整机装联设备行业的发展提供了良好的市场基础。

### 1、消费电子制造业

消费电子涉及的范围非常广泛，传统的消费电子包括电视机、组合音箱、MP3 等，随着技术发展和新产品新应用的出现，笔记本电脑、数码相机、信息家电等产品为代表的消费电子产业逐步发展壮大，近年来以 IPAD 为代表的新型平板显示产业，已成为消费电子的新生力量。根据全球市场咨询机构 GFK 的数据，2011 年全球消费电子行业销售收入达到 9,886 亿美元，比 2010 年增长约 8%。欧洲、北美地区的数码类电子产品消费平均增长率分别为 3% 和 5%，但亚太发展中国家的消费增幅则高达 17%，其中中国占主要部分。2012 年全球消费电子市场规模继续上升到 1.1 万亿美元。2013 年全球消费电子温和增长，市场规模到 1.123 万亿美元，创造新高。以中国为主的亚洲发展中国家则首次取代北美，成为全球最大消费电子市场。

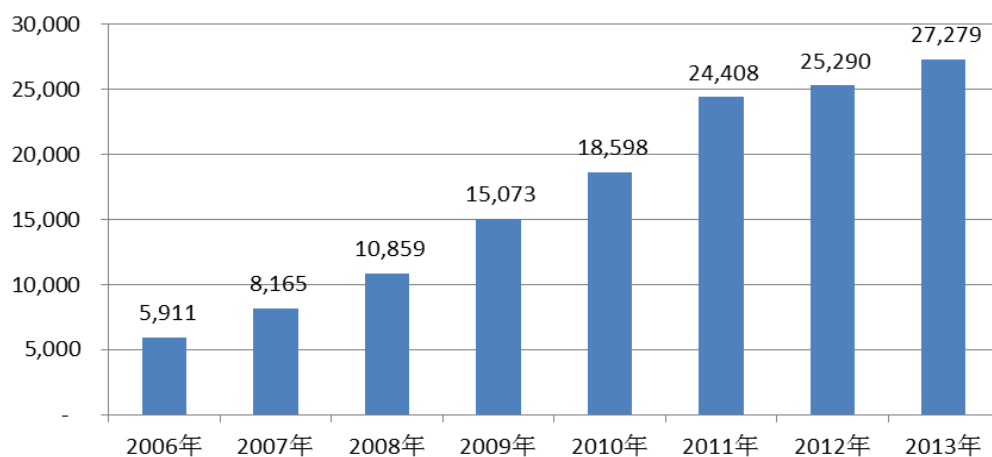
全球消费电子市场规模（单位：亿美元）



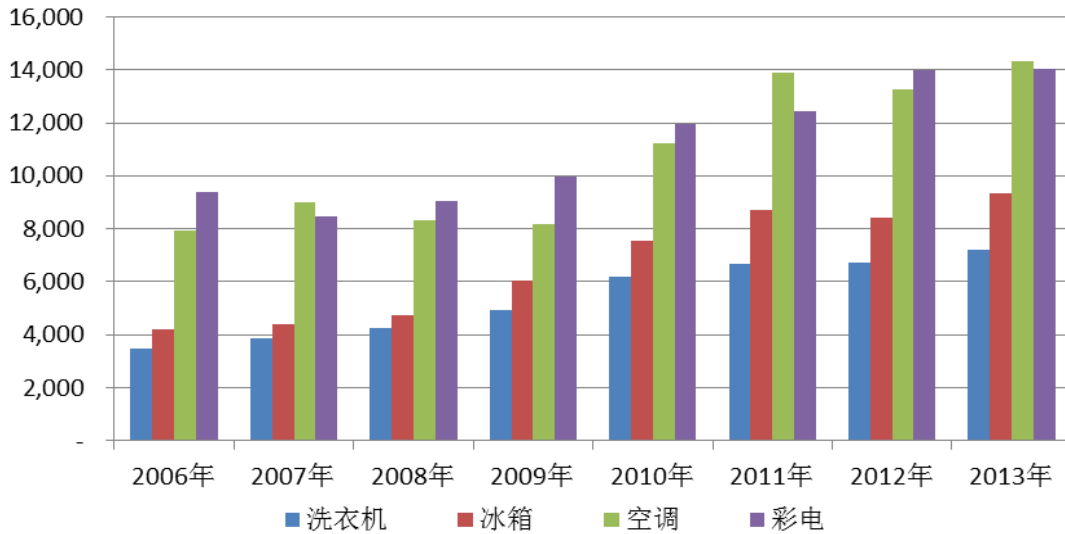
资料来源：GFK

我国是全球电子制造业布局的关键地区，全球前 10 大电子制造商都已经在我国投资建厂，我国在全球电子制造业发展的过程中扮演重要的角色。近几年，我国主要的消费类电子制造业均得到了快速发展。根据相关数据的统计，我国笔记本电脑产量由 2006 年的 5,911 万台增长到 2013 年的 27,279 万台，增长比例为 361.49%；洗衣机、冰箱、空调、彩电等家用电器分别从 2006 年的 3,491.98 万台、4,199.55 万台、7,942.95 万台和 9,367.90 万台，增长到 2013 年的 7,202.02 万台、9,340.54 万台、14,333.00 万台和 14,026.95 万台，增长比例分别为 106.24%、122.42%、80.45% 和 49.73%。虽然近几年传统消费电子产品增长趋缓，但以 IPAD 为代表的新兴电子产品增长迅猛，我国消费电子制造业的持续增长，为电子整机装联设备行业的发展提供了稳定的推动力。

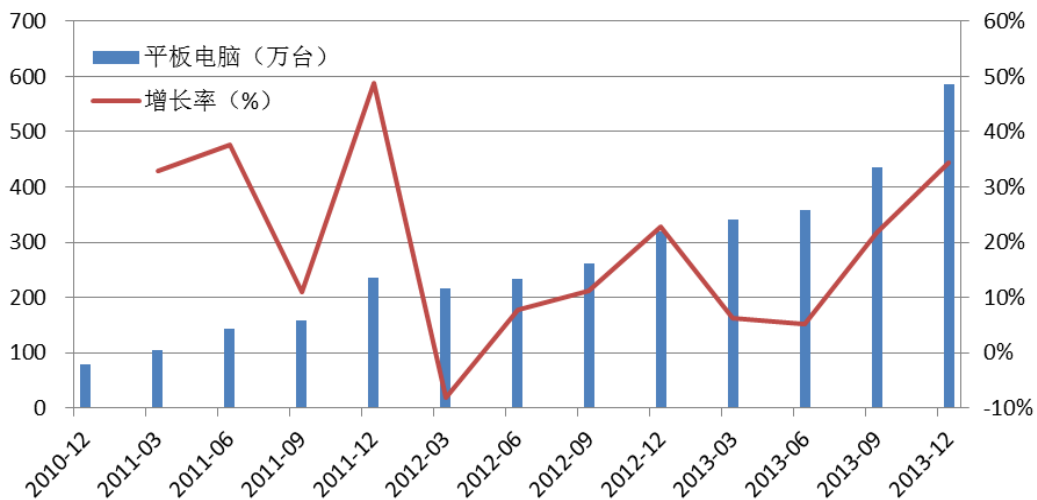
我国 2006-2013 年笔记本电脑产量(单位：万台)



我国 2006-2013 年家用电器产量(单位: 万台)



我国 2010-2013 年平板电脑销量



上述资料来源: 工业和信息化部、中国经济信息网、Wind

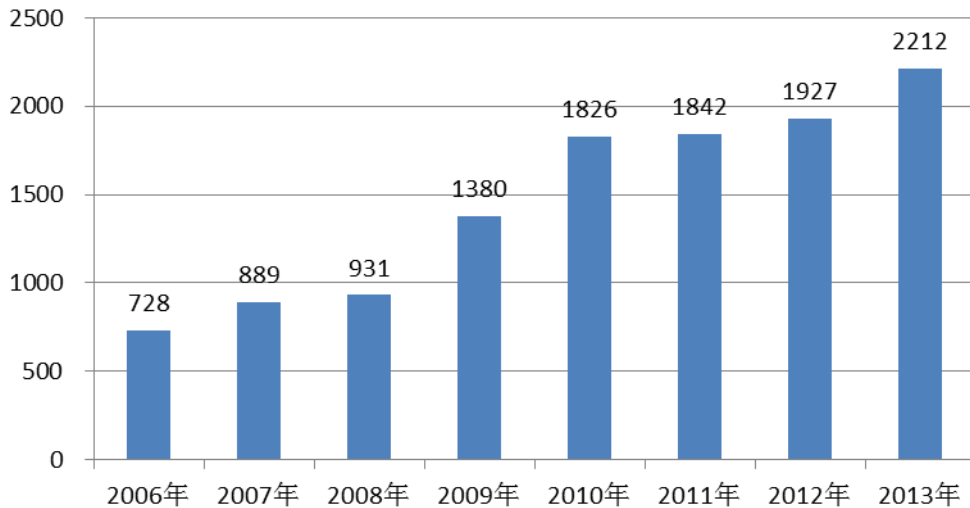
## 2、汽车电子制造业

汽车电子包括汽车信息系统、导航系统、汽车音响及娱乐系统、车载通信系统等。在汽车制造领域, 电子控制技术已经广泛应用于发动机、底盘和悬架、车身控制、安防系统等方面, 根据中国汽车工业协会调查显示, 有的车型电子产品占整车的价值超过了 30%。随着消费者和社会对汽车节能、安全、环保、舒适等的要求越来越高, 汽车电子产品和技术在新车型中应用还将越来越多。

我国的汽车产量在相关产业政策的推动下近几年呈现出快速增长的势头。根据中国汽车工业协会的统计, 2010 年我国汽车行业产量突破 1800 万辆, 比 2009

年增长了 32%，不仅蝉联世界第一，且创全球历史新高。2011 年，我国实现汽车产量 1,841.89 万辆，同比微增 0.84%，增速 13 年来首次低于 3%，但我国汽车产销总量继续居全球第一位。2013 年我国实现汽车产量 2,211.68 万辆，同比增长 14.79%。

我国 2006-2013 年汽车产量（单位：万辆）



资料来源：中国统计年鉴 2006-2013，中国汽车工业协会

汽车产业的高速发展也带动了汽车电子产量的快速增长。监测数据显示，我国汽车电子市场规模快速增长，从 2007 年的 1,216 亿元增长到 2012 年的 2,672 亿元<sup>1</sup>。随着国际汽车电子制造能力持续向我国转移，未来几年我国汽车电子市场仍将保持快速平稳增长的良好态势。同时，随着新能源汽车列入国家加快培育和发展的七大战略性新兴产业，预计汽车电子行业的增长潜力还将得到进一步释放。显然，汽车电子已成为未来电子制造业新的增长点，为我国电子整机装联设备厂商提供新的发展机遇。

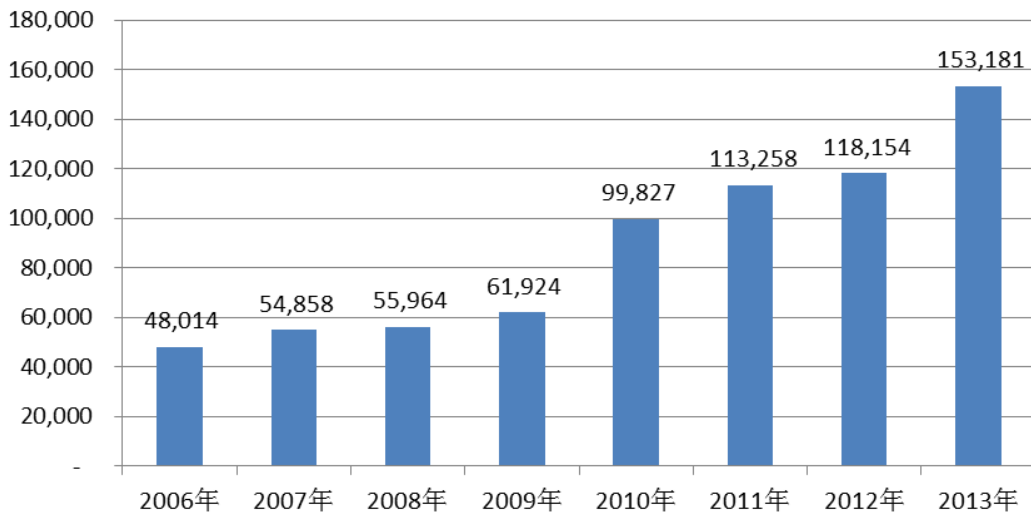
### 3、通信设备制造业

经过多年的发展，我国通信设备制造业已经形成了一个较为完整的通信设备制造业产业体系，产业链逐步完善，自主创新能力明显提升，涌现出了华为、中兴等一批具有国际竞争力的企业，产业规模不断扩大，已成为电子信息产业的支柱产业。

<sup>1</sup> 数据来源于中商情报网《2013-2018 年中国汽车电子行业分析及投资咨询报告》

2008 年以后，由于受国际上金融危机的影响，通信设备制造业产品出口受挫，各项经济指标增幅下滑。但 2009 年以来，国家宏观调控政策和大规模建设 3G 以及内需市场的扩张，刺激着通信设备制造业以较快的速度走出低迷，降幅逐年收窄，通信设备制造业得以快速回暖。2011 年，国内光通信设备、用户交换机需求实现较快增长，且智能手机和 3G 手机也随着 3G 业务的推广出现了热销。在国、内外市场的双重拉动下，2011 年我国通信设备制造业完成工业销售产值 11,825.41 亿元，同比增长 25.78%，工业销售产值首次突破万亿元大关。2012 年我国通信设备制造业完成工业销售产值 13,717.98 亿元，同比增长 16%。2013 年 1-9 月我国通信设备制造业完成工业销售产值 11,852 亿元，同比增长 24.3%。

我国 2006-2013 年移动通信手机产量(单位：万部)



资料来源：中国统计年鉴，工业和信息化部

十二五规划明确了对三网融合、工业信息化、物联网、电子政务等领域的支持，而上述领域顺利推行的网络基础都是通信行业投资范畴，对于通信设备行业是一个比较大的利好，未来几年通信设备行业需求空间得到放大。另外，始于 2013 年的 4G 大规模建设和移动互联网带来数据流量和接入网络设备数的快速增长，都将为通信设备行业的持续发展带来良好的机遇。

#### 4、 航空航天制造业

航空航天制造业是高端装备业的先锋，其技术水平和生产能力更能体现国家制造业实力。随着中国经济的高速发展，我国航空航天产业也稳步增长。如在航



空领域，随着民航业需求日益增长，我国的民航飞机数量也随之增长，从 2001 年到 2008 年，我国民航飞机架数将近翻番。虽然 2009 年全球航空制造业经营景气大幅下滑时，我国航空转包业务也曾受到短暂影响。不过，从更长的时间纬度来看，在下游整机厂商压缩成本、增加业务外包比重的推动下，国内厂商凭借雄厚的航空工业基础、完善的工业配套体系、相对低廉的人力和原材料成本等国际比较优势将更有可能从行业此轮景气波动中长期受益。

航空装备产业的未来发展机会有大飞机项目、发展支线飞机、低空开放等，前景十分广阔。根据中国商飞在珠海航展发布的《2010年-2029年市场预测年报》，到 2029 年，全球共需要 30,230 架干线和支线飞机，总价值近 3.4 万亿美元。中国航空运输市场对民用飞机的需求价值高达 4,568 亿美元，中国客机机队占全球机队的比例将从现在的 8% 上升至 14%。

### （三）电子整机装联设备行业市场容量及发展前景

根据中国电子专用设备工业协会统计数据，我国电子整机装联设备制造行业的市场规模从 2005 年的 103.2 亿元增长到 2010 年的 265.5 亿元，年复合增长率为 20.8%。

电子整机装联设备行业不可避免受到下游电子制造业景气周期的影响，2008 年以来由于金融危机影响，世界经济和电子信息产业发展放缓，电子整机装联设备行业增速亦随之趋缓。但据工信部发布的 2009 年电子信息产业经济运行公报显示，随着国内政策效应不断显现和世界经济回暖，从 2009 年下半年起，中国整个电子信息产业开始呈现企稳向好的迹象，生产增速低位回升、出口下滑速度放缓、经济效益降幅收窄，总体回升态势基本明朗，整个电子整机装联设备行业亦随之回暖。2009 年国务院发布《装备制造业调整和振兴规划》，提出今后几年的发展重点为：“结合实施电子信息产业调整和振兴规划，以集成电路关键设备、平板显示器件生产设备、新型元器件生产设备、表面贴装及无铅工艺整机装联设备、电子专用设备仪器及工模具等为重点，推进电子信息装备自主化”，从而确保了电子整机装联设备制造业的政策支持的持续性。2010 年随着我国经济的快速复苏和金融危机时被压抑的固定资产投资需求的大量释放，国内开启了新一轮的 PCBA 生产线新建和扩建热潮，2010 年电子整机装联设备市场出现爆发式增长，相比上年同期增长率达到 80%。2011 年整个电子信息产业仍然维持了

高位增长，但增长速度远不及 2010 年。

在经历了 2010 年和 2011 年的快速增长后，进入 2012 年以来，受欧债危机以及国内人民币升值、劳动力成本上升、原材料上涨等一系列因素的影响，电子产业及发行人所处的 SMT 市场发展明显放缓。据工信部发布的电子信息制造业运行情况，2012 年以来我国电子信息制造业增长延续减速态势，使得 SMT 产业面临更加严峻的挑战与考验，直至四季度，随着国家稳增长政策措施逐步见效，行业效益才有所好转，呈现企稳回升态势。对于 SMT 产业上游的设备制造商而言，电子制造企业的扩产计划延缓，直接影响其营收的实现，2012 年电子整机装联设备市场规模出现下滑。2013 年，中央出台了一系列扩大内需、稳增长的举措，同时，下游电子制造业受人工成本逐年上升的影响，加快了自动化设备替代人工的步伐，国内电子整机装联设备行业也加快了转型升级的步伐，全行业出现了缓慢平稳回升的发展势头。

目前中国已经成为世界第一的 SMT 工业大国，预计这一地位 10 年内不会改变。经过金融危机的洗礼，未来我国电子整机装联设备产业将进入盘整转型期，这将是 中国由电子整机装联设备大国向强国转型升级的关键时期。

## （四）发行人产品所属细分行业的市场情况

### 1、焊接设备市场情况

#### （1）焊接工艺在电子整机装联中的作用

焊接（Soldering）是实现电子元器件与 PCB 电气及机械连接的必要工艺过程，焊接工艺是电子整机装联技术中唯一的不可逆工艺过程，这就意味着如果焊接设备的技术性能及工艺稳定性达不到设定要求，将直接导致产成品出现质量缺陷甚至报废，而这种质量缺陷很多时候是无法返修的，所以焊接设备的质量和稳定性是保障电子产品安全、提升生产制程良率、控制制造成本的关键核心。

#### （2）焊接设备产品概况

焊接设备主要用来焊接固定 PCB 上的元器件，目前市场上焊接设备主要分为波峰焊和回流焊两种：

波峰焊，是将熔化的软钎焊料，经电动泵或电磁泵喷流成设计要求的焊料波峰，使预先装有元器件的 PCB 通过焊料波峰，实现元器件引脚与 PCB 焊盘之间机械与电气连接的软钎焊，波峰焊主要用于通孔插装组件和采用混合组装方式的

表面组装组件的焊接。

传统的波峰焊采用电机驱动熔融的锡料，机件磨损大、焊料氧化浪费严重，而采用电磁泵（MHD）以电磁场驱动，则无任何活动部件、焊料氧化少，流动平稳，是最前沿的驱动技术。

选择焊是波峰焊的一个分支，又称为焊接机器人，主要针对高精度、高制程重复性、高可靠性的电子产品焊接，应用于如程控交换机、汽车电子、航空航天等领域，通过对每个焊点的所有工艺参数（如座标，速度、温度、流量、角度、时间等）的可编程精确控制，实现高价值电子产品的精密焊接。

回流焊，也叫再流焊，是伴随微型化电子产品的出现而发展起来的焊接产品，主要应用于各类表面组装元器件的焊接。这种焊接技术使用的焊料是焊锡膏。首先预先在 PCB 焊盘上涂上适量和适当形式的焊锡膏，把 SMT 元器件贴放到相应位置（由于焊锡膏具有一定粘性，可以使元器件固定）；然后让贴装好元器件的 PCB 进入回流焊设备，依靠传送系统将 PCB 通过设备炉腔里各个设定的温度区域；最后焊锡膏经过干燥、预热、熔化、浸润、冷却，从而将元器件焊接到 PCB 上。

现代电子焊接技术的发展历程中，正经历从有铅焊接技术向无铅焊接技术的转变。焊接技术的这项演变趋势直接带来了两个结果：一是对 SMT 技术来说，无铅化要求的焊接工艺更加苛刻，工艺窗口急剧缩小，并且元器件的集成度越来越高，要求焊接工艺参数越来越精确。一般来讲，无铅工艺允许的误差范围比有铅工艺要小一半；二是对 THT 技术来说，通孔元器件（尤其是大热容量或细间距元器件）的焊接难度越来越大，特别是对无铅和高可靠性要求的产品。上述挑战都自然地反映在生产工艺和设备的选择上，由于选择焊具有符合上述高精度、高可靠性要求的特征，所以近年来其发展很快。

### （3）焊接设备市场规模

根据中国电子专用设备工业协会的数据，我国电子整机装联焊接设备市场容量从 2005 年的 4.14 亿元增长到 2010 年的 10.65 亿元。同整个电子整机装联设备市场的发展相类似，焊接设备市场规模受全球金融危机影响，近几年市场增幅不大，但从 2009 年下半年开始，随着我国经济的快速复苏和金融危机时被压抑的固定资产投资需求的大量释放，国内开启了新一轮的 PCBA 生产线新建和

扩建热潮,2010年焊接设备市场出现爆发式增长,相比上年同期增长率达到80%。

同整个电子整机装联设备市场类似,2011年焊接设备延续了2010年的增长趋势,但在2012年,由于人民币升值、欧债危机等国内外因素的持续发酵、造成外需萎缩、内需不足与产能过剩,电子信息制造业增长延续减速态势对SMT产业产生了较大影响。而焊接设备作为SMT生产线上的重要设备,亦受到整体SMT产业的影响,2012年市场规模有所萎缩。2013年由于中央的一系列扩内需、稳增长的措施,焊接设备市场随SMT产业的缓慢复苏呈现平稳回升的发展势头。

#### (4) 焊接设备市场发展前景

未来电子整机装联焊接设备市场的发展主要受益于以下几个因素:

##### ① 全面无铅化带来新的市场需求

随着人类对自身健康意识的提高和全球范围内环保意识的增强,为了尽可能减少铅等重金属对环境的污染和对人类的侵害,欧盟RoHS和WEEE指令规定,欧美国家及日本在2006年7月1日起全面实行电子产品无铅化,同时,中国政府要求投放市场的国家重点监管目录内的电子产品不能含有铅的成分,因此,电子焊接中所有的焊料将逐步摒弃传统的锡铅合金而采用无铅焊料来代替。

由于无铅焊接工艺与传统含铅焊接工艺区别很大,工艺窗口急剧缩小一半,对焊接设备的精度和材料要求大幅度提高,使得电子厂商必须考虑更新原有的设备。尽管全面无铅化对电子整机装联中的其他设备如贴片机等影响较小,但是却为焊接设备带来重大的机遇和挑战。

##### ② 新型封装的快速发展促进了工艺及设备更新

随着元器件集成度越来越高,先进的封装方式,如芯片级封装CSP(Chip-Scale Package)、塑料片式芯片PLCC(Plastic Leaded Chip Carrier)、层叠芯片PoP(Package on Package)、PiP(Package in Package)、模块化芯片、电阻网络化芯片、系统级SIP(System In a Package)封装等层出不穷,这些先进的封装技术给焊接设备带来新的挑战:一方面要求更高的传热效率和热穿透性;另一方面,要求对温度场的控制由原来的二维提升为三维,但现有很多焊接设备达不到上述要求,需进行工艺更新。未来在新材料、新技术不断涌现的情况下,必将会出现性能更优、组装密度更高的新的封装工艺,这对焊接设备要求也将进一步提

高。

### ③ 应用范围日趋扩大，覆盖行业不断扩充

焊接设备尤其是回流焊这种隧道式连续加热技术，不仅可用于 PCBA 的生产线，还可应用于太阳能电池生产线的烘干及烧结工艺，如高温烧结炉设备。国外专业回流焊制造商（如美国 BTU 和德国 REHM）已先后将应用领域成功扩展到太阳能电池生产线。另外，由于新型晶圆级封装的出现，也使得传统的回流焊技术可扩展应用于晶圆植球焊接（Wafer Bumping），从而将应用领域扩展到半导体行业，美国 BTU 公司就已在普通回流焊的基础上发展了晶圆植球焊接回流焊。

## （5）焊接设备市场竞争情况

### ① 市场份额情况

据统计，目前国内从事电子产品焊接设备的制造企业多达 40 余家，大多中小企业主要集中在该领域的低端市场；在中高端市场，部分优秀的国内企业已经打破国外品牌的垄断，占据了较大的市场份额。电子整机装联焊接设备中高端市场比较活跃的国外厂商有 BTU、HELLER、VIRTRONIC、REHM、ERSA 等；国内知名厂商包括劲拓股份、日东电子、科隆威等。根据中国电子专用设备工业协会的统计<sup>2</sup>，国内焊接设备市场份额中处于市场前列的企业为：劲拓股份、毕梯优、朗士电子、维多利绍德机械、日东电子和科隆威。

中国电子专用设备工业协会（CEPEA）成立于 1987 年，是经中华人民共和国民政部批准登记注册（社证字第 3613 号）取得社团法人资格的全国性工业行业协会，其上级业务主管部门为工业和信息化部。截止 2012 年底，协会共有 115 个会员单位（目前不设个人会员），涉及太阳能电池生产设备、电子整机装联和表面贴装（SMT）设备在内的八大类产品。目前公司为该协会理事单位。

公司在招股说明书中的相关行业数据引自中国电子专用设备工业协会发布的《中国电子整机装联设备行业研究及未来发展趋势》报告，该份报告的数据引用中国电子专用设备工业协会自身的数据库。该报告数据来源于协会会员单位申报，对于没有自行申报的企业，协会通过市场摸底调查（包括实地拜访、电话采访、电邮等方式），同时对数据进行逻辑检查及上下游企业数据的交互验证，保证数据的准确性。

<sup>2</sup> 该统计数据出自中国电子专用设备工业协会《中国电子整机装联设备行业研究及未来发展趋势》（2011），近年中国电子专用设备工业协会未对国内焊接设备市场份额排名进行统计。



② 主要竞争企业简要介绍

主要竞争对手	所在地	主要经营范围
毕梯优电子（上海）有限公司	上海	电子加热设备的开发、制造和组装
上海朗仕电子设备有限公司	上海	电子元器件、电子设备及其零部件
维多利绍德机械科技（苏州）有限公司	苏州	精密电子专用设备、系统设备、工业机械设备及相关产品
日东电子科技（深圳）有限公司	深圳	SMT 表面贴装设备、波峰焊、AOI、X-Ray, BGA 返修工作站、COB、COG, 物流装备、自动化生产线、汽车自动化装备、环保清洗设备以及精密钣金为主的 ODM 加工业务
东莞市科隆威自动化设备有限公司	东莞	全自动视觉钢网印刷机、全自动光学检测机（AOI）、无铅（氮气）热风回流焊、无铅（氮气）波峰焊以及其他 SMT 专用设备

● 毕梯优电子（上海）有限公司

毕梯优电子（上海）有限公司成立于 2003 年，是 BTU International 在上海投资建立的全资子公司，公司经营范围为电子加热设备的开发、制造和组装。

BTU International 成立于 1950 年，于 1989 年在 NASDAQ 上市，股票代码是 BTUI，总部位于美国马萨诸塞州北比尔里卡，在美国、亚洲和欧洲设有直接销售和服务代表处。主要为电子制造市场和替代能源生成市场提供热量处理设备。BTU 制造印刷电路板使用的回流焊炉及半导体晶圆级和模具级封装设备，同时还为太阳能电池、燃料电池和核燃料行业提供热量处理设备。根据 BTU International 的年报，其 2013 年的销售收入为 4,775 万美元。

● 上海朗仕电子设备有限公司

上海朗仕电子设备成立于 2002 年 12 月，是 Heller Industries 在全球建立的继美国、加拿大和韩国之后的第四个工厂。公司经营范围为开发、生产电子元器件、电子设备及其零部件，销售自产产品并提供相关售后服务及技术咨询。

Heller Industries 总部位于美国新泽西州，至今已有 50 年的发展历史，致力于热风对流回流炉的研制，是全球知名的专业焊接设备制造企业，为全球的电子制造和组装生产企业提供全套解决方案，1987 年首先推出全热风回流焊，是焊接设备行业的领导企业。

● 维多利绍德机械科技（苏州）有限公司

维多利绍德机械科技（苏州）有限公司成立于 2003 年 5 月，是 Vitronics-soltec 在国内设立的全资子公司。经营范围为研发、生产精密电子专用设备、系统设备、



工业机械设备及相关产品，销售自产产品，并提供相应售后服务。

Vitronics-soltec 成立于 1916 年，是工业焊接设备领域的领军者，拥有包括世界上第一只电烙铁在内的一系列创新发明。提供的产品包括回流焊，波峰焊和选择性焊接设备。维多利绍德在中国，荷兰和美国设有产品研发和制造中心，在美国、荷兰、德国、新加坡、马来西亚、韩国、上海、日本和印度设有销售和服务机构。

- 日东电子科技（深圳）有限公司

日东电子科技（深圳）有限公司成立于 2003 年，生产经营波峰焊机、回流焊机、丝印机、贴片生产设备、工业自动化生产设备、PCB 检查系统、材料搬运自动化设备、上下料机、点胶机、焊线机、固晶机、半导体检测设备、液晶模组 IC 封装设备（COG）及 FPC 热压设备。其母公司日东集团于 2000 年 10 月在香港主板上市，总部设在香港。日东集团除经营自主生产的波峰焊机、回流焊机等生产线及生产设备外，还代理销售贴片机等品牌生产设备。

- 东莞市科隆威自动化设备有限公司

东莞市科隆威自动化设备有限公司成立于 2003 年，经营范围为生产和销售自动化设备及其配件、光伏太阳能设备及其配件。公司主要产品为全自动视觉钢网印刷机、全自动光学检测机（AOI）、无铅（氮气）热风回流焊、无铅（氮气）波峰焊以及其他 SMT 专用设备。

## 2、AOI 检测设备行业概况

### （1）机器视觉技术介绍

机器视觉技术是采用计算机来进行视觉测量和判断的技术，是一门涉及机械、电子、光学、自动控制、人工智能、计算机科学、图像处理和模式识别等诸多领域的交叉学科。

机器视觉技术主要采用适合被测物体的多角度光源（可见光，红外光，X 射线等）及传感器（摄像机）获取检测对象的图像，通过计算机从图像中提取信息，进行分析、处理，最终用于实际检测和控制。

机器视觉技术最大的特点是速度快、信息量大、重复性较好。利用机器视觉进行检测不仅可以排除人的主观因素的干扰，而且还能够对这些指标进行定量描述，还可以用于危险工作环境或人工视觉难以满足要求的场合对象的检测。机器

视觉技术如今被广泛应用于工业生产品质检测、宇宙探测、生物医学成像检测、军警指纹对比及字形辨认、机械人控制、军工应用等领域。在工业生产品质检测领域，机器视觉检测技术主要应用于集成电路板、印刷电路板及 LCD 屏幕等生产过程的品质检测。随着计算机硬件、软件算法、光学系统、感光器件等呈几何级数的发展，机器视觉技术在各个领域的发展前景不可估量。

## （2）机器视觉技术在电子装配生产中的应用（AOI 检测设备）

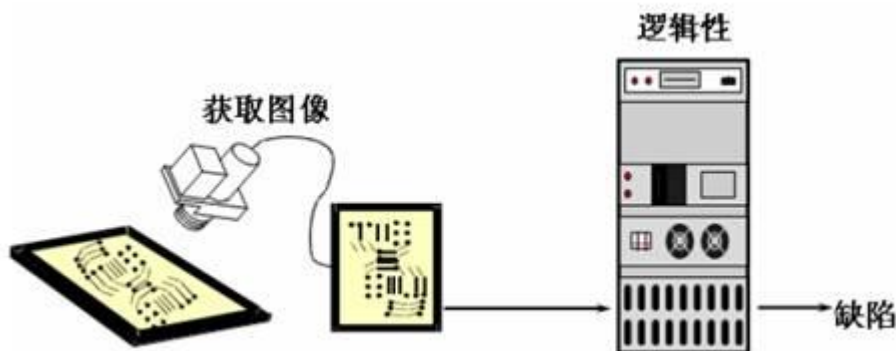
机器视觉技术应用于电子装配生产中就产生了 AOI 检测设备，AOI（Automatic Optic Inspection）的全称是自动光学检测，是基于光学原理及图像识别等机器视觉技术对电子装配生产中遇到的装配及焊接缺陷进行检测的设备。

### ① AOI 检测设备的产生背景

在激烈的市场竞争中，电子产品制造厂商必须确保产品的质量，因此在产品制造过程中对各个生产环节半成品或成品进行质量监测尤为重要。随着电子元件微型化及 SMT 组件向高密度组装的发展趋势，采用人工检测的方式已难以适应，AOI 检测技术是能够实时反映 SMT 工艺品质变化情况的技术手段，因此，近年来 AOI 检测设备发展较为迅速。

### ② AOI 检测设备的检测原理和优势

AOI 检测设备主要用于电子产品生产中 PCB 上元件的装配品质检测及工艺品质控制。设备通过摄像头自动采集 PCB 图像，通过图像处理与识别，与数据库中合格的参数进行比较，检测出 PCB 上元件的装配缺陷，并通过显示器或自动标志把缺陷显示或标示出来，供维修人员修整。



通过使用 AOI 检测设备作为减少缺陷的工具，可以在装配工艺过程的早期查找和消除错误，从而实现良好的过程控制。早期发现缺陷可避免将坏板送到随后的装配阶段，AOI 检测设备的应用可减少修理成本、提高产品良率。

在SMT生产线中，AOI设备应用于锡膏印刷工艺，贴片工艺，回流焊工艺之后，分别检测前工序工艺品质，针对检测结果，及时调整工艺参数，减少不良品出现，提高SMT生产质量，其中，用于锡膏印刷机之后，贴片机之前的光学检测设备称为锡膏检测系统（Solder Paste Inspection System），简称SPI，工作原理为依靠激光测量或结构光测量等技术手段，对PCB印刷后的焊锡膏进行2D或3D测量，从而在回流炉焊接前及时发现焊锡膏的不良现象，由此尽可能地避免成品PCB不合格的发生，是一种质量过程控制手段。

在SMT行业发展的20多年间，元件组装多元化，尺寸也越来越小，引脚间距越来越密，一些细引脚间隙元件等焊点隐藏在本体下的元件，给贴装后的AOI检测及焊接后的AOI检测带来难度，因此，在SMT元件变化趋势下，锡膏印刷环节用SPI系统进行质量控制与检测是必要手段。

### ③ AOI 检测设备的分类

AOI 检测设备按上板作业方式不同可分为在线式和离线式两种：

离线式 AOI 检测设备：不连接在 SMT 生产线中，由人工作业放板，成本低，目前市场应用较多。

在线式 AOI 检测设备：主要用于 SMT 生产线在线全自动检测，不需要人工作业，而且可以实现整条 SMT 生产线的品质数据共享及自动工艺优化，全面提升 SMT 生产线的生产品质，在线式 AOI 检测设备的需求将会呈现逐年上升趋势。

### （3）AOI 检测设备市场发展前景

在国内，AOI 检测技术是近几年才兴起的一种新型测试技术，目前尚未有相关统计机构发布其市场容量的研究数据，但从近年来 AOI 检测设备的发展来看，其增长潜力巨大。AOI 检测设备未来的发展主要受益于以下几方面因素：

#### ① AOI 检测设备替代人工将成为必然趋势

一方面，电子元器件向小型化发展，AOI 检测设备替代人工将成为必然趋势。目前大多数工厂还在采用人工目视的检测方式，但是随着电子产品小型化及低能耗化的市场需求越来越旺盛，电子元器件向小型化发展步伐也越来越快。目前市场最常见的较小片式元件尺寸（英制）是 0603（1.6mm 长 x0.8mm 宽）及 0402（1.0mm 长 x0.5mm 宽）元件尺寸，这样的元件在装配过程中借助于放大镜尚可以目视，但是越来越多的客户已经采用了 0201（0.6mm 长 x0.3mm 宽）及 01005

(0.4mm 长 x0.2mm 宽) 的元件, 这样的元件在装配过程中不可能采用人工目视的方式, 必须采用 AOI 检测设备。此外, 人容易疲劳和受情绪影响, 相对于人工目检而言, AOI 检测设备具有更高的稳定性、可重复性和更高的精准度。因此, AOI 检测设备取代人工的必然趋势也将会越来越明显, 这将产生很大的市场空间。

另一方面, 人工成本越来越高, 将加速 AOI 检测设备替代的进程。随着我国人工成本逐年增长, 一条 SMT 生产线配备 3-10 个人采用目视检测产品的人海战术势必会增加生产线的运营成本, 未来电子制造企业出于对产品品质和成本控制的需求, 将加速 AOI 检测设备替代人工的进程。

### ② 国内 AOI 检测设备普及率较低, 未来发展空间巨大

AOI 检测设备市场在国内处于刚起步阶段, 目前市场上只有 20%-30% 的 SMT 生产线装配了 AOI 检测设备, 而国际领先电子制造企业的 SMT 生产线基本都配置了 AOI 检测设备。即便目前配备了 AOI 检测设备的电子制造企业绝大多数也只在炉后配备一台进行全检, 而按照国际经验, 每条生产线至少要配置三台 AOI 检测设备放置在生产线不同测试工位。因此随着行业的发展及 AOI 检测设备自身具备的优势, 未来 AOI 检测设备的装备率会越来越高, 国内 AOI 检测设备潜在的机会和发展前景相当巨大。

### ③ AOI 技术可扩展性强, 应用领域广泛

虽然当前 AOI 技术主要用在 SMT 生产线上, 但随着设备应用范围的不断拓宽, 将来会越来越用于其它生产线检测产品, 凡是需要人眼目检的生产环节都可以用机器视觉来取代, 比如用于太阳能光伏生产线检测太阳能电池、用于 LCD 生产线检测面板产品。这些新的应用领域将进一步促进对 AOI 相关设备的需求。

### (4) AOI 市场竞争情况

2005 年之前, 国内 AOI 检测设备市场几乎全部由国外品牌的设备所独占。近年来, 随着越来越多的电子制造企业把生产转移到中国以及集成技术的高速发展, AOI 检测设备在国内生产线显得越来越重要, 其市场需求也将越来越大。国内部分具备一定研发实力的生产厂商, 抓住这一市场机会, 研发出国产 AOI 检测设备, 在市场上占据了一定的地位。

总体而言, 现阶段国内的 AOI 检测设备市场尚处于快速成长阶段, 现有国

内的 AOI 检测设备生产厂家规模都相对较小，而且以中低端设备为主，高端的 AOI 检测设备市场仍被日本和欧美厂商所垄断。但部分行业排名靠前的国内厂商，在抢占中低端市场的同时，也在积极开拓高端市场，并取得了一定的成绩。目前 AOI 检测设备市场表现比较好的企业有：欧姆龙（OMRON）、台湾德律（TRI）、劲拓股份、神州视觉及深圳振华兴等。

主要竞争对手如下所示：

① 德律科技股份有限公司（TRI）

德律科技股份有限公司成立于 1989 年 4 月，2002 年在台湾上市，主营业务生产销售电子基板检测及 IC 半导体的自动测试设备，目前德律在全球已有超过 550 个员工，并在中国大陆、美国、新加坡、日本、韩国、德国等地设立子公司，在超过十多个国家设立代理商。

② 欧姆龙株式会社（OMRON）

欧姆龙株式会社是全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，掌握着世界领先的传感与控制核心技术。自 1933 年创业至今的七十余年中，通过不断创造新的社会需求，公司全球业务遍及 35 个国家和地区，拥有超过 27,000 名员工；产品品种达几十万种，涉及工业自动化控制系统、电子元器件、社会公共系统以及健康医疗设备等广泛领域。

③ 东莞市神州视觉科技有限公司

东莞市神州视觉科技有限公司成立于 2005 年，经营范围为自动光学检测设备软、硬件研发、销售及维护，电子设备修理、修配维护，自动光学检测设备硬件制造。

④ 深圳市振华兴科技有限公司

深圳市振华兴科技有限公司成立于 2007 年，主要经营范围为：电子机箱、机柜的生产和销售；光学检测设备、臭氧消毒设备的生产及销售；软件开发；货物及技术进出口。

## （五）行业技术水平与特点

### 1、行业技术水平

在行业发展的初期，主要的技术都由国外设备厂家掌握，国内市场的电子整机装联设备，从丝印机、贴片机、波峰焊/回流焊、ICT/ATE，一直到



X-Ray/AOI，完全依赖国外进口。经过多年的发展，我国已成为全球最重要的电子信息产品生产基地，产业规模位居世界前列，庞大的加工制造能力为国内电子整机装联设备行业的发展创造了有利的市场环境。国内电子整机装联设备供应商依托国内市场和已有产业基础，通过自主创新，引进、消化吸收再创新等多种方式，在相关的技术方面取得了长足的发展。

虽然我国在该领域的整体技术水平与国外先进水平仍有一定差距（主要是贴片机），但在多个细分领域已有技术上的突破，比如在焊接技术方面，国内部分优秀的企业已经很好地掌握了生产焊接设备所需的核心技术（高效热传导技术、高纯度动态气氛控制技术），并能将这些技术加以应用和产业化。国内焊接设备已完全能实现进口替代。

## 2、行业技术特点

### （1）技术集成度高

电子整机装联设备制造技术是一门新兴的、综合性的先进制造技术，涵盖半导体物理学、热学、自动控制学和机械设计学等多门学科，涉及温度控制技术、加热技术、精密传动技术、真空技术和计算机控制技术等多方面前沿技术。这对设备生产厂家的技术整合能力提出了极高的要求。

### （2）工艺要求高

电子整机装联设备生产工艺比较复杂，且各个生产企业均有不同的工艺要求。为配合 SMT 生产线的高效率运转，电子整机装联设备提供商必须深刻了解和熟悉设备的生产工艺，以满足下游客户对专用设备的要求。

## 3、行业技术发展趋势

未来，电子整机装联设备还将呈现出以下发展趋势：

### （1）向高效、灵活、智能、环保等方向发展

电子整机装联设备已从过去的单台设备工作，向多台设备组合连线的方向发展；从多台分步控制方式向集中在线控制方向发展；从单路连线生产向双路组合连线生产方向发展。电子整机装联设备向智能、灵活方向发展，主要是指利用远程网络控制及人工智能技术，实现生产工艺的实时监控及自动优化。电子整机装联设备向环保方向发展，主要是指生产无铅化和低能耗、低排放。

### （2）向高精度、高速度、多功能的方向发展



由于电子元器件的小型化及其封装方式的不断变化,例如 01005 元件、BGA, FC, COB, CSP, MCM 在生产中不断更新和推广应用,对设备的技术要求也逐渐提高,因此该行业的技术正向高精度、高速度、多功能的方向发展。

## （六）行业特有经营模式

电子整机装联设备需要根据客户的工艺及技术要求的变化,不断地更新产品设计。从产品安装调试以及后期的运行维护,都需要专业的技术支持和服务,存在着较高的技术壁垒。同时专用设备种类繁多,工艺复杂、专业性强。因此,本行业大部分企业都实行按订单生产的模式。另外,市场信誉和完善的服务体系在本行业中极为重要,往往也是客户采购时必须考虑的重要因素。国内具有一定规模的电子整机装联设备企业都建立了相对完善的销售和售后服务体系,为客户提供售前、售中到售后的全面技术支持和服务。企业间的竞争更多体现在技术、服务、解决方案设计等一系列综合实力上,因此企业在产品设计、制造、安装调试、操作培训、维修服务等方案上的综合整合能力对企业来说至关重要。

## （七）影响行业发展的有利因素和不利因素

### 1、有利因素

#### （1）国家政策大力支持

自 2003 年以来,国家已将发展我国装备制造业列入《国家中长期科学和技术发展规划》、《“十一五”振兴我国装备制造业的途径与对策》以及《国务院关于加强振兴装备业的若干意见》等政策文件中,属重点发展行业。2006 年以后,国家又先后颁布了《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《电子专用设备仪器“十二五”规划》、《装备制造业调整和振兴规划》等相关规划。国家对于电子工业专用设备行业及细分电子整机装联设备子行业的支持达到了前所未有的高度,有利于全行业的快速发展。

#### （2）电子产品制造业仍将保持持续增长

虽然 2008 年以来金融危机对我国的电子产品制造产业造成了一定的影响,但我国电子产品制造产业在全球的领先地位短期内仍无法撼动,未来消费电子、汽车电子等将引领电子产品制造产业新一轮市场增长。

随着新产品和新技术的层出不穷,消费者未来对高清电视、平板电脑等一系

列的产品需求将成为消费电子市场继续发展的新动力。国家在金融危机后出台的一些重大经济刺激政策,如家电下乡等,也对消费电子产业具有非常重要的意义。因此,基于政策和内需的双重推动之下,未来几年国内消费电子市场仍将保持稳定增长的势头。GFK 预计,2014 年中国技术型消费电子市场零售规模将达到 17,957 亿元人民币,同比增长 10%。其中,移动互联产品成为主要驱动力,引领着中国技术型消费电子市场的稳定增长,高端、智能、健康家电产品成为市场热点。

汽车电子产业是电子产品制造产业向前推进的另一个重要驱动因素,电子产品在汽车导航和娱乐、障碍检测、集成无线通讯、智能安全系统,以及更精密的汽车操作传感装置中的应用都仅仅是个开始,未来电子产品在汽车价值中的比例仍将继续提高。预计到 2015 年,中国汽车电子市场规模将突破 4000 亿,三年复合增速 15%;其中车载空调、电视、导航,胎压监测等细分行业增速较高。<sup>3</sup>

未来电子产品制造产业的持续向好将对上游的电子整机装联设备行业需求起到极大的拉动作用。

### (3) 生产设备升级换代

全球电子元器件行业的迅猛发展,以及各种新技术和新工艺的不断涌现,也促使 PCBA 生产线上的设备不断进行升级和换代。比如近年来无铅技术和新型封装元件的出现,迫使电子制造企业不得不淘汰大量未达到更新年限的焊接设备。因此,未来由于新技术出现所导致的产品功能性贬值,也将对本行业设备的需求产生较大的推动作用。

中国正面临从制造大国向制造强国的转变,所有的企业也将越来越重视产品品质,对产品生产设备的要求也越来越高,因此促进了生产设备的升级换代。

### (4) 国内电子产业区域转移

随着我国珠三角和长三角等主要电子产业聚集地开始往中西部转移,许多企业已经或正在考虑搬到成都、郑州等中西部城市,这些企业往往需要在异地新建生产线,或者对搬迁后的生产线进行更新升级,这都会对上游的设备供应产生很大的需求。

### (5) 生产自动化发展趋势

<sup>3</sup> 数据来源于中商情报网《2013-2018 年中国汽车电子行业分析及投资咨询报告》

随着我国人口红利进入下降通道，人工成本在逐年增长，这将不断推高生产线的运营成本。为了满足生产的需要和成本控制的要求，工厂对自动化机器设备的需要也越来越迫切，而自动化设备的成本相对人工成本也将越来越有优势，这将极大推动相关自动化设备的需求。另外，人工生产、检测有其固有的缺陷，可能导致产品的质量和一致性相对较差。因此未来企业的生产自动化升级也将带动对本行业的产品需求。

## 2、不利因素

### （1）受宏观经济波动影响较为明显

近年来国内电子制造企业对设备的持续投入和技改升级相应推动了上游电子整机装联设备行业的快速发展。但从历史上来看，宏观经济周期的波动有可能会影响电子产品制造企业自身的经营状况和扩产计划，进而影响到本公司客户在电子整机装联设备方面的固定资产投资节奏。

### （2）高端精密器件的配套环境较差

由于专用设备行业要求的技术水平高，技术综合性较强，整体水平的提升需要相关配套行业的协调发展。虽然我国的基础材料等产业近年来已取得了一些进步，但限于国内相关产业起步较晚、高技术人才缺乏、产业自主创新能力较弱等因素，国内相关产业与国际同行相比仍有一定差距，尤其是部分高端精密零配件的配套能力较弱，对本行业的发展产生一定的制约作用。

### （3）专业人才短缺

与装备制造同业的高速发展相比，装备制造业的人才发展脚步就慢许多。由于我国的整个装备制造教育培训滞后，加上行业发展时间不长，人才培育和积累不足，致使相关专业人才的严重匮乏；而装备制造业对人才的综合素质和技术水平要求都较高，因此专业人才短缺对企业的快速发展存在一定制约。

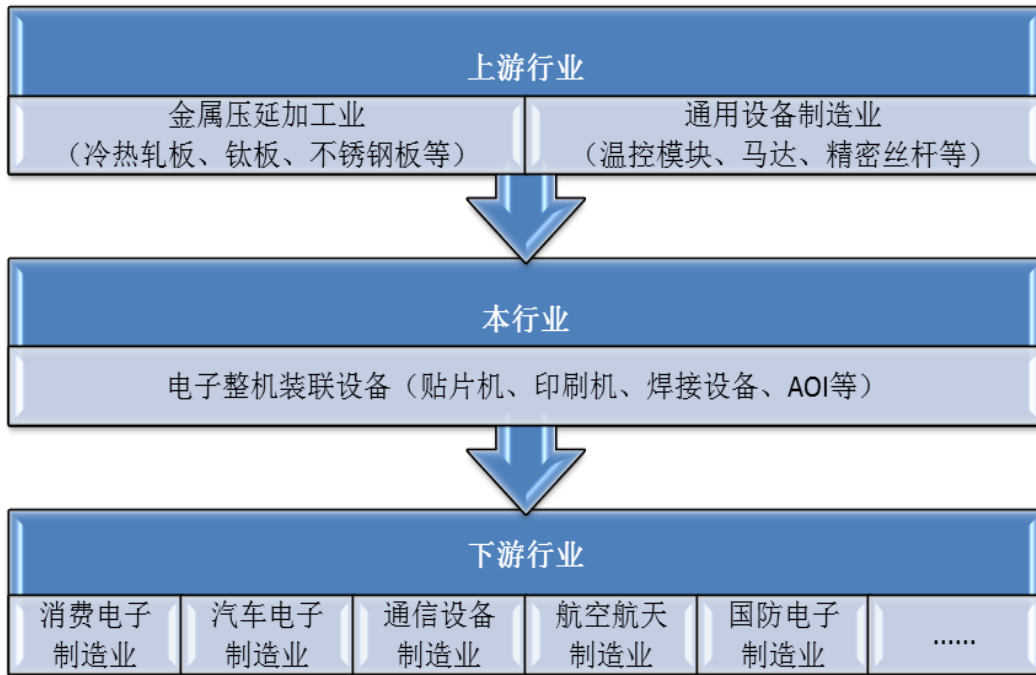
## （八）发行人所处行业与上下游行业之间的关联性

电子整机装联设备产品采购的主要原材料有两类，一类是冷、热轧板、钛板、不锈钢板、合金铝板等金属压延加工产品；另一类是温控模块、马达、链条等通用设备产品，所以上游行业就是金属压延加工业和通用设备制造业。

电子整机装联设备的主要用户为所有需要进行 PCB 板组装的电子产品制造行业，包括消费电子制造业、汽车电子制造业、通信设备制造业、航空航天制造

业、国防电子制造业等相关行业。

下图为行业的上下游行业情况：



### 1、上游行业

上游行业为金属压延加工业和通用设备制造业精密机械部件，涉及的具体产品比较多，包括：冷、热轧板、温控模块、热风马达、钛板、精密丝杆、导轨、3CCD 相机、XY-TABLE、不锈钢板、合金铝板、电脑、链条、马达等。这些产品大都属于工业的基础材料或零配件，产品技术相对成熟，产业处于良好发展阶段，供应商数量众多，市场供应充足，能够保障本行业产品的正常生产。

### 2、下游行业

下游行业包括消费电子制造业、汽车电子制造业、通信设备制造业、航空航天制造业、国防电子制造业等相关行业。这些行业的发展与整机装联设备行业有着重要的关联，因为电子整机装联设备是这些电子制造行业的必需装备和基础设施。电子制造行业内的企业新建生产线和对原有生产线更新都会对本行业产生很大的需求。当前及未来数年内，我国仍是世界电子产品的制造中心，与电子产品相关的制造业发展情况良好，这种市场地位决定了电子制造企业对本行业设备采购的稳定需求，为本行业的发展提供了良好的市场基础。

## （九）发行人在行业中的竞争地位

公司自成立以来，专注于电子整机装联焊接设备的研发和制造，积累了深厚的技术储备和丰富的市场经验。目前，公司已经发展成为我国电子整机装联焊接设备领域内的领先企业，据中国电子专用设备工业协会的统计，公司在 2010 年国内电子整机装联焊接设备市场占有率位居行业前列。公司利用在焊接设备行业积累的丰富行业经验和丰富的客户资源，于 2009 年进军 AOI 检测设备市场，不久就打开市场，获得用户的认可，市场占有率位居行业前列。

## （十）发行人在行业中的竞争优势和劣势

### 1、竞争优势

#### （1）技术与研发优势

##### ① 先进的研发理念、优秀的研发团队和良好的研发体系

公司以市场需求为导向，在充分调研的基础上，选择具有前瞻性和良好拓展性的技术进行储备，坚持量产一代、开发一代、预研一代的技术创新思路，始终保持行业的技术领先优势。

技术的延续性和积累对于装备制造业至关重要，公司始终把建设稳定的研发技术团队放在首要位置，建立了选拔、实习、培训、考核、晋升、淘汰等一整套公开、公平的以业绩为导向的管理方法，打造了一支专业化、富有激情的研发团队。公司设立专门的研发中心，下设焊接设备、机器视觉设备及光伏设备三个研发部门。截至 2014 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 109 人，占员工总数的 15.44%，汇集了电气、机械、软件等各个领域的专业人才。公司核心研发人员多数拥有较强的专业知识背景和多年以上的研发工作经验，对相关技术和工艺均有深刻的理解。

公司建立了较为完善的研发体系：成立了以营销、财务、技术专家组成的跨部门项目评审小组，对项目的立项、实施、验收等环节进行监督管理；实行公司指定战略项目和员工自荐项目相结合的研发管理体制；根据研发项目的技术深度和预期的经济效益以及项目开发的效果、进度及成果对项目开发人员进行绩效考核和奖励，提高研发人员的积极性。

##### ② 持续不断的研发投入



为了保障技术的先进性，公司常年保持较高的研发投入，2011年、2012年、2013年及2014年1-6月，发行人在研发方面的投入分别为1,192.77万元、1,684.84万元、1,454.60万元和847.70万元。公司在未来将持续加大研发费用的投入，为公司进一步提升研发创新能力奠定了坚实的基础。

### ③ 领先的技术优势

经过多年的技术沉淀积累，公司已形成较强的技术与产品创新能力，在热工学温度控制方面取得了多项创新成果。公司（含复蝶智能）已取得包括电磁推进（MHD 电磁泵）技术在内的80项国内专利技术，2项国际专利，22项软件著作权。同时拥有高效热传导、液态金属的泵送技术、矢量图像识别和等离子控制技术等技术等18项非专利技术。

公司研发的SM无铅波峰焊锡机上的电磁推动式波峰炉胆在2008年获得欧盟专利，公司完全自主研发的新一代“全节能环保型双曲线回流焊”技术及“全模组化的选择性波峰焊”技术达到了国际先进水平。其中，双曲线回流焊（Multi-Profiles）是具有创新概念的产品，即在一台回流焊设备中同时运行两种完全不同的工艺制程，通过软件对每件产品进行工艺监控及优化，不仅具有优秀的技术指标，而且在比传统产品产量大一倍的情况下能耗低30%。而模组化的选择性波峰焊则是业内率先标配视觉定位及自动误差补偿的选择焊，采用多轴、多平台实时伺服控制系统，智能无缝扫描数据输入等独创技术。

近年来，发行人利用热传导方面的传统优势，自主研发并掌握了可用于太阳能光伏设备领域的高温快速热处理技术，该技术采用高温、高速、高精度、陡升、陡降的尖峰工艺曲线，能够保证剧烈温度变化下的温度均匀性，从而实现高温条件下的高效热传递。

### ④ 推陈出新的产品创新

发行人在技术领先的基础上，在专业化和精品化的经营理念指导下，秉承一贯专注和持续改进的创新精神，在产品的研发制造上也不断地推陈出新，体现了发行人以技术创新引领产品结构升级的策略和思路。公司利用技术优势，不断推出性价比更高的新产品，这些新产品的推出一方面打破了国际主要厂商的垄断，使公司在中、高端无铅焊接设备领域占据了较高的市场份额。另一方面也在一定程度上降低了国内电子生产企业的设备采购成本，提升了国内电子产品的国际竞



争力。

## （2）产品品质优势

公司通过深入理解客户需求，制定详细供应链，从产品设计，研发到量产及售后都有完善的审核、评估及改善的机制。截止本招股说明书签署日，公司已通过了 SGS 的 ISO9001（2008 版）质量管理体系认证，并引入 ERP 系统实现了内部信息化管理，提升了内部控制与财务分析水平。公司设置有专职的工艺部门，制定合理、可靠、先进的制造工艺，推动产品质量的不断提高。近年来公司一直组织品质圈（QCC）和改善提案活动，充分调动了全体员工参与改善的积极性，使工作场所充满生机和活力，产品质量处于同行领先水平。另外，在回流焊、波峰焊缺乏国家及行业标准的情况下，公司积极探索并建立了企业标准，该标准已于 2007 年通过了深圳市质量技术监督局的备案审核。

公司通过推动全员质量管理，严格执行产品的全程质量控制。在设备的制造过程中，“原材料输入—制造工艺设定—生产制造过程”三个环节直接决定了产品的品质。在原材料输入方面，公司有严格的供应商优选流程，通过与上游供应商保持良好关系，严格控制购入的材料质量，确保输入的严格把关；在生产制造过程中，公司执行严格的内部管理流程，详细记录产品的生产履历，每个产品的履历都可以追溯到直接负责人，确保生产过程的严谨制造；公司产品的一次生产合格率（不需要进行第二遍工序）高达 97%。

## （3）生产制造优势

在生产制造型企业中，企业的生产制造体系直接决定了生产效率，从而决定了该企业的成本控制、产品质量、市场响应速度等环节，最终影响到企业绩效目标的实现。公司追求精益生产，注重生产制造的每一个环节。

### ① 自主生产模式的优势

公司拥有钣金、机加、装配等完整的生产工序链，坚持采取自主生产模式，只有在产能不能满足订单需求时才进行少量外协生产。公司这种自主生产模式的优势主要体现在如下几个方面：

一是，生产环节可以更好地与市场及研发相衔接，根据市场及客户的需求，研发设计的新产品可以更快地在生产环节中得以实现，从而确保新产品的推出速度及交货周期；二是，在具体的生产环节中，有利于公司严格监控设备制造过程

中整条生产线的运行状态，并对生产线进行优化配置，从而保证产品品质；三是，自主生产还可以避免因外协而产生的核心技术泄密风险；四是，由于对生产工艺的深入掌控，可以组织出比外协更高的生产效率，从而使得制造成本相对更低。

## ② 生产组织上的创新

在生产方式上，公司借鉴国外企业的一些管理精髓（如 JIT 准时化生产方法和 TOC 约束理论生产模式等），结合行业特征和自身特点进行创新，将代工厂的快速、灵活、弹性化的生产方式引入到日常生产管理过程中。每天根据订单情况进行生产线调整，合理地进行产品的生产排单，将计划的推动生产与各车间各工序的拉动生产进行对接。生产计划不只是做一个简单的下达，各车间、各工序还对计划进行优化、完善，充分配置资源，快速响应各种的变化，提高生产效率，缩短交货期。在生产的标准化上，公司设立专门的工艺小组，细化生产工艺并推广标准化和模块化生产，降低对员工个人技能的依赖，同时提高生产效率；在生产布置上，布局合理，用较少的占地面积实现产量最大化。公司在仅有 2 万平方米厂房面积的条件下，实现了单月产量最高达到 140 台焊接设备的业绩，大大高于同行业平均水平。

通过上述优化和创新后，公司在与行业内其他企业相比时，市场反应速度更快、交货期更短、产品的单位生产成本更具优势，这也是公司近年来销售持续增长和产品利润率先于行业平均水平的重要因素。

## （4）品牌及客户资源优势

公司自成立以来，以“JT/劲拓”品牌营销海内外市场，植根于长期在焊接设备领域的耕耘，凭借优良的产品性能及专业的服务优势，公司已建立起良好的品牌形象，品牌在行业内具有较高的知名度。

正是由于良好市场品牌形象，公司积累了一批成熟的客户群体。目前，公司的产品已经成功进入国内外众多知名电子制造企业（包括 EMS 和终端用户），本公司与其中的大部分厂家都建立了长期稳定的合作关系，如公司是全球第二大 EMS 厂商 Flextronics（伟创力）在全球范围内的焊接设备指定供应商。丰富的客户资源和强大的销售网络为公司业绩的持续增长和市场份额的不断扩大提供了保障。公司部分客户名单如下表所示：

## （5）营销团队优势

① 公司的营销人员主要从公司内部的技术、生产、售后服务等部门抽调，经过专业营销知识培训转型而来。这样的团队，对本行业的专业技术理解透彻，能快速了解客户的技术要求，甚至能协助客户解决生产中的疑难问题，客户认同度高。同时由于这些营销人员对本公司组织架构及人员非常熟悉，使得行业的最新动态和客户的需求，能以最快速度传达到本公司设计及生产部门，客户满意度高。

② 营销人员忠诚度高，对公司有较强的归宿感，加之公司良好的激励机制和企业文化，营销人员流失率较低，保障了客户服务的持续性、连贯性。

#### **(6) 服务能力优势**

装备制造业的特点是注重设备在生产线上的运行情况，尤其关注技术水平。公司在服务上的特点是：

在产品的售前和售中阶段，公司销售人员会根据客户的个性化需求，会同研发、技术支持人员介入到用户的工艺研发环节，和用户一起研究下一代工艺和产品的解决方案。通过和用户的深入交流和沟通，把用户的工艺优化理念融入到公司新产品的研发过程中去，同时与用户一起改进和优化设备和工艺，直到用户获得满意的结果为止。公司是国内焊接设备企业中首家协助客户引入 PWI（Process Window Index，工艺窗口情况指标）工艺管理模式的厂商，这种工艺管理模式可以将生产过程中的工艺参数不稳定范围以量化的指标表现出来，从而协助电子制造企业更快速和更准确的调整工艺，降低生产成本。通过为用户提供高效率和高附加值的增值服务，极大地促进了产品的销售和客户对公司的信赖。因此与国外设备提供商纯粹提供设备的方式相比，公司有着十分明显的优势。

在产品的售后方面，公司拥有一支规模约 90 人的技术支持团队，同时在主要客户所在地设立办事处，并在重点客户的工厂附近常驻相应的技术支持人员，实现 24 小时技术支持服务。

## **2、竞争劣势**

### **(1) 规模相对较小**

与国内许多装备制造企业类似，公司成立时间还不算长，企业综合积累还不够。与国外拥有多年设备制造经验的企业相比，存在资金实力偏弱、融资渠道单一等劣势。随着国内装备制造业的振兴和发展，市场需求的进一步扩大和释放，

用户对设备生产企业的规模实力将会越来越看重，如果企业规模偏小，将很大程度上制约企业的市场竞争力。

### **(2) 行业地位和品牌知名度有待一提高**

尽管公司成立以来，专注于 SMT 主要生产设备的研制、生产和销售，并在此领域内形成一定的品牌知名度和市场地位。但与从全球范围内竞争来看，由于公司成立时间相对较短，与国外领先的竞争对手在企业规模、行业地位和品牌知名度方面存在一定差距。

### **(3) 融资渠道单一**

公司目前的融资渠道较为单一，主要依赖于自有资金和银行借款，但自有资金积累过程较慢，银行借款也易受宏观经济形势和国家货币政策的影响，仅通过这些融资渠道将制约公司的成长。目前电子专用装备，尤其是高端智能化电子装备行业方兴未艾，公司正处于较好的发展阶段，业务的扩张、产能的扩大、新产品的研发等均需要大量的资金投入，因此融资渠道有限对公司长期发展不利。

在本次发行及上市后，公司将获得直接融资平台，未来的融资能力将得到改善；同时也有利于增强公司资金实力、扩大生产规模、优化产品结构，满足下游行业对于自动化焊接装备等产品快速发展的市场需求。

### **(4) 现有场地和生产设备限制了产能扩张**

虽然受宏观经济的影响，公司 2012 年的产能利用率有所下降，但自 2013 年以来，随着宏观经济形势的好转，及公司近年来新产品的不断推出，市场开拓的进一步加速，目前公司产能利用率已达 100%，处于满负荷生产状态。公司现有生产场地、生产设备和研发条件已难以满足公司业务的进一步扩张的需要。公司面临着生产能力和研发能力受限，特别是生产场地、生产设备以及研发相关器材和设备急需增加的现实。公司本次发行募集资金主要用于建设生产车间、采购生产设备以及研发相关器材和设备，通过产能扩张和研发能力提升弥补现有生产能力和研发条件受限的不足。

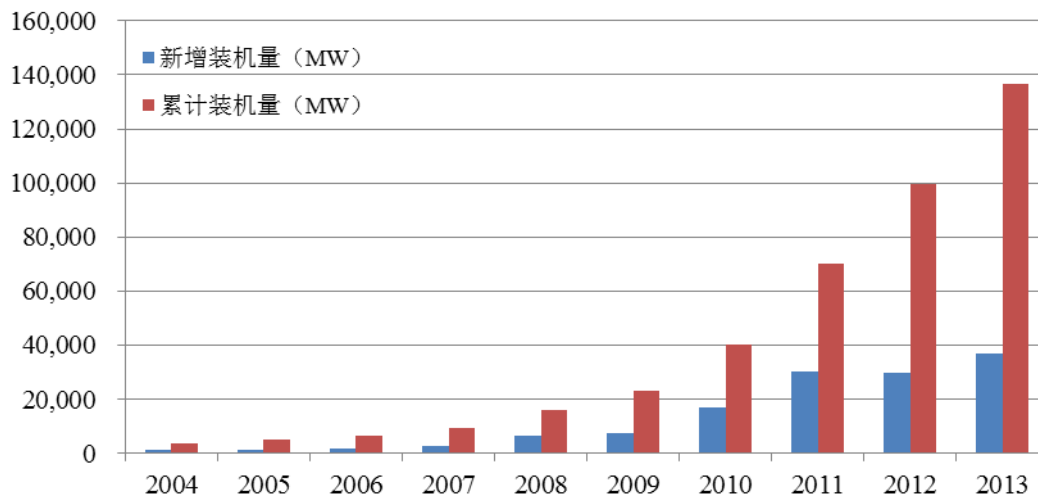
## 四、太阳能光伏设备行业发展概况

### （一）太阳能光伏行业基本概况

#### 1、太阳能光伏产业现状

太阳能资源丰富、分布广泛，是最具发展潜力的可再生资源。随着全球能源短缺和环境污染等问题日益突出，太阳能光伏发电因其清洁、安全、便利、高效等特点，已成为世界各国普遍关注和重点发展的新兴产业。在各国政府对光伏产业的政策扶持和价格补贴下，近十年来光伏产业赢得了行业发展的高峰期。据 EPIA 统计，2013 年底，全球光伏新增装机容量达到 37GW，相对于 2012 年的 29.9GW 增长 24%，累计装机量达到 136.7GW 的历史新高，具体情况见下图：

**2004-2013 年全球太阳能光伏行业年新增装机量及累计装机量规模**

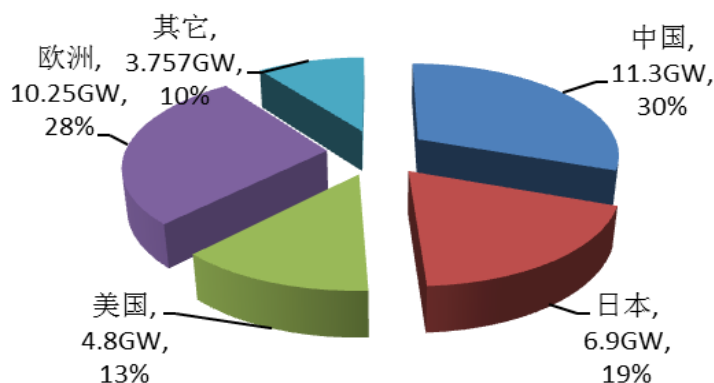


数据来源：EPIA

从光伏装机量的市场结构看，2012 年以前欧洲保持着绝对领先的优势，其中意大利和德国是欧洲最大光伏产品消费市场。但自 2012 年以来，光伏市场的中心正从欧洲的德国、意大利、法国、西班牙向中国、美国和日本等新兴市场转移。德国光伏 2010-2012 年连续三年维持在 7.5GW 左右，但在 2013 年大幅下跌至 3.3GW。意大利、西班牙等国亦深受经济危机的影响，2013 年光伏装机量大幅减少。以中国、美国和日本为代表的新兴市场成为新的增长点，2013 年三国装机合计占全球的 62%。

#### 2013 年全球太阳能光伏装机量地区分布





数据来源：EPIA

整体而言，欧盟各国光伏产业政策近年来推动了市场的快速发展，全球各地的光伏电池组件和系统超过一半销往欧洲地区，欧盟各国发展新能源的技术与政策扶持路径也给其他国家和地区提供了良好的经验。

2010 年全球光伏产业呈现繁荣的景象，给光伏产业带来大量资金，整个行业产能大幅扩张。然而相对于火电等传统发电方式，光伏发电目前成本仍较高，产业的发展主要依靠政府的补贴政策，由于欧洲债务危机使得欧洲各国政府削减了光伏产业的财政补贴，导致 2011 年以来光伏产业整体需求放缓，光伏企业产能过剩，产品价格全线下跌，全球光伏市场陷入低迷。值得注意的是，在经历了前三季度的低迷后，第四季度成为 2011 年全球光伏装机强劲增长的动力来源，包括德国在内的数个市场在四季度出现了抢装潮。与此同时，2011 年非欧洲市场也出现了较大幅度的增长，例如中国、美国以及日本光伏装机均超过了 1GW。

受 2010 年和 2011 年连续两年全球范围内制造产能非理性扩张的影响，太阳能价值链价格暴跌，2012 年全球太阳能产业步履维艰，处境艰难。上游光伏制造商因此亏损不断。大量企业倒闭、破产以及被收购。但尽管如此，2012 年全球光伏市场仍增长 11%，装机量达到 31.1GW。

整体而言，2013 年全球光伏市场缓慢复苏，新增装机容量达到 37GW，全年同比增长 24%。欧洲市场继续大幅萎缩，但中国、日本、美国则增长显著，另外一些新兴市场如印度、韩国也正逐步开启，弥补了欧洲市场的下滑。

## 2、全球太阳能光伏产业发展趋势及前景

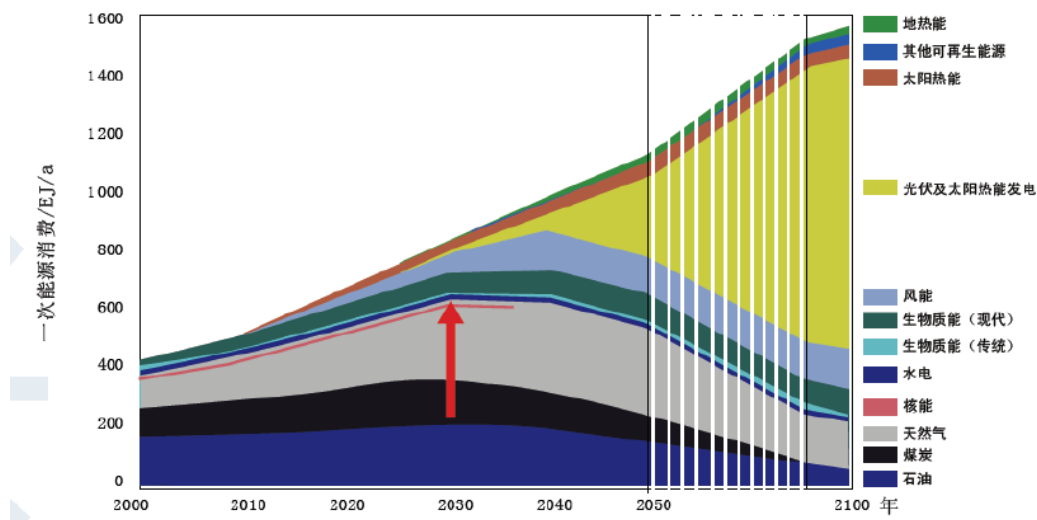
当前的光伏行业萧条景象与 2008 年底较为相似，当时受次贷危机的负面影响，光伏需求骤减，光伏企业普遍产能过剩。从长远看，随着传统能源的枯竭，在核电危机的推动下，太阳能凭借其独特的优势必将在未来会占据世界能源消费



的重要席位，不仅要替代部分常规能源，而且将成为世界能源供应的主体。据欧洲光伏产业协会(EPIA)预计，尽管未来一段时间欧洲市场可能持续低迷，但美国和亚洲等新兴市场的快速增长将能够保证未来太阳能光伏市场的持续增长。

此外，随着技术提升和成本的不断下降，太阳能对传统能源的替代效应和优势会逐步体现，届时太阳能装机将彻底摆脱政府补贴的模式，进入爆发式的良性增长轨道。根据欧盟委员会联合研究中心（JRC）的预测，到 2030 年可再生能源在总能源结构中占到 30% 以上，太阳能光伏发电在世界总电力的供应中达到 10% 以上；2040 年可再生能源占总能耗 50% 以上，太阳能光伏发电将占总电力的 20% 以上；到 21 世纪末可再生能源在能源结构中占到 80% 以上，太阳能发电占到 60% 以上，显示出极其重要的战略地位。

2000-2100 年全球一次能源消费趋势



资料来源：欧盟联合研究中心

### 3、中国光伏产业发展现状

2004 年 1 月 1 日，德国新修订的《可再生能源法》正式实施，极大地推动了德国光伏产品的市场需求，在此背景下，中国光伏企业凭借其低廉的成本迅速打开了国际市场，获得了良好的发展机遇，从晶体硅制造到生产太阳能电池芯片、电池组件以及太阳能终端应用产品，技术水平不断提升，产品结构不断完善，市场规模不断扩大，中国光伏产业进入全面、快速的发展阶段。

2000-2010 年，中国太阳能光伏电池年产量从 2.8MW 增长到 9GW，十年间增长 3,000 倍，已成为全球太阳能第一生产大国，然而，中国太阳能发电市场发

展却极为缓慢，2011 年累计装机容量仅占全球的 4.3%。主要由于国内缺乏具体的产业政策细则鼓励居民和企业使用太阳能发电，光伏产业 90%左右的产品均出口海外。

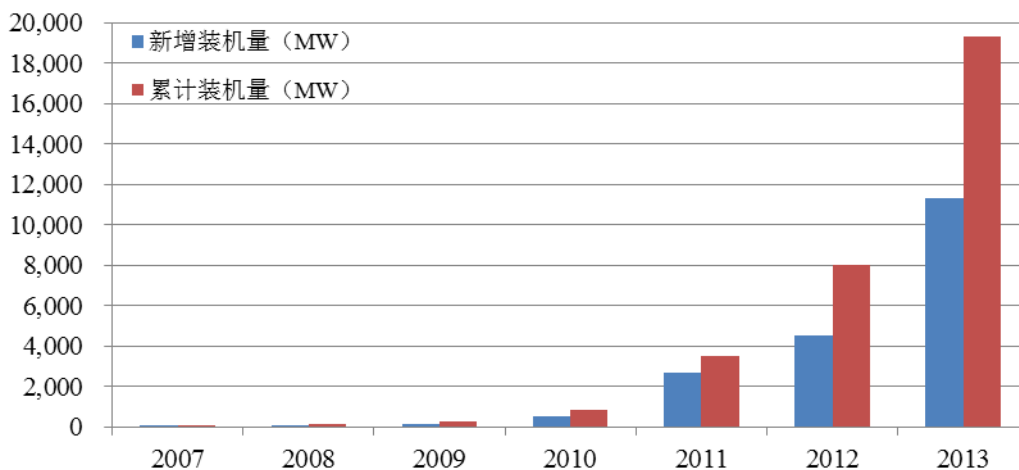
由于中国光伏产业对国外市场的过度依赖，因此 2011 年欧洲光伏市场的低迷对国内的光伏产业产生了较强的冲击。但随着国内光伏政策的陆续出台，这一局面可能将得以改变。

2011 年 8 月 1 日国家发改委颁布了《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》，将国内建设的太阳能光伏项目的上网电价统一核定为 1.15 元/千瓦时，未来降低到 1 元/千瓦以促进成本的下降。该政策的具体细则仍有待继续完善，但可以预见，上网电价政策的实行将带来我国的光伏装机量实现德国、意大利式的快速增长。

2012 年 6 月，中国将“十二五”期间光伏太阳能发电的装机目标确定为 21GW。光伏“十二五”期间的装机目标已经从最早的 5GW，经过去年年中上调至 10GW，去年底上调至 15GW 后，最终再次上调至 21GW。至此十二五光伏目标较最初值上调了 3 倍，较最近一次上调超 30%。

以上这些政策成为推动我国光伏应用市场发展的巨大动力。2012 年中国光伏装机 4.5GW，增速达到 66%，累计装机量近 8GW，2013 年新增装机 11.3GW，跃居全球首位。国家对发展光伏应用的坚定决心和鼓励政策起到决定性作用。

**2007-2013 年中国光伏行业年新增装机量及累计装机量规模**

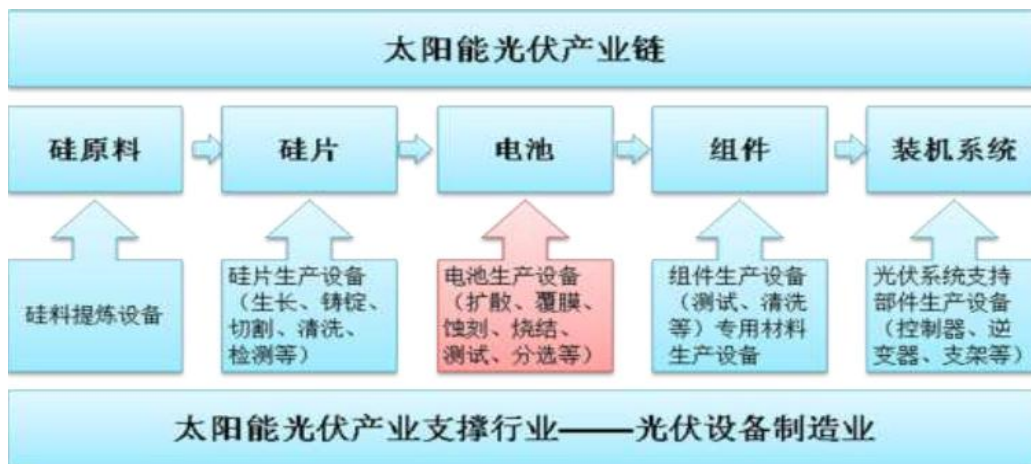


数据来源：EPIA

## （二）太阳能光伏设备市场发展概况

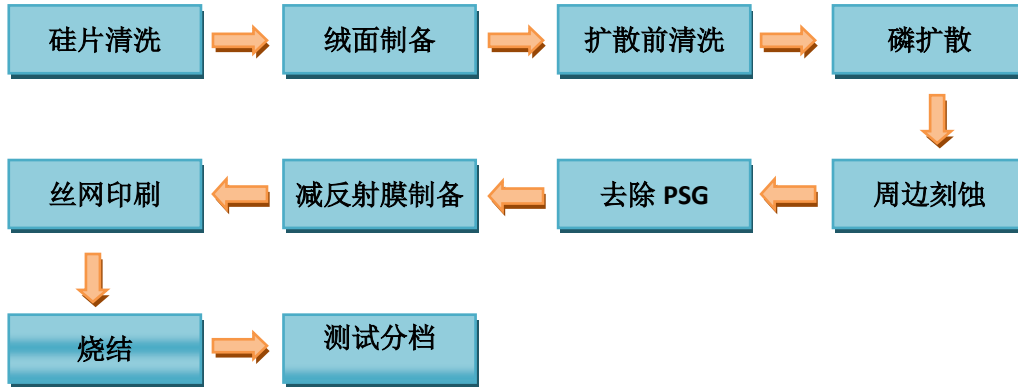
### 1、太阳能光伏设备简介

太阳能光伏设备，是指太阳能光伏制造业中所需的各类专用设备，包括硅料提炼制备、硅片生产（生产、铸锭、切割、清洗、检测等）、电池生产设备（扩散、覆膜、刻蚀、烧结、测试、分选等）、组件生产设备（清洗、测试等）、专用材料生产设备、光伏系统支持部件生产设备（控制器、逆变器、支架等）。本公司生产的设备为太阳能电池生产设备，主要用于太阳能电池生产线中。



光伏设备制造业是光伏产业的基石和支撑，贯穿于整条光伏产业链。而其中太阳能电池制造则是光伏产业重要的产业链工序，也是整个产业的产量衡量标准。根据中国光伏行业协会的统计数据，2013 年全球光伏太阳电池产量达到了 40.3GW。光伏产业已成为世界发展最快的高新技术产业之一，而太阳能电池生产设备作为制造电池片的基础支撑，对光伏产业的发展具有至关重要的作用。

目前太阳能电池主要有两种类型：分别是晶体硅太阳能电池片和薄膜太阳能电池片，其中晶体硅电池为目前世界光伏市场的主力，占 90% 以上的市场比重。与薄膜电池相比，晶体硅电池具有转换率相对较高、使用寿命较长、原料资源较多等优势。晶体硅电池生产工序主要包括清洗、制绒、扩散、刻蚀、减反射膜制备、电极印刷、低温烘干、高温烧结、自动测试分检等，下图为晶体硅太阳能电池的制造工艺流程图：



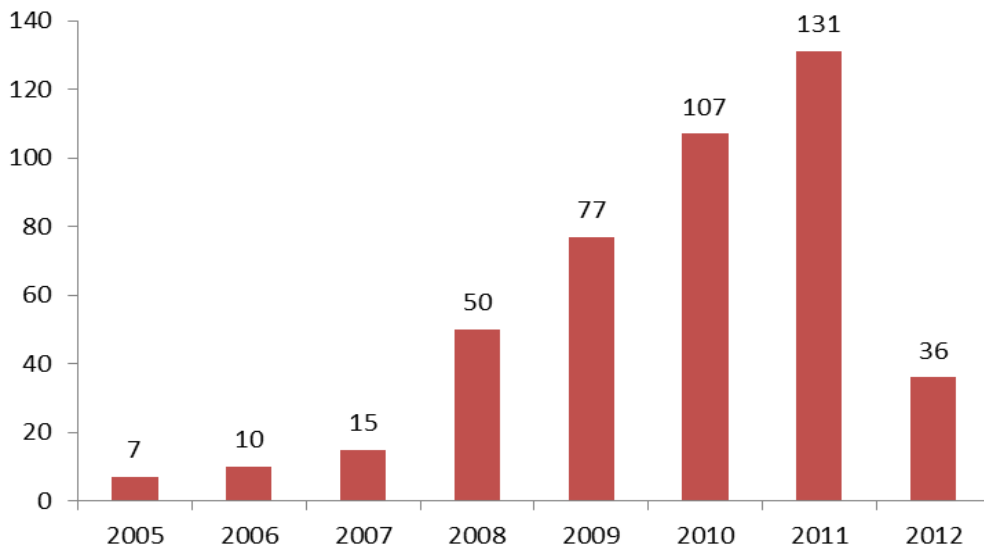
## 2、全球太阳能光伏设备市场情况

以市场最大、用量最多也是最关键的晶体硅太阳能电池制造设备为例，以德国、意大利为代表的欧洲设备制造商和日本、美国设备制造商代表了当今世界相关设备的最高技术水平，其技术特征为产能高、自动化程度高并且适合越来越大、越来越薄的硅片工艺。尤其是德国，已成功地推出了代表国际最先进水平的、几乎不需要人工干预的适合 210mm\*210mm 方硅片生产的全自动生产线设备。现今国际典型的大生产线，其产能已从以前的每条线几兆瓦发展到了 25 兆瓦（MW）甚至单台设备产能达到了 50MW。

2010 年，全球光伏设备市场总销售收入为 107 亿美元，2011 年增加至 131 亿美元，达到历史最高点。但由于产能过剩和行业整合，2012 年光伏设备供应商资本支出将出现下降。根据 NPD Solarbuzz 光伏设备季度报告 PV Equipment Quarterly 指出，2012 年太阳能光伏设备支出（包括晶硅从铸锭到组件和薄膜设备）从 2011 年峰值大幅下降到 36 亿美金，降幅高达 72%。全球光伏设备市场将面临新一轮的洗牌，竞争力较弱的设备制造商将逐渐退出市场。下图为 2005-2012 年全球光伏设备市场规模：

### 2005-2012 年全球光伏设备市场规模

单位：亿美元



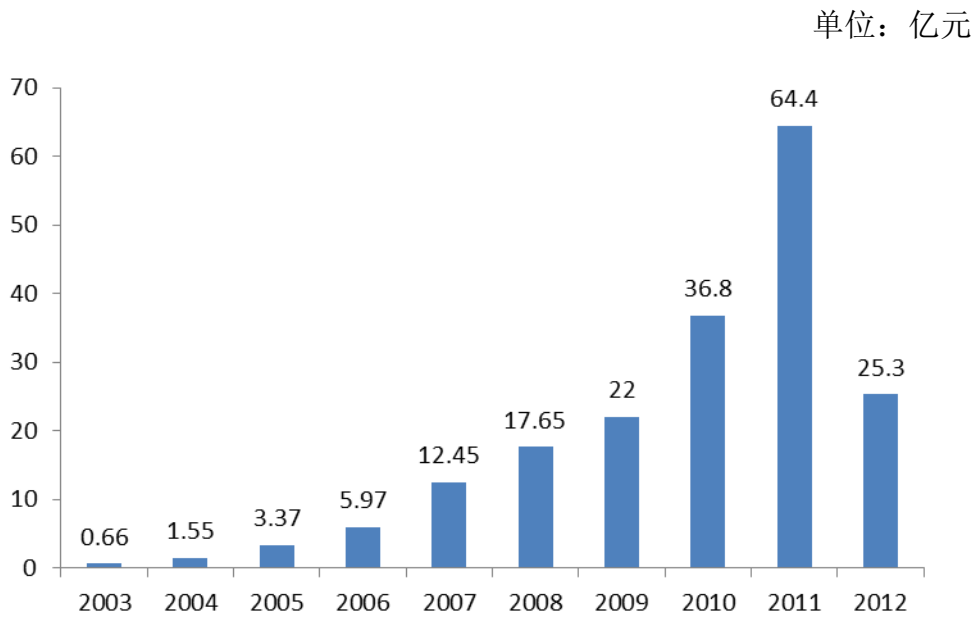
来源：SEMI, Solarbuzz

### 3、中国太阳能光伏设备市场情况

在光伏产业发展的推动下，2010 年我国的太阳能设备（主要是晶硅太阳能电池生产设备）在 2009 年下半年迅速复苏的基础上得到了大幅度增长。2011 年在一批关键设备国产化和高效、低能耗新设备投放市场的推动下，我国太阳能设备将继续保持快速增长的态势。据中国电子专用设备工业协会统计，2010 年我国主要光伏设备企业销售收入比 2009 年增长了 67.30%，达到 36.8 亿元。2011 年我国的太阳能光伏设备受光伏产品市场的影响呈现前高后低的发展态势，但全年太阳能电池设备销售收入还是实现了较高的增长率。2011 年太阳能设备销售收入达到 64.4 亿元，比 2010 年增长 75%。晶硅材料生长加工设备销售收入达到 34.5 亿元，同比增长 30.7%；晶硅太阳能电池芯片制造设备销售收入达到 29.9 亿元，同比增长 187.5%。由于 2011 年我国光伏产品产能扩张远大于需求的增长，导致严重供过于求，2012 年上半年光伏产品仍需继续消化库存，光伏企业投资计划也将推迟，导致大部分光伏设备制造商今年上半年仍将处在低位运转。根据中国电子专用设备工业协会对我国 17 家主要晶硅太阳能电池设备制造商的统计，2012 年太阳能设备销售收入仅 25.3 亿元，比 2011 年减少 60.7%。但在内需迅速扩大以及光伏设备升级和更换的背景下，我国光伏设备市场预计 2013 年将进入复苏期。2013 年我国主要晶硅太阳能电池设备制造商销售收入将出现正增

长，销售收入总额预计将达到 30 亿元左右，同比增长 15%~20%。

### 2003-2012 年中国太阳能光伏设备企业销售规模



数据来源：中国电子专用设备工业协会，2013

依靠我国半导体设备行业数十年来的技术积累，通过和国内优秀光伏电池企业的合作，经过连续多年的不懈努力，我国光伏设备企业目前已初步具备太阳能电池制造设备的整线装备能力。我国光伏设备制造的生产规模已逐渐形成，并在北京、西安和长三角地区形成了产业集群，市场化程度相对较高，太阳能光伏设备中的单晶炉、多晶硅铸锭炉、扩散炉、等离子刻蚀机、清洗/制绒机等已接近国际水平，在国内占据了一定的市场份额，性价比优势明显。但在一些核心设备上，如 PECVD（设备投资比重约占整条生产线投资的 1/3 以上）、全自动丝网印刷机和自动分捡机由于核心技术无法绕开国外公司的技术专利封锁，尚未取得实质性突破，整体水平和国外差距较大，国际领先水平的设备主要由美、日、德、英等西方发达国家制造，某些设备甚至仅有 3-4 家生产商提供，行业集中度非常高。国内主要大生产线几乎全部采用了价格高昂的进口设备。

伴随着国内上游光伏设备企业技术的突破，凭借其成本优势，国内太阳能光伏设备企业将逐步实现进口替代，未来发展前景良好。根据《太阳能光伏产业十二五规划》，我国政府将集中支持骨干光伏企业，提供资金、贷款等方面扶持，到 2015 年形成 3-4 家年销售收入过 10 亿元的光伏专用设备企业；支持多槽制绒清洗设备、全自动平板式等离子体增强化学汽相沉积（PECVD）、激光刻蚀机、



干法刻蚀机、离子注入机、全自动印刷机、快速烧结炉等晶硅太阳能电池片生产线设备和 PECVD 等薄膜太阳能电池生产设备。促进光伏生产装备的低能耗、高效率、自动化和生产工艺一体化。

### （三）高温烧结炉细分市场概况

#### 1、高温烧结炉简要介绍

经过丝网印刷后的硅片，不能直接使用，需经烧结炉快速烧结，将有机树脂粘合剂燃烧掉，剩下几乎纯粹的、由于玻璃质作用而密合在硅片上的银电极。当银电极和晶体硅在温度达到共晶温度时，晶体硅原子以一定的比例融入到熔融的银电极材料中去，从而形成上下电极的欧姆接触，提高电池片的开路电压和填充因子两个关键参数，使其具有电阻特性，以提高电池片的转换效率。烧结炉分为预烧结、烧结、降温冷却三个阶段。预烧结阶段目的是使浆料中的高分子粘合剂分解、燃烧掉，此阶段温度慢慢上升；烧结阶段中烧结体内完成各种物理化学反应，形成电阻膜结构，使其真正具有电阻特性，该阶段温度达到峰值；降温冷却阶段，玻璃冷却硬化并凝固，使电阻膜结构固定地粘附于基片上。

#### 2、高温烧结炉行业竞争格局

目前国内的高温烧结炉绝大多数通过进口，少部分来自国内的一些研究机构和企业。中国电子工业专用设备协会预计，国外企业中美国的 Despatch 公司目前占据整个国内市场的 80% 市场份额，其次美国 BTU 占据 10%、国内企业占据剩余的 10% 的市场份额。以上企业中，美国的 Despatch、BTU 以及中国电子科技集团 48 所将成为公司在太阳能高温烧结炉设备制造领域的主要竞争对手。

##### 主要竞争对手简介：

##### （1）Despatch Industries

Despatch 是一家有百年历史的提供热处理，各种加热、固化系统及环境测试解决方案的美国公司。产品广泛应用于电子，半导体，机械，制药，材料，交通以及各种实验室。主要产品有工业、实验室用烘箱，洁净室用烘箱，量产烘炉，环境模拟及老化实验设备，烧结和扩散炉等。

##### （2）BTU

BTU 公司简介详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所属行业的基本情况”之“（四）发行人所属细分行业的市场情况”之“1、焊接设备市

场情况”。

### （3）中国电子科技集团 48 所

中国电子科技集团 48 所坐落于长沙市天心区，成立于 1964 年，是国内主要以集成电路、半导体照明、太阳能光伏、磁性材料、新型储能材料、特种传感器和 SOI 材料等技术为主的科研生产机构，在太阳能光伏设备领域，主要生产扩散炉、刻蚀机、烧结炉、PECVD 等产品。

## （四）影响行业发展的有利因素和不利因素

### 1、有利因素

#### （1）国家政策对国内装备制造业及光伏产业的大力支持

我国前期由于政策支持力度不够，国内发电市场需求不够，导致国内光伏产业整体上仍以出口为主。近年来，国家出台了一系列的政策和规划来支持装备制造业和太阳能光伏设备行业的发展，包括《装备制造业调整和振兴规划》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南 2010》、《产业结构调整指导目录（2011）》、《太阳能光伏产业“十二五”发展规划》等国家政策文件也分别将太阳能光伏设备列为鼓励类或作为重点优先发展的行业之一。

#### （2）太阳能光伏的可持续性和良好前景为光伏设备市场需求提供良好保障

##### ① 能源危机和环境保护将为光伏产业发展提供良好契机

传统的燃料能源正在逐渐减少，对环境造成的危害日益突出。据世界能源权威机构的分析，按照目前已经探明的化石能源储量以及开采速度来计算，全球石油剩余可采年限仅有 45 年，国内剩余可开采年限为 15 年；天然气剩余可采年限 61.9 年，国内剩余可开采年限 30 年；煤炭剩余可采年限 216 年，国内剩余可开采年限 105 年。2011 年 3 月日本发生的核泄漏危机，进一步将核电推向了风口浪尖，许多国家纷纷关闭或暂缓了本国的核能计划。而太阳能由于是世界上能量最大也是最为清洁的能源，被公认为是 21 世纪重要的新能源。因此，光伏发电被公认是解决能源与环境问题的最佳途径之一。

##### ② 光伏发电市场正由欧洲向亚洲和美国转移

2011 年 10 月美国太阳能产业协会（SEIA）报告显示，美国 2011 年上半年安装的太阳能光伏发电装置比上年同期高出 69%。奥巴马政府 2012 年财年预算 80 亿

美元用于支持风能、太阳能及新式电池等清洁能源领域的研究，比2011财年增加三分之一，同时取消石油、天然气和煤炭生产商未来十年共计46亿美元的税收补贴，以帮助弥补清洁能源技术研发上的创新支出。在良好的政府补贴和资金投入下，2013年美国的光伏新增装机已达到4.8GW。

2011年8月26日，日本参议院通过可再生能源法案。该法案旨在促进太阳能及气体可再生能源投资、切断日本对核能的依赖。基于对可再生能源立法的乐观，三井化学、东芝和三井物产先后宣布建设50MW光伏电站的建设计划。2013年日本的光伏新增装机容量紧随中国之后，已达到6.9GW。

截止2013年底，印度太阳能装机容量仅为1.1GW，按照2009年提出的“国家太阳能计划”，印度将在2017年再增加10G。

可以预见，随着美国、亚洲（尤其是中国、日本）等新兴光伏发电市场的启动，全球光伏产业将克服欧洲补贴下降的负面影响，保持快速发展的态势。

### **(3) 国内太阳能电池设备制造水平不断提升，太阳能光伏企业开始选用国产设备**

在二十世纪八十年代中期以前我国大多数生产企业的设备都依赖国外进口，八十年代后期我国开始加大了对光伏设备制造的研发力度和规模化生产。随着我国可再生能源观念的深入和太阳能光伏发电在我国各领域应用的日益广泛，我国光伏设备制造行业取得了一定的成绩。进入二十一世纪以来，我国光伏设备制造行业步入了快速发展阶段。目前，国内不少企业加大了对先进机械设备的研发力度，逐渐掌握了相关核心技术，并取得了试验阶段的成功。今后，无论是技术水平，还是自主创新能力，我国光伏设备制造行业的整体竞争力都将大幅提升，基本能够满足光伏产业链的生产装配需求，考虑到性价比方面优势，国内太阳能电池生产企业已经开始选购国产设备，这一趋势将促进国内太阳能电池设备行业的高速发展。

## **2、不利因素**

### **(1) 我国光伏产业受全球光伏产业政策影响**

一直以来，我国的光伏产业始终受到“两头在外”的双重制约，即原料依靠进口，产品以出口为主。目前我国的光伏产品主要出口欧美市场，外向度高达90%以上，这种现象造成的直接后果之一就是我国的光伏企业严重依赖国际市场的需

求和海外国家光伏产业政策的变化。

随着国内光伏市场的启动，将逐步抵消海外市场波动的影响，2009 年以来，我国开始推行“太阳能屋顶计划”和“金太阳工程”，并从财政和建设领域上进行政策扶持。2011 年 8 月国家发改委的《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》，更是被业界视为光伏产业内需进程的启动信号。

## （2）光伏发电成本尚待降低

国内光伏发电市场迟迟不能启动的主要原因是光伏发电的成本还是太高，影响了大规模推广。虽然自 2011 年以来上游原材料和设备价格大幅下降，光伏发电成本已降至最低 1 元/度，但仍远高于普通火电平均不到 0.30 元/度左右的发电成本。如此高昂的成本，一直以来都是制约我国乃至世界光伏产业发展的瓶颈。不过未来电池转化效率的提高、设备技术的改进、原材料价格的降低以及政府鼓励政策的推动，都将有力促进太阳能发电成本的下降，预计未来 5-10 年内将逐步接近常规电力的上网电价。

## 五、发行人主营业务的具体情况

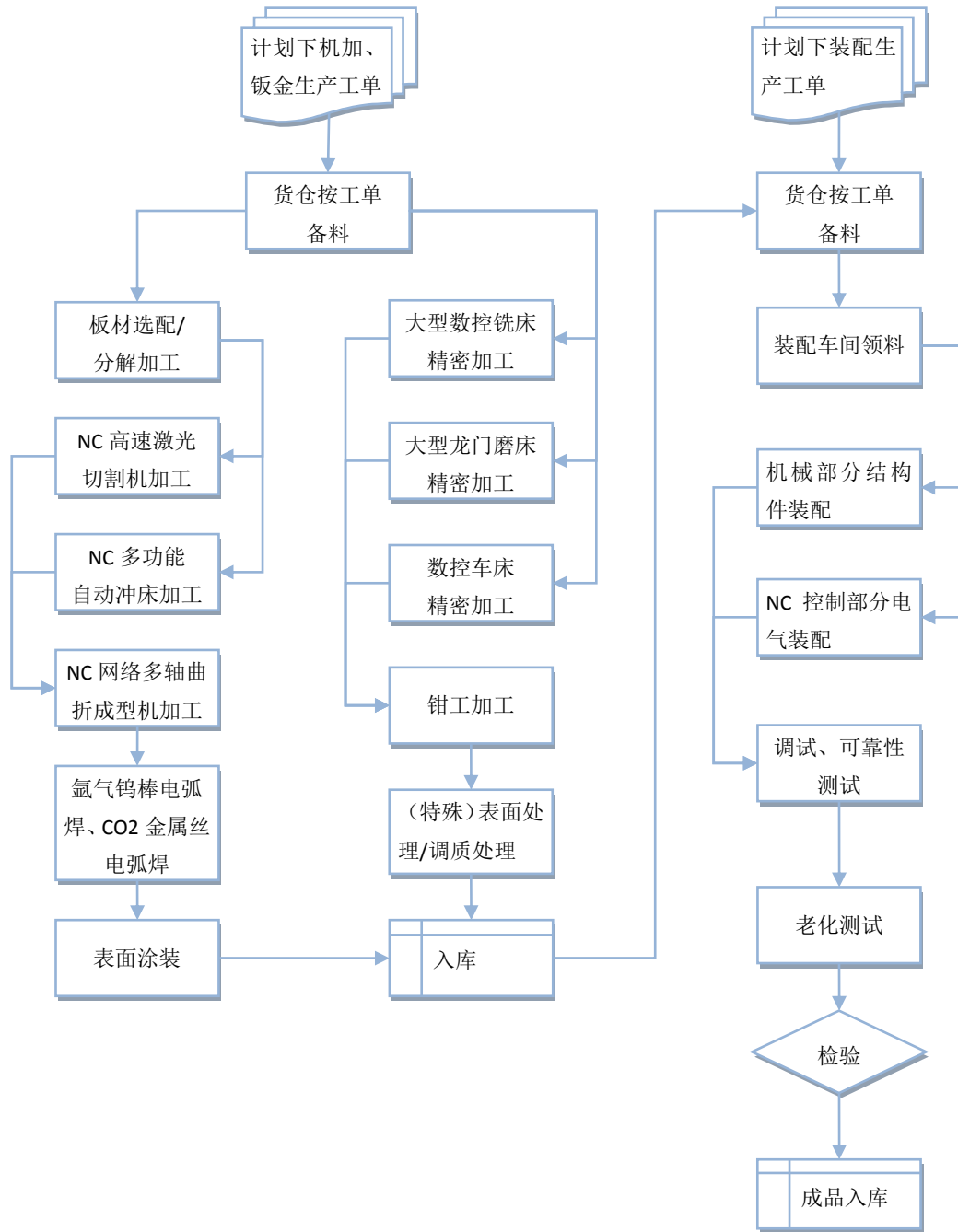
### （一）主要产品及其用途

公司主要从事电子专用设备的研发、生产和销售，主要产品有波峰焊、回流焊、AOI 及高温烧结炉等。

公司主要产品的性能及用途，具体请参见本节“一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）主要产品”。

### （二）主要业务和产品工艺流程图

公司主要产品均为电子专用设备，在产品工艺流程上有一致性，具体生产流程图如下：



其中，各产品的装配流程有所不同，分别为：

1、回流焊装配过程包括发热管装配，马达装配，内胆装配，整流装配，上/下炉膛装配，空气/氮气炉独立冷却区装配，机头、机尾装配，顶盖装配，导轨系统组装，紊流箱装配，抽风箱装配，顶盖装配，助焊剂回收系统装配，最后是总机装配。

2、波峰焊装配过程包括传动部分装配，玻璃门柜、门板装配，预热部分装配，冷却喷雾部分装配，锡炉部分装配，电气布线及电箱底板对接，机械调试，

电气调试，总装。

3、AOI 装配过程主要包括以下几个部分，机械系统装配；电气控制系统（马达、运动控制、周边控制、计算机）装配；光学系统（光源、相机、镜头）装配；软件系统装配。

4、高温烧结炉装配过程包括：机架整合，打水平，超声波装置，升降器，烘干炉胆，石英棒，烧结/水冷炉胆，风冷炉胆，路线/管路，装电箱/流量计，外壳/风机组装，安装网带，水路、气路，门板。

### （三）主要经营模式

#### 1、盈利模式

发行人主要通过不断研发满足下游电子产品制造业特定生产工序所需的工艺及技术特征的设备，利用自身品牌、技术、服务等优势获取订单，然后主要以“以销定产”的模式组织生产，产品完工后按订单交期交货并完成安装验收后取得设备销售收入，从而实现公司盈利。

#### 2、采购模式

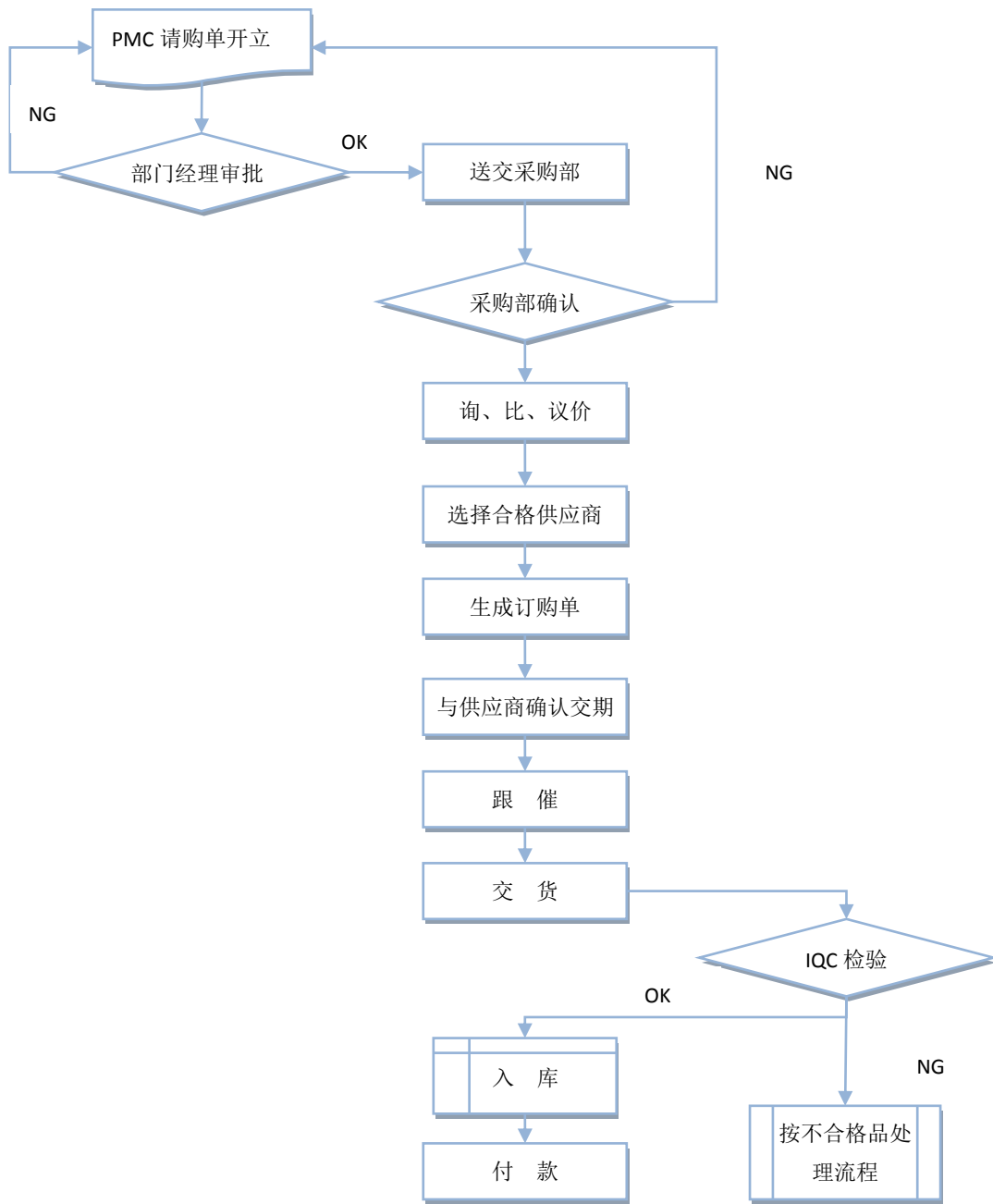
公司下设采购部，负责采购的实施和管理，根据公司 PMC 部门下发的请购单进行采购。

公司在采购方面，严格遵循“同一质量水平比价格、同一价格水平比质量、同一质量价格水平比服务”的三比采购法原则。在供应商选择方面，公司严格按照《供应商评审与管理程序》对供应商的品质、供货能力进行详细评审，通过评审的供应商才能成为合格供应商，公司所有材料采购只能向合格供应商采购。

对于电器、机械关键部品，主要采用国际知名品牌的产品，与供应商建立长期合作关系，供货渠道来源有国内代理商、经销商、国际知名品牌供应商驻国内办事处等，不存在供货不稳定的问题。重要部品至少有两家合格供应商，通过询、比、议价，选择品质稳定、价格更优的产品。

对于常规产品，在保证产品品质及交期的前提下，选择有价格优势的供应商。在采购交货管理方面，基本与生产计划衔接。公司采购流程如下图所示：





### 3、生产模式

公司按客户定单组织生产，建立了以销定产的生产模式。公司的产品属于专用设备类，产品种类、型号较多。在长期的生产实践中，公司总结了一套与此特点相适应的小量多批次的柔性化生产模式。公司下设 PMC 部全面负责协调管理生产系统的工作。

在具体的生产过程中，公司立足于自主生产，只有在产能不能满足订单需求时才进行部分外协生产。公司拥有钣金、机加、装配等完整的工序链，PMC 部

按销售部下发的订单指令组织安排钣金车间、机加工车间、装配车间进行生产，并和品管部共同配合，负责原材料入库、产品生产、产品测试、质量控制和产品发运的全过程。

结合多年的生产经验，公司摸索出了一套先进的生产工艺，形成了稳定的生产技术，公司完工产品一次检验合格率在 97% 以上，居行业领先水平。

#### 4、营销模式

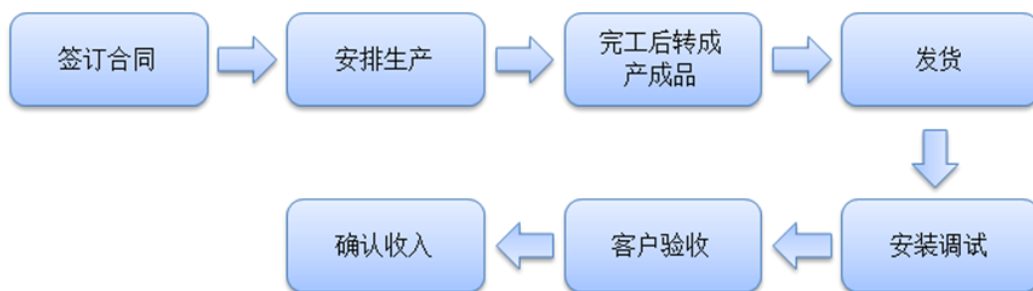
公司在国内的销售模式主要采用订单直销模式，由于公司所生产的电子整机装联设备及太阳能电池设备等属于制造业工作母机，专业性强，客户根据自身生产的需求，订单的获得方式主要为客户来公司进行洽谈订货或资深客户经理利用丰富的客户资源和信息主动与客户进行接洽。另外，公司还积极通过举办行业的技术及工艺交流会、产品推介会以及参加国内外各种专业展会、招标会的方式获得订单。

目前公司营业网点覆盖全国主要电子制造企业所在地，公司在天津、大连、上海、苏州、杭州、重庆、成都、武汉、厦门等地长期有人员出差。

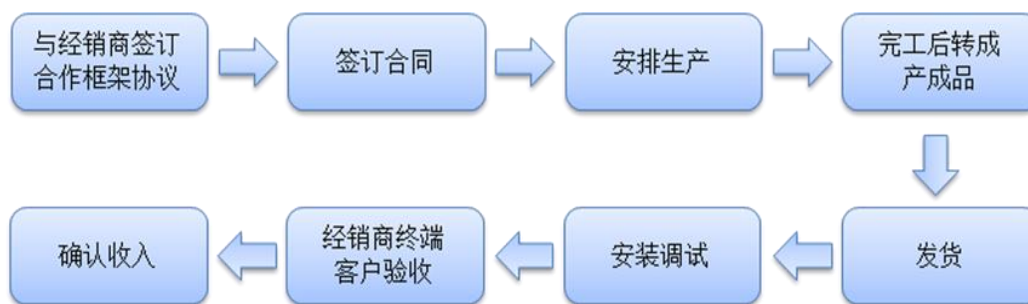
公司在国际市场上则主要采用经销商销售的模式，公司国外经销商遍布亚洲、欧洲、美洲等地区。在国际市场拓展方面，公司通过在国外参加展会、拜访优质经销商和客户、邀请经销商和客户代表及相关专家参观等方式，积极宣传、展示公司产品质量，树立品牌形象，使公司的出口业务不断发展提升。

##### ① 直销和经销模式下的销售流程

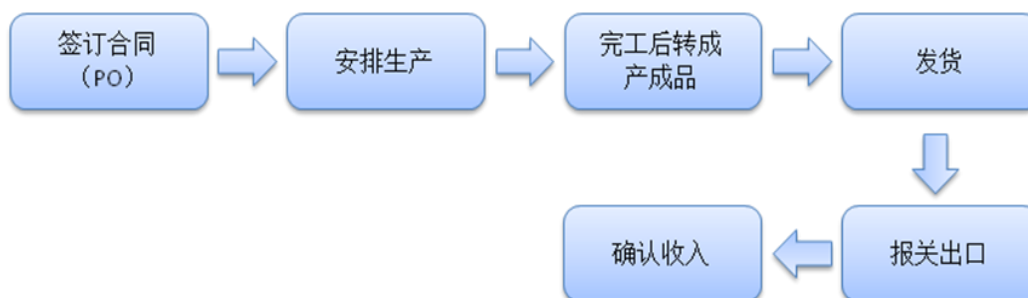
i、发行人内销直销模式下的销售流程如下：



ii、发行人内销经销模式下的销售流程如下：



iii 出口直销、经销模式下的销售流程如下：



## ② 各地区主要经销商情况

报告期内，除海外销售主要采用经销模式外，公司国内销售仍主要立足于直销的模式。目前公司在国内有五个经销商，分别为厦门市恒达裕商贸有限公司、东莞市金日机电设备有限公司、厦门丞耘电子有限公司、深圳市森科电子有限公司和上海君凝机电科技有限公司；在海外有十多个经销商，主要分布在东南亚、北美、南美及欧洲等国家或地区。

## ③ 公司对经销商的选择及管理

公司对经销商的选择分为经销商的地域选择与资格选择。

经销商的地域选择原则是：该地区对公司产品有一定的需求而公司在该地区又没有直销点。尽管经过多年的发展，公司已建立了相对完善的销售体系和服务网点，但在海外及国内部分地区仍无法完全覆盖。基于上述地域选择原则，公司在海外主要采用经销商模式；而在国内对经销商的选择主要是公司服务网点无法覆盖的区域。

经销商的资格选择原则是：备选中的经销商需有公司产品所在行业销售的丰富经验或有销售公司某一特定产品的独特渠道，同时需信用良好及一定的资金实力。由于公司销售的设备为定制专用设备，根据最终用户的特点，在需求及配置方面存在一定差异，因此在经销商的选择上，要求无论是国内还是国外的经销商，都必须能够为客户提供必要的技术和咨询服务。

公司对经销商的管理主要体现在其是否按合同履行上及其开拓市场能力的考核上，包括按时付款率、年度销售目标完成率等方面。本公司销售的所有产品在产品表面均印有公司的注册商标或标识，包括通过经销商销售的产品。经销商在收到本公司产品后，仍沿用本公司原产品包装，并不撤换包装。此外，经销商会不定期与最终用户来本公司进行质量审核，以使最终用户对本公司有更深刻了解。通过这些方式可以最大限度的保持本公司产品及品牌的独立性。

#### ④ 经销商销售数量分配和销售价格确定机制

在销售的数量分配方面，一般根据行业发展情况、经销商所处地区的市场容量、上年度销售情况，综合制定各个经销商的数量分配政策。

在销售价格的确定方面，由于公司焊接设备一般为定制产品，设备配置分为标准模块与选配模块两大类，客户可以根据自身产品的生产技术要求来配置合适的焊接设备功能模块。因此公司产品定价一般采用成本加成法，同时结合自身的品牌、产品市场接受度及市场同类产品的售价综合制定。而销售给经销商的设备价格一般在公司制定的直销客户产品售价的基础上乘以一定的折扣系数确定，折扣系数一般依据经销商所在销售区域、新客户的开发情况及历史业绩综合确定。对于 AOI 产品，公司一般采用在双方协商一致的基础上于经销框架协议中直接约定产品结算价格的办法确定。同时公司在代理合同中约定，公司可以根据产品价格的变动情况调整给经销商的价格。

#### ⑤ 各地区销售情况

报告期内各地区各类销售模式下销售金额与占主营业务收入的比例情况如下表所示：

#### 2014 年 1-6 月各地区销售情况

单位：万元

地区	直销金额	经销金额	合计	经销占比
东北	52.56	-	52.56	-
华北	196.45	-	196.45	-
华东	3,330.08	687.09	4,017.17	5.47%
华中	429.32	-	429.32	-
华南	6,325.79	13.25	6,339.05	0.11%
西北	-	-	-	-
西南	209.57	-	209.57	-
<b>内销合计</b>	<b>10,543.77</b>	<b>700.34</b>	<b>11,244.12</b>	<b>5.58%</b>

外销合计	380.98	926.45	1,307.42	7.38%
主营合计	10,924.75	1,626.79	12,551.54	12.96%

2013 年各地区销售情况

单位：万元

地区	直销金额	经销金额	合计	经销占比
东北	94.44	-	94.44	-
华北	444.36	-	444.36	-
华东	5,583.92	814.49	6,398.41	3.54%
华中	335.30	-	335.30	-
华南	12,933.64	85.13	13,018.77	0.37%
西北	17.71	-	17.71	-
西南	251.73	-	251.73	-
内销合计	19,661.09	899.62	20,560.71	3.91%
外销合计	506.36	1,969.67	2,476.03	8.55%
主营合计	20,167.45	2,869.29	23,036.74	12.46%

2012 年各地区销售情况

单位：万元

地区	直销金额	经销金额	合计	经销占比
东北	137.52	-	137.52	-
华北	723.23	-	723.23	-
华东	4,692.55	144.27	4,836.82	0.73%
华中	459.48	-	459.48	-
华南	11,226.34	102.43	11,328.77	0.52%
西北	83.68	-	83.68	-
西南	353.00	-	353.00	-
内销合计	17,675.80	246.70	17,922.50	1.25%
外销合计	400.70	1,423.11	1,823.81	7.21%
主营合计	18,076.50	1,669.81	19,746.31	8.46%

2011 年各地区销售情况

单位：万元

地区	直销金额	经销金额	合计	经销占比
东北	343.28	-	343.28	-
华北	1,295.15	-	1,295.15	-
华东	7,068.31	457.91	7,526.22	1.81%
华中	632.08	-	632.08	-
华南	13,118.53	78.63	13,197.16	0.31%
西北	73.97	-	73.97	-
西南	734.55	-	734.55	-

内销合计	23,265.87	536.54	23,802.41	2.12%
外销合计	306.04	1,185.95	1,491.99	4.69%
主营合计	23,571.91	1,722.49	25,294.40	6.81%

公司与经销商之间不存在关联关系，最近三年及一期，公司对所有经销商（国内和国外）的销售收入分别为 1,722.49 万元、1,669.81 万元、2,869.29 万元和 1,626.79 万元，占公司当期主营业务收入的比重分别 6.81%、8.46%、12.46%及 12.96%，报告期内由于公司通过经销商实现的销售占公司全部销售收入的比重平均在 11%左右，报告期内单个经销商销售收入占公司全部销售收入的比重最高不超过 7%。因此公司不存在对经销商的重大依赖情况。

### 5、采用目前经营模式的原因

在采购模式上，出于产品品质和降低生产成本的考虑，发行人对供应商的品质、供货能力进行详细评审，坚持三比采购法原则；在生产模式上，发行人在长期的生产经营过程中，认为通过全工序和自主生产模式，更有利于保障产品的质量和客户的满意度；而在营销模式上，由于电子整机装联设备不同于通用装备制造，产品具有专用性，需要根据客户的要求定制设备的外型、规格和参数等，这就决定了行业内的销售模式一般以直销为主。总体来看，发行人采用目前经营模式是综合考虑客户满意度、成本控制等多方面因素确定的。

### 6、影响经营模式的关键因素以及经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势。

影响经营模式的关键因素主要为下游客户的需求偏好。

发行人所处行业下游客户电子制造企业一般对产品的品质要求较高，优势企业的毛利率可以保持较好的水平，企业在采购模式的选择上则会优选供应商，从而保证产品品质和客户满意度。

由于终端消费客户的需求多变，下游客户电子制造企业普遍要求 SMT 设备供应商的供货速度及时，响应速度快，这就要求企业在生产和交货速度上具有快速响应的能力。

另外，下游客户电子制造企业对 SMT 设备的定制化要求较高，企业在销售模式上则更多地采用直销模式。

报告期内，发行人经营模式和影响因素未发生重大变化，在可预见的未来，该等模式和因素也不会发生重大变化。



## (四) 主要产品的生产和销售情况

### 1、公司产能、产量和销售情况

#### 2014年1-6月产销情况

单位：台

产品名称	产能	产量	销量	订单量	销量/产量	订单量/产量
焊接设备	640	667	658	764	98.65%	114.54%
AOI	200	216	154	200	71.29%	92.59%

#### 2013年产销情况

单位：台

产品名称	产能	产量	销量	订单量	销量/产量	订单量/产量
焊接设备	1,280	1,313	1,225	1,326	93.30%	100.99%
AOI	260	370	272	284	73.51%	76.75%
高温烧结炉	20	-	2	-	-	-

#### 2012年产销情况

单位：台

产品名称	产能	产量	销量	订单量	销量/产量	订单量/产量
焊接设备	1,280	944	1,014	1,077	107.42%	114.09%
AOI	260	213	216	204	100.47%	95.77%
高温烧结炉	20	4	5	6	125.00%	120.00%

#### 2011年产销情况

单位：台

产品名称	产能	产量	销量	订单量	销量/产量	订单量/产量
焊接设备	1,280	1,268	1,390	1,233	109.62%	97.08%
AOI	255	243	240	259	98.77%	106.58%
高温烧结炉	20	7	3	4	42.86%	57.14%

### 2、公司主要产品销售价格的变动情况

单位：万元

年份	焊接设备	AOI
2014年1-6月	14.33	16.21
2013年	14.94	11.94
2012年	15.14	11.17
2011年	15.53	10.94

注：以上产品价格不含税

## 3、公司前五名客户销售情况

单位：万元

年份	客户名称	销售额	占总销售额的比例	是否为新增客户
2014年 1-6月	杰特环球私人有限公司	819.87	6.12%	否
	厦门丞耘电子设备有限公司	531.37	3.97%	否
	深南电路有限公司	355.89	2.66%	否
	伟创力实业（珠海）有限公司	297.73	2.22%	否
	惠州市西文思电子科技股份有限公司	292.89	2.19%	否
	合计	<b>2,297.75</b>	<b>17.16%</b>	-
2013年	杰特环球私人有限公司	1,517.19	6.22%	否
	赛尔康技术（深圳）有限公司	783.26	3.21%	否
	伟创力制造(珠海)有限公司	721.78	2.96%	否
	华为机器有限公司	543.59	2.23%	否
	厦门丞耘电子设备有限公司	449.81	1.85%	否
	合计	<b>4,015.63</b>	<b>16.47%</b>	-
2012年	杰特环球私人有限公司	1,234.71	5.90%	否
	深圳市鑫美威科技有限公司	1,088.74	5.20%	是
	伟创力电源（东莞）有限公司	419.25	2.00%	否
	东莞技研新阳电子有限公司	337.11	1.61%	否
	惠州市西文思电子科技股份有限公司	292.48	1.40%	否
	合计	<b>3,372.29</b>	<b>16.11%</b>	-
2011年	杰特环球私人有限公司	754.45	2.84%	否
	东莞技研新阳电子有限公司	559.72	2.11%	否
	天津钜宝电子有限公司	519.66	1.96%	是
	深圳市普联技术有限公司	459.14	1.73%	否
	厦门恒达裕商贸有限公司	458.60	1.73%	否
	合计	<b>2,751.57</b>	<b>10.37%</b>	-

从上表可以看出，报告期内，发行人的客户比较分散，报告期内向前五大客户的销售额占全部销售收入的比重分别为 10.37%、16.11%、16.47%和 17.16%，不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情况。

发行人及发行人董事、监事、高级管理人员、核心人员、主要关联方及持有

本公司 5% 以上股份的股东未在发行人前五名客户中占有任何权益。

## （五）主要产品的原材料和能源及其供应情况

### 1、主要原材料和能源供应情况和价格变动趋势

公司采购的原材料主要有两大类：一类是冷、热轧板、钛板、不锈钢板、合金铝板等金属压延加工产品，另一类是温控模块、马达、链条等通用设备产品，报告期内主要原材料的价格变动情况如下表：

序号	原材料名称	价格变动情况			
		2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
1	自动控制件	65.92	65.43	66.30	72.14
2	传动外购件	44.39	44.60	45.13	47.99
3	冷板	4.07	4.16	4.37	5.16
4	PLC 及温控模块	1,082.15	1,086.02	1,025.73	869.22
5	不锈钢板	10.34	11.21	12.37	11.03
6	铝材	21.19	21.45	20.44	22.87
7	钢材	6.59	6.98	7.42	7.17
8	电箱配件	1.44	1.45	1.43	1.47
9	变频器	710.66	751.98	758.09	782.85
10	钛材	143.21	144.02	157.96	145.76
11	开关类	43.21	40.75	44.34	47.57
12	相机	10,665.99	7,719.23	6,945.14	7,137.21
13	电脑	2,265.92	2,223.99	1,810.15	2,112.04
14	镀锌花板	5.89	5.93	6.15	6.47
15	显示器、触摸屏	848.81	850.56	940.59	924.93
16	KIC 测温、超声波及氧气分析仪	11,111.73	12,118.19	15,258.26	15,055.81
17	光源	5,899.36	5,677.68	5,389.49	5,425.16
18	铜材	42.37	41.95	43.07	43.10
19	铸造锡炉	1,300.08	1,349.31	1,167.84	945.78
20	巡检仪	444.44	444.44	450.29	468.41

注：表中各类金属材料单价位均为元/公斤，各类非金属材料单价均为元/个

### 2、主要原材料占直接材料成本比重及能源耗用情况

序号	主要原材料名称	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
		金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
1	自动控制件	494.44	7.52	985.50	7.57	835.20	8.80	1131.40	9.10
2	传动外购件	442.06	6.72	913.02	7.01	656.29	6.91	852.27	6.85

3	冷板	438.09	6.66	889.81	6.83	632.15	6.66	882.97	7.10
4	PLC 及温控模块	402.51	6.12	881.75	6.77	621.16	6.54	732.69	5.89
5	不锈钢板	302.59	4.60	602.73	4.63	454.29	4.78	605.42	4.87
6	铝材	294.92	4.49	600.74	4.61	441.32	4.65	633.89	5.10
7	钢材	288.45	4.39	580.53	4.46	419.46	4.42	644.93	5.19
8	电箱配件	211.64	3.22	457.76	3.52	289.38	3.05	372.23	2.99
9	变频器	208.98	3.18	429.60	3.30	309.51	3.26	361.41	2.91
10	钛材	175.36	2.67	361.51	2.78	309.04	3.25	346.91	2.79
11	开关类	177.53	2.70	334.99	2.57	270.93	2.85	377.30	3.03
12	相机	196.70	2.99	311.44	2.39	133.09	1.40	200.30	1.61
13	电脑	149.79	2.28	282.36	2.17	166.07	1.75	222.98	1.79
14	镀锌花板	103.45	1.57	160.01	1.23	100.40	1.06	218.88	1.76
15	显示器、触摸屏	83.59	1.27	160.55	1.23	129.18	1.36	148.39	1.19
16	KIC 测温、超声波及氧气分析仪	67.93	1.03	140.71	1.08	112.83	1.19	179.06	1.44
17	光源	114.30	1.74	91.61	0.70	98.93	1.04	113.62	0.91
18	铜材	25.03	0.38	59.01	0.45	38.48	0.41	54.93	0.44
19	铸造锡炉	35.10	0.53	52.98	0.41	43.26	0.46	27.64	0.22
20	巡检仪	24.40	0.37	47.42	0.37	33.83	0.36	48.07	0.39
合计		<b>4,236.86</b>	<b>64.43</b>	<b>8,344.03</b>	<b>64.08</b>	<b>6,094.80</b>	<b>64.20</b>	<b>8,155.29</b>	<b>65.57</b>

公司生产经营用电、水等能源数量不大，由当地供电、供水部门供应，价格比较稳定。

项目	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	金额 (万元)	均价 (元)	金额 (万元)	均价 (元)	金额 (万元)	均价 (元)	金额 (万元)	均价 (元)
水费	4.13	3.16	8.71	2.78	7.43	2.78	5.76	2.17
电费	82.21	0.82	172.40	0.80	155.45	0.80	158.41	0.76

### 3、公司前十名供应商采购情况

单位：万元

年份	供应商名称	采购内容	采购额 (万元)	占总采购额的比例	是否为新增供应商
2014年1-6月	东莞市科大贸易有限公司	冷板	421.28	5.73%	否
	深圳市中科创威科技有限公司	电脑	260.46	3.54%	否
	鹤山市源创电机有限公司	马达	200.42	2.73%	否

	深圳市深时机电有限公司	PLC 模块	189.61	2.58%	否
	深圳市华安精工五金模具有限公司	银钢枝、爪	178.76	2.43%	否
	大连理工计算机控制工程有限公司	模块	173.56	2.36%	否
	深圳市同生机电设备有限公司	变频器、继电器	173.14	2.35%	否
	深圳市佳平钛业有限公司	钛材	158.58	2.16%	否
	深圳市共创智能科技有限公司	工控机	155.71	2.12%	否
	深圳市涵清伟业科技有限公司	相机	127.01	1.73%	否
	<b>合计</b>		<b>2,038.53</b>	<b>27.73%</b>	<b>-</b>
2013年	东莞市科大贸易有限公司	冷板	680.07	4.54%	否
	深圳市华安精工五金模具有限公司	银钢枝、爪	506.21	3.38%	否
	鹤山市源创电机有限公司	马达	418.81	2.79%	否
	大连理工计算机控制工程有限公司	模块	320.93	2.14%	否
	超汇链条（深圳）有限公司	链条	311.27	2.08%	否
	深圳市伟凯达电气设备有限公司	变频器	264.4	1.76%	否
	深圳市佳平钛业有限公司	钛材	249.61	1.67%	否
	深圳市永成不锈钢有限公司	不锈钢	238.47	1.59%	否
	深圳市同生机电设备有限公司	继电器、空气开关	233.50	1.56%	否
	佛山市顺德区舜成贸易有限公司	冷板	232.27	1.55%	否
	<b>合计</b>		<b>3,455.54</b>	<b>23.06%</b>	<b>-</b>
2012年	东莞市科大贸易有限公司	冷板	372.71	3.63%	否
	深圳市佳平钛业有限公司	钛材	262.06	2.55%	否
	深圳市伟凯达电气设备有限公司	变频器	245.42	2.39%	否
	大连理工计算机控制工程有限公司	模块	239.22	2.33%	否
	深圳市永成不锈钢有限公司	不锈钢	220.35	2.15%	否
	佛山市顺德区舜成贸易有限公司	冷板	213.97	2.08%	否
	上海硅力电子科技有限公司	高温马达	205.69	2.00%	否
	超汇链条（深圳）有限公司	链条	200.32	1.95%	否
	深圳市华安精工五金模具有限公司	银钢枝、爪	192.40	1.87%	否
	深圳市同生机电设备有限公司	继电器、空气开关	167.19	1.63%	否
	<b>合计</b>		<b>2,319.34</b>	<b>22.58%</b>	
2011年	上海硅力电子科技有限公司	高温马达	423.73	3.29%	否
	深圳市伟凯达电气设备有限公司	变频器	421.66	3.27%	否
	深圳市佳平钛业有限公司	钛材	405.69	3.15%	否

大连理工计算机控制工程有限公司	模块	384.38	2.98%	否
深圳市利友贸易有限公司	冷板	361.05	2.80%	否
超汇链条（深圳）有限公司	链条	327.24	2.54%	否
佛山市顺德区舜成贸易有限公司	冷板	297.16	2.31%	否
深圳市华安精工五金模具有限公司	银钢枝、爪	289.04	2.24%	否
东莞市科大贸易有限公司	冷板	285.13	2.21%	否
深圳市锦发铜铝有限公司	合金铝板	262.46	2.04%	否
<b>合计</b>		<b>3,457.54</b>	<b>26.83%</b>	

本公司不存在向单个供应商采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况。报告期内公司不存在董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有本公司 5%以上的股东在上述供应商或客户中占有权益的情形。根据发行人及实际控制人、供应商出具的无关联声明函及工商登记公开信息的核查，发行人及实际控制人、董事、监事和高级管理人员与报告期内前十大供应商及其实际控制人之间不存在关联关系。

## （六）发行人太阳能领域业务运营情况

### 1、发行人进入太阳能领域的起因、产品所处阶段及技术来源

2009 年开始，国内太阳能光伏市场发展迅猛，各地纷纷投资建设太阳能电池项目，太阳能电池生产设备需求旺盛，然而国内的光伏设备均以进口为主。考虑到太阳能光伏设备未来巨大的进口替代机会，且发行人从事的焊接设备制造技术与高温烧结炉、PECVD 等太阳能设备制造技术存在共同的技术基础，因此公司决定利用积累的热工学领域方面的技术，将产品范围延伸至太阳能光伏设备制造领域，进入太阳能光伏设备市场。

发行人涉足太阳能领域的业务主要包括高温烧结炉（包括了烧结炉与红外链条烘干炉两类产品）、平板式 PECVD、链式扩散炉。其中高温烧结炉处于量产销售阶段，平板式 PECVD 及链式扩散炉处于研发试制阶段。发行人自实现高温烧结炉销售以来，累积销售高温烧结炉 11 台，合计金额 616.38 万元。

发行人除平板式 PECVD 产品的技术来源为通过外部技术引进外，其余产品均为自主研发，其中发行人研发的高温烧结炉通过了深圳市专家高新技术有限公司的鉴定，主要技术指标达到了国外同类产品的先进水平。发行人自进入太阳能



行业以来，持续不断的为在研发过程中积累的技术申请专利，以保护自身的知识产权，目前已经取得与太阳能设备相关的发明专利 1 项、实用新型专利 8 项，外观专利 3 项，具体情况如下表：

专利申请号/专利号	专利名称	类型	应用产品	状态
201120557483.7	一种设有导向槽的超声波振头结构	实用新型	扩散炉	已授权
201120557514.9	一种用于喷液的扁形喷嘴结构	实用新型	扩散炉	已授权
201120557453.6	一种双注射式低压供液装置	实用新型	扩散炉	已授权
201110446265.0	外振式超声波喷雾装置及其系统	发明	扩散炉	已授权
201130259959.4	烘干烧结一体炉	外观	烘干、 烧结炉	已授权
201130259961.1	红外链式烘干炉	外观	烘干、 烧结炉	已授权
201120327954.5	内循环冷却装置和内循环热交换系统	实用新型	烧结炉	已授权
201120343375.X	一种气冷式发热装置和加热设备	实用新型	烧结炉	已授权
201120343372.6	具有高温热补偿的加热装置和隧道炉	实用新型	烧结炉	已授权
201120327951.1	网带结构和由其构成的太阳能电池片生产设备	实用新型	烘干、 烧结炉	已授权
201220008075.0	马弗炉	实用新型	扩散炉	已授权
201230008808.6	PECVD 等离子体增强化学气相沉积设备	外观	PECVD	已授权

## 2、发行人在太阳能领域的投入情况

### (1) 资金投入情况

发行人自进入太阳能设备业务以来，截至报告期末，累计投入太阳能设备研发支出 1,820.93 万元，投入相关生产、研发设备 413.41 万元。

发行人在太阳能领域的研发投入情况如下表：

单位：万元

项目名称	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-6 月	小计
高温快速烧结炉	31.06	333.21	116.35	6.85	-		487.47
PECVD 氮化物 沉积系统		-	213.88	750.5	155.51	51.65	1,171.54
红外链条烘干炉		-	55.06	36.79	-		91.85
链式扩散炉		-	20.72	26.24	23.11		70.07
小计	31.06	333.21	406.01	820.38	178.62	51.65	1,820.93

发行人上述 1,820.93 万元研发投入均于发生当期计入管理费用。

发行人在太阳能业务方面主要固定资产投资情况如下表：

单位：万元

固定资产名称	规格型号	原值	净值	启用年份	状态
磨床	KGS-512AH	16.24	10.58	2010	使用中
空调		18.98	6.36	2010	使用中
数控转塔冲床	AE2510NT	153.85	99.04	2010	使用中
立式加工中心	DTC-1270A	36.75	25.40	2011	使用中
起重机	6M	5.81	2.50	2011	使用中
干冰清洗机	HER060	7.69	3.67	2011	使用中
激光椭偏仪		30.85	16.19	2011	使用中
Test Chamber		143.24	116.02	2013	使用中
合计	-	413.41	279.76	-	-

截至 2014 年 6 月 30 日，发行人用于太阳能业务的主要固定资产净值为 279.76 万元。其中除 Test Chamber 与干冰清洗机专用于太阳能业务中平板式 PECVD 的研发测试外，其余主要设备均为共用设备，均可用于发行人其它产品的生产与研发。

从 2014 年开始，发行人放缓了平板式 PECVD 与链式扩散炉的研发进程，除利用测试设备 Test Chamber 等现有设备进行镀膜沉积实验外，暂不再增加对太阳能业务的研发投入。目前 Test Chamber 所进行的测试实验由两名专职太阳能研发人员负责。PECVD 设备最主要的性能指标有两点，一是沉积速度，二是膜厚的均匀性及致密性。先前西南公司的研究测试，尚未有效解决沉积速度与膜厚均匀性均的问题。发行人已经通过气体布局等测试实验较好地改善了成膜的均匀性，成膜均匀性控制在 2% 以内的误差范围，低于先前西南公司 3% 的误差范围。未来发行人将持续进行实验，如加入冷却水、增加屏蔽罩的方式，逐步解决等离子污染源问题，并将成膜的均匀性目标控制在 1.5% 的误差范围。

该等设备状态良好，能为发行人在未来恢复太阳能业务打下坚实的基础，在资产负债表日从外部信息来源来看资产的市价在当期未发生大幅度下跌，从公司内部信息来源来看 Test Chamber 与干冰清洗机作为专用于平板式 PECVD 的研发测试设备，利用该设备进行的测试实验工作仍在进行，其余主要设备均为共用设备，用于公司其它产品的生产与研发。表明资产没有陈旧过时，资产未闲置正在使用中。从以上可以判断，资产负债表日上述固定资产不存在减值迹象。固定资产不存在减值迹象，则不必估计固定资产的可回收金额，也不必确认减值损失。

## （2）人员投入情况

发行人进入太阳能业务以来，设立了专门的光伏设备研发部，并设有工艺研究、机械、电气、软件及等离子等岗位。发行人目前仍保留有太阳能业务专职研发人员 2 名，兼职研发人员 7 名。因外部太阳能市场环境发生变化，发行人已暂停太阳能业务的市场开发与营销，原有销售人员 4 人除 2 人离职外，其余 2 人加入焊接设备与 AOI 销售团队。

## 3、发行人太阳能业务的未来发展规划

在目前大环境下，受市场需求和光伏企业产能过剩的影响，国内光伏下游太阳能电池片及组件市场虽然有回暖迹象，但是光伏设备市场因下游企业产能利用并未饱和而复苏并不明显。但从长远看，太阳能凭借其独特的优势必将在未来占据世界能源消费的重要席位，不仅要替代部分常规能源，而且将成为世界能源供应的主体。此外，随着技术提升和成本的不断下降，太阳能对传统能源的替代效应和优势会逐步体现，届时太阳能装机将彻底摆脱政府补贴的模式，进入爆发式的良性增长轨道。

因此，发行人虽已暂停太阳能业务的市场开发与营销，并放缓平板式 PECVD 与链式扩散炉的研发进程，但为保证太阳能相关技术的延续性及具有经济效益的支撑，发行人正将太阳能设备的关键技术积极拓展应用到其它领域，得以在实际应用中不断完善及提升。例如：将链式扩散炉自行研发的精密超声波喷涂技术应用到波峰焊的助焊剂喷涂工艺，将烧结炉的高效热传导技术改进目前的回流焊产品，研究将 PECVD 的核心技术应用于液晶显示屏的导电膜（ITO）镀膜等；另一方面，发行人将对太阳能领域的技术与业务发展保持持续关注，储备技术力量，等待光伏设备市场的复苏，并在未来合适的时机再次将现有成熟研发产品推向该市场。

## 4、与美国西南公司的合作研发情况

### （1）与西南公司合作背景和原因

平板式 PECVD 作为太阳能电池片生产线的核心设备，产品研发设计生产存在较高的技术和资金门槛。特别是该设备所涉及到的等离子技术与真空技术为发行人所未涉及的技术，为加快研发速度，公司决定委托西南公司代为开发 PECVD 设备。

## （2）合同履行演变情况

2010年3月和10月发行人与西南公司分别签署了两份《PECVD 氮化物沉积系统技术转让合同》（以下简称“委托开发合同”），合同总金额为188.55万美元，发行人累计实际支付西南公司该合同75.86万美元（其中代扣代缴税款2.42万美元）。作为对价，发行人从合作方美国西南公司取得平板式PECVD设备的全套装配图纸、各部件的机械加工图纸、电气图纸及控制软件源代码。发行人从谨慎性原则出发，对这等图纸和源代码并未进行资本化，而是作为研发支出于2011年和2012年进行了费用化。发行人利用与西南公司合作所取得的技术在美国与国内合计申请了3项发明专利，目前，该专利申请正处于审核阶段。

2011年3月发行人与西南公司签订 Test Chamber 测试设备购买合同，合同总金额为29.65万美元。发行人于2011年4月向西南公司支付了该合同预付款21.88万美元，其余尾款未支付。该合同标的 Test Chamber 测试设备是为了测试优化PECVD等离子源而建造的缩小尺寸的实验装置，该实验装备将通过测试、优化等离子源收集相关实验数据，为以后的持续开发、改进PECVD建立必要的基础。

上述合同签署后，一方面西南公司在研发关键部件等离子源的开发进度缓慢，另一方面2012年国内太阳能市场急转直下，PECVD等太阳能设备市场需求骤减，因此发行人决定终止双方合作，放缓PECVD的研发工作。

2013年2月公司与西南公司正式签署终止协议《Settlement Agreement》，双方同意终止上述技术转让合同和测试设备购货合同，发行人有权使用西南公司在技术转让合同所列清单中所有软件、图表等文件，西南公司将 Test Chamber 测试设备运送回给发行人，并相互解除无论现在或今后由技术转让合同和测试系统购货合同所产生的义务和条款。双方就合同终止不存在法律纠纷及潜在纠纷。截至该终止协议《Settlement Agreement》签署日，发行人累计向西南公司支付技术转让费和设备款共计97.74万美元。

2013年5月，发行人收到西南公司交付的设备实物并于同年6月完成安装调试。至此，发行人与西南公司未再发生任何往来。

发行人与美国西南公司签署的四份合同具体情况如下表所示：

签订日期	合同名称	合同主要内容	合同约定的付款条款	实际支付情况		合同实际履行情况	会计处理
2010.03.06	PECVD 氮化物沉积系统技术转让合同	发行人购买合同附录二所列规格的 PECVD 氮化物沉积系统技术	合同总价 19.80 万美金 (含税), 其中合同签署后支付 9.90 万美金, 发行人收到西南公司交付的氮化硅工艺及工具纸张文件和 CD 后支付余款 9.90 万美金	2010 年 4 月	支付对价 (含税费, 西南公司承担) 9.90 万美元, 折合人民币 67.56 万元	截至 2010 年底, 发行人已取得 PECVD 氮化系统机械图纸, 并全额支付了对价, 该合同履行完毕。	2010 年 4 月及 2010 年 11 月支付对价及相关税费时计入预付账款, 2010 年 11 月合计 133.77 万元预付账款全额转入管理费用。
				2010 年 11 月	支付对价 (含税费, 西南公司承担) 9.90 万美元, 折合人民币 66.21 万元		
2010.10.22	PECVD 氮化物沉积系统技术转让合同	发行人购买合同附录一和二所列规格的 PECVD 氮化物沉积系统技术	合同总价 168.75 万美金, 分为设计费 75.00 万美元, 知识产权转让费 50.00 万美元, 培训及制造技术支持 11.25 万美元, 调试及培训费 32.50 万美元四项, 每项均按照合同约定的进度付款	2010 年 11 月	支付对价 34.50 万美元, 折合人民币 230.76 万元	截至 2013 年 2 月公司总计向西南公司支付对价款 56.06 万美元, 余 112.69 万美元未支付。由于西南公司未按照合同约定的时间完成相应成果, 研发进度严重滞后, 2013 年 2 月双方正式签署终止协议《Settlement Agreement》决定终止本合同。	2010 年 11 月、2010 年 12 月、2011 年 6 月支付对价及相关税费时计入预付账款, 2012 年 12 月合计 430.30 万元全额转入管理费用
				2010 年 12 月	发行人承担并交纳税费人民币 23.31 万元		
				2011 年 6 月	支付对价 21.56 万美元, 折合人民币 139.80 万元 发行人承担并交纳税费人民币 36.43 万元		
2011.03.25	合同	Test Chamber System	合同总价 29.64 万美元, 预付款 21.88 万美元, 尾款 7.76 万美元	2011 年 4 月	支付 21.88 万美元, 折合人民币 143.24 万元	2013 年 2 月与西南公司签署的终止协议《Settlement Agreement》中约定, 发行人无须再支付尾款, 西南公司将安排将 Test Chamber System 运给发行人	2011 年 4 月支付对价时计入预付账款, 2013 年 5 月该设备报关进口, 2013 年 6 月确认固定资产
2013.02.26	Settlement Agreement			终止协议, 协议具体内容见前文相关表述			

## 六、发行人的主要固定资产及无形资产

### (一) 固定资产

#### 1、固定资产基本情况

截至 2014 年 6 月末，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋建筑物	3,687.53	759.02	2,928.51	79.42%
机械设备	1,729.83	811.34	918.49	53.10%
运输设备	588.88	372.47	216.40	36.75%
电子及其他设备	1,598.07	960.37	637.70	39.90%
<b>总计</b>	<b>7,604.31</b>	<b>2,903.20</b>	<b>4,701.10</b>	<b>61.82%</b>

#### 2、主要生产设备

截至 2014 年 6 月末，公司主要生产设备情况如下：

序号	设备名称	账面原值 (万元)	净值 (万元)	成新率	剩余折旧 时间(月)
1	数控转塔冲床	153.85	99.04	64.37%	75
2	激光切割机	148.63	67.44	45.37%	51
3	数控转塔冲床	109.41	50.18	45.86%	51
4	强电动力设备	93.50	35.77	38.25%	42
5	数控折弯机	70.09	40.68	58.04%	67
6	网络数控折弯机	53.96	24.48	45.38%	51
7	数控冲床	50.51	22.52	44.58%	50
8	立式加工中心	42.96	19.49	45.38%	51
9	立式加工中心	36.75	25.40	69.12%	81
10	数控钻床	35.47	20.59	58.04%	67
11	立式加工中心	35.05	15.90	45.37%	51
12	磨床	33.33	18.56	55.67%	64
13	立式加工中心	29.92	13.58	45.37%	51
14	涂装设备	28.00	10.71	38.25%	42
15	液压式折弯机	26.18	11.67	44.58%	50
16	立式加工中心	26.04	11.82	45.38%	51
17	CNC 加工中心(数控机床)	25.64	21.18	82.58%	98
18	数控铣床	25.21	15.23	60.42%	70
19	立式加工中心	23.93	15.60	65.17%	76
20	立式加工中心	22.91	15.65	68.33%	80
21	立式加工中心	22.91	15.83	69.13%	81



22	立式加工中心	22.91	15.83	69.13%	81
23	立式加工中心	22.91	17.47	76.25%	90
24	AMADA 研磨机	20.94	16.63	79.42%	94
25	龙门铣	18.03	12.75	70.71%	83
26	磨床	16.24	10.58	65.17%	76
27	数控车床	15.30	11.06	72.29%	85
28	自动数控车床	11.08	9.85	88.92%	106
29	数控车床	9.91	9.76	98.42%	118
30	数控车床	9.91	9.76	98.42%	118
合计		1,241.48	685.01	-	-

发行人主要生产设备主通用钣金加工设备、机械加工设备通常不用进行设备大修，为保障设备的正常运转，公司定期对设备进行保养、检修，对损坏或磨损零配件进行必要的更换。同时，为提高生产效率和产能，适当购置一些技术、效能更先进的自动化新设备替代原有老旧设备。通常情况下，设备的维修、保养及设备更新不会对发行人经营构成重大影响。

### 3、自有房产情况

截至本招股说明书签署之日，本公司拥有自有产权房屋一处，建筑面积总计 21,063.68 平方米。自有产权房屋情况见下表：

序号	房屋位置	房产证号	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	用途	他项权利
1	宝安区西乡街道鹤洲工业区	深房地字第 5000469662 号	21,063.68	厂房、宿舍、食堂等	-

### 4、主要租赁房产情况

序号	出租方	房屋位置	租赁期限	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	场地用途	租金
1	深圳市倍思源电器有限公司	深圳市宝安区西乡鹤洲华佳工业厂房第三层西面及配套二楼员工宿舍二楼全层	2014/03/01-2016/02/30	931	周边设备生产	27,482 元/月
2	上海复旦科技园股份有限公司	上海市杨浦区邯郸路 100 号大院 69 号楼 1 层 1020、1022 室	2013/03/26-2015/03/25	288	办公、研发	15,768 元/月

上表中第 2 项复蝶智能租赁房产系上海捷亨斯资产管理有限公司向中国人民解放军 62403 部队承租物业，合同租赁期限自 2012 年 4 月 7 日起至 2016 年

12月31日止。2012年7月17日，上海捷亨斯资产管理有限公司将该房产转租给上海复旦科技园股份有限公司，合同租赁期限自2012年8月1日至2016年12月31日止。上述两份租赁合同中均约定了承租方不得擅自将所承租房产转租，如需要转租，需取得出租方的书面同意后，方可进行转租。截至本招股说明书签署日，复蝶智能未取得上海复旦科技园股份有限公司提供的同意转租书面证明，故复蝶智能上述租赁房产存在因合同无效而导致无法继续租赁的风险。然而，该租赁房产仅作为复蝶智能办公、研发场所，SPI设备的生产与制造由发行人负责，因此该瑕疵不会对复蝶智能的经营产生重大影响。

## （二）无形资产

### 1、商标

#### （1）发行人

截至本招股说明书签署发行人持有国家商标局核发的如下注册商标：



序号	商标名称	类别	注册号	有效期限	取得方式
1	劲拓	第35类	3192675	2013/12/28-2023/12/27	转让取得
2	劲拓	第7类	3192676	2014/01/07-2024/01/06	转让取得
3		第7类	3211319	2014/01/28-2024/01/27	转让取得
4	劲拓	第9类	4202636	2006/11/28-2016/11/27	转让取得
5	劲拓	第7类	4202637	2006/11/28-2016/11/27	转让取得
6	劲拓	第40类	4202653	2007/11/28-2017/11/27	转让取得
7	劲拓	第37类	4202654	2007/11/28-2017/11/27	转让取得
8	劲拓	第11类	4202655	2006/11/28-2016/11/27	转让取得
9	劲拓	第42类	4369676	2008/09/21-2018/09/20	转让取得
10		第42类	4236783	2008/02/07-2018/02/06	申请取得
11	深圳市劲拓自动化设备有限公司	第42类	4236784	2008/01/28-2018/01/27	申请取得
12		第42类	4280568	2008/03/14-2018/03/13	申请取得
13	雪山	第7类	4330097	2007/05/14-2017/05/13	申请取得

14		第 37 类	4369670	2008/09/21-2018/09/20	申请取得
15		第 11 类	4369671	2007/06/07-2017/06/06	申请取得
16		第 7 类	4369673	2007/07/14-2017/07/13	申请取得
17		第 9 类	4369674	2007/08/07-2017/08/06	申请取得
18		第 40 类	4369675	2008/05/14-2018/05/13	申请取得
19	劲拓	第 1 类	4740611	2008/11/21-2018/11/20	申请取得
20		第 6 类	4740612	2008/05/28-2018/05/27	申请取得
21		第 1 类	4740629	2008/11/21-2018/11/20	申请取得
22	劲拓	第 6 类	4740630	2008/05/14-2018/05/13	申请取得
23	WINNING	第 7 类	6254450	2010/02/07-2020/02/06	转让取得
24	劲拓	第 36 类	7452918	2010/10/28-2020/10/27	申请取得
25		第 6 类	7750479	2010/12/14-2020/12/13	申请取得
26		第 7 类	7457326	2011/01/14-2021/01/13	申请取得
27		第 9 类	7457336	2011/01/21-2021/01/20	申请取得
28		第 1 类	7750465	2011/03/14-2021/03/13	申请取得
29		第 7 类	7750491	2011/04/14-2021/04/13	申请取得
30		第 11 类	7750526	2011/04/28-2021/04/27	申请取得
31		第 37 类	7750547	2011/02/07-2021/02/06	申请取得
32		第 40 类	7750564	2011/02/07-2021/02/06	申请取得
33	劲拓	第 9 类	8186767	2011/04/14-2021/04/13	申请取得
34		第 9 类	8186770	2011/04/14-2021/04/13	申请取得
35		第 42 类	7750587	2011/09/07-2021/09/06	申请取得

36		第 9 类	8186768	2011/06/21-2021/06/20	申请取得
37		第 1 类	8449075	2011/07/14-2021/07/13	申请取得
38		第 9 类	8449127	2011/08/28-2021/08/27	申请取得
39		第 11 类	8449144	2011/07/21-2021/07/20	申请取得
40		第 9 类	8451038	2011/07/21-2021/07/20	申请取得
41		第 40 类	8452110	2011/08/07-2021/08/06	申请取得
42		第 9 类	8509652	2011/08/07-2021/08/06	申请取得
43		第 7 类	8509653	2011/08/07-2021/08/06	申请取得
44		第 7 类	8451039	2012/01/21-2022/01/20	申请取得
45	劲拓	第 7 类	8186766	2012/03/07-2022/03/06	申请取得
46		第 7 类	8186769	2012/03/07-2022/03/06	申请取得
47		第 6 类	8449087	2011/09/21-2021/09/20	申请取得
48		第 37 类	8452081	2012/02/07-212/02/06	申请取得
49		第 7 类	8449107	2011/10/-/2021/10/13	申请取得
50		第 1 类	10748786	2013/08/07-2023/08/06	申请取得
51		第 6 类	10748806	2013/08/07-2023/08/06	申请取得
52		第 11 类	10748833	2013/06/21-2023/06/20	申请取得
53		第 35 类	10748854	2013/09/07-2023/09/06	申请取得
54		第 37 类	10748881	2013/06/21-2023/06/20	申请取得
55		第 40 类	10752185	2013/06/21-2023/06/20	申请取得
56		第 42 类	10752260	2013/10/07-2023/10/06	申请取得
57		第 9 类	10756275	2013/06/21-2023/06/20	申请取得

58	WKIDI华凯迪	第7类	9610167	2012/07/14-2022/07/13	转让取得
59		第35类	10778394	2013/12/07-2023/12/06	申请取得
60		第35类	10752311	2013/12/21-2023/12/20	申请取得

注：上述第1至9项商标系从劲拓实业受让而来，第23项商标系从运英软件受让而来，第58项商标系从深圳市华凯迪科技有限公司受让而来。

对于劲拓、、等主要的商标，目前公司所有出厂设备上均印制有相关标识，作为公司设备区别于其他品牌的辨识标志，这有利于宣传公司的品牌并提升公司品牌价值。

### (2) 发行人境外取得的注册商标

根据发行人提供的商标注册文件，并向发行人及其聘请的知识产品代理机构核查，发行人境外取得的注册商标如下：

序号	商标名称	注册号	注册类别	国别（地区）	有效期至
1	 劲拓	T0906867B	7	新加坡	2019-06-24

### (3) 发行人商标变更情况

截至招股说明书签署日，发行人持有的国家商标局核发的商标和境外注册的商标均已变更至股份公司名下。

### (4) 复蝶智能持有的商标

序号	商标名称	商标名称	类别	注册号	取得方式
1		第9类	9445168	2012/08/14-2022/08/13	申请取得
2		第9类	9374880	2012/08/21-2022/08/20	申请取得

## 2、专利技术与非专利技术

### (1) 发行人目前拥有的专利情况

截至本招股说明书签署日，股份公司已拥有7项发明专利、63项实用新型专利和8项外观设计，具体情况如下表所示：

序号	专利类型	名称	专利号	申请日	取得方式
1	实用新型	电磁推进式波峰焊接锡炉	ZL200520019014.4	2005/05/17	申请取得

2	外观设计	回流焊机	ZL200630002118.4	2006/02/22	申请取得
3	实用新型	热风循环加热装置	ZL200620123303.3	2006/08/01	申请取得
4	实用新型	爪钩式印刷电路板输送装置	ZL200720150390.6	2007/06/28	申请取得
5	实用新型	一种控制器支撑台旋转转轴	ZL200920001243.1	2009/01/16	申请取得
6	实用新型	一种回流焊机抽风装置	ZL200920001242.7	2009/01/16	申请取得
7	实用新型	回流焊机运输导轨平行度检测装置	ZL200920006433.2	2009/03/03	申请取得
8	实用新型	一种工业相机调整架	ZL200920135394.6	2009/03/10	转让取得
9	实用新型	一种 PCB 板夹持装置	ZL200920135393.1	2009/03/10	转让取得
10	外观设计	焊锡光学检测机	ZL200930163988.3	2009/03/13	转让取得
11	实用新型	一种 PCB 线路板波峰焊调整装置	ZL200920151477.4	2009/04/24	申请取得
12	实用新型	波峰焊机的焊锡炉炉体及焊锡炉	ZL200920150984.6	2009/06/05	申请取得
13	实用新型	波峰焊机焊锡炉密封装置	ZL200920160758.6	2009/06/25	申请取得
14	实用新型	波峰焊机点焊加锡装置	ZL200920160760.3	2009/06/25	申请取得
15	实用新型	波峰焊机焊锡炉	ZL200920160759.0	2009/06/25	申请取得
16	实用新型	波峰焊机自动加锡装置	ZL200920160757.1	2009/06/25	申请取得
17	实用新型	点焊焊锡炉氮气加热保护装置	ZL200920160756.7	2009/06/25	申请取得
18	实用新型	具有旋转功能的锡炉导出架	ZL200920156838.4	2009/06/26	申请取得
19	实用新型	喷嘴高度调节模板	ZL200920156840.1	2009/06/26	申请取得
20	实用新型	具有隔热保护的锡炉波峰电机皮带传送装置	ZL200920156839.9	2009/06/26	申请取得
21	实用新型	一种波峰焊料回流装置	ZL200920218411.2	2009/10/10	申请取得
22	实用新型	一种选择性波峰焊的推板装置	ZL201020181508.3	2010/04/29	申请取得
23	实用新型	回流焊的入口进板防呆装置	ZL201020626992.6	2010/11/26	申请取得
24	实用新型	一种过滤器结构	ZL201020626993.0	2010/11/26	申请取得
25	实用新型	回流焊的助焊剂回收箱结构	ZL201020627046.3	2010/11/26	申请取得



26	实用新型	回流焊的热风马达密封结构	ZL201020627050.X	2010/11/26	申请取得
27	实用新型	用于回流焊的助焊剂回收装置及回流焊机	ZL201020627062.2	2010/11/26	申请取得
28	实用新型	一种新型回流焊机	ZL201020631079.5	2010/11/26	申请取得
29	外观设计	回流焊机	ZL201030620166.6	2010/11/16	申请取得
30	实用新型	转角机及其构成的接驳装置	ZL201120133185.5	2011/04/29	申请取得
31	外观设计	烘干烧结一体 (FF-600)	ZL201130259959.4	2011/08/05	申请受理
32	外观设计	红外链式烘干 (DA-700)	ZL201130259961.1	2011/08/05	申请受理
33	实用新型	一种印刷电路板的夹板装置	ZL201120242761.X	2011/07/11	申请取得
34	实用新型	一种印刷电路板的夹板装置	ZL201120242762.4	2011/07/11	申请取得
35	实用新型	一种选择性喷雾机的平台装置	ZL201120242910.2	2011/07/11	申请取得
36	实用新型	一种选择性波峰焊的平台运动装置	ZL201120242744.6	2011/07/11	申请取得
37	实用新型	一种接驳机构	ZL201120299633.9	2011/08/17	申请取得
38	实用新型	一种加油系统	ZL201120299639.6	2011/08/17	申请取得
39	实用新型	一种回流焊炉内存板指示器	ZL201120299534.0	2011/08/17	申请取得
40	实用新型	一种冷水机通风结构	ZL201120299636.2	2011/08/17	申请取得
41	实用新型	内循环冷却装置和内循环热交换系统	ZL201120327954.5	2011/09/02	申请取得
42	实用新型	网带结构和由其构成的太阳能电池片生产设备	ZL201120327951.1	2011/09/02	申请取得
43	实用新型	一种气冷式红外发热装置和加热设备	ZL201120343375.x	2011/09/14	申请取得
44	实用新型	具有高温热补偿的加热装置和隧道炉	ZL201120343372.6	2011/09/14	申请取得
45	外观设计	选择性喷雾机	ZL201230008858.4	2012/01/12	申请取得
46	外观设计	选择性焊接机	ZL201230008811.8	2012/01/12	申请取得
47	外观设计	化学气相沉积设备 (PECVD 等离子体)	ZL201230008808.6	2012/01/12	申请取得
48	实用新型	马弗炉	ZL201220008075.0	2012/01/10	申请取得
49	实用新型	一种设有导向槽的超声波振头结构	ZL201120557483.7	2011/12/28	申请取得

50	实用新型	一种用于喷液的扁形喷嘴结构	ZL201120557514.9	2011/12/28	申请取得
51	实用新型	一种双注射式低压供液装置	ZL201120557453.6	2011/12/28	申请取得
52	发明	一种宽度调节装置及表面贴装周边设备	ZL201110254603.0	2011/08/31	申请取得
53	实用新型	一种选择性喷雾机	ZL201220496392.1	2012/09/26	申请取得
54	实用新型	一种电路板离线检测系统	ZL201220538121.8	2012/10/19	申请取得
55	实用新型	一种传动结构及具有该转动结构的设备	ZL201220551370.0	2012/10/25	申请取得
56	发明	一种表面贴装设备	ZL201110254626.1	2011/08/31	申请取得
57	发明	回流焊的发热丝固定结构及回流焊设备	ZL201010560982.1	2010/11/26	申请取得
58	发明	双导轨式回流焊机	ZL201010560971.3	2010/11/26	申请取得
59	发明	外振式超声波喷雾装置及其系统	ZL201110446265.0	2011/12/28	申请取得
60	实用新型	隔离室双喷嘴装置和用于锡炉与助焊剂的双喷嘴装置	ZL201320295522.x	2013/05/27	申请取得
61	实用新型	一种设有降温装置的PCB板预热机	ZL201320308781.1	2013/05/31	申请取得
62	实用新型	一种降温型热风预热壳体结构	ZL201320308768.6	2013/05/31	申请取得
63	发明	加热和贴装一体化热风头	ZL201110065553.1	2011/03/18	转让取得
64	实用新型	可调整式光学棱镜	ZL201120072273.9	2011/03/18	转让取得
65	实用新型	热风头吸杆自动旋转机构	ZL201120072285.1	2011/03/18	转让取得
66	实用新型	带同步加热的PCB芯片返修设备	ZL201120072420.2	2011/03/18	转让取得
67	实用新型	回流焊的发热丝固定结构及回流焊设备	ZL201020626977.1	2010/11/26	申请取得
68	实用新型	一种表面贴装设备	ZL201120323575.9	2011/08/31	申请取得
69	实用新型	一种印制电路板的预热装置	ZL201320439693.5	2013/07/23	申请取得
70	实用新型	一种辅助清洁锡炉的勺子	ZL201320442886.6	2013/07/24	申请取得
71	实用新型	一种锡炉电磁泵的结构	ZL201320446726.9	2013/07/25	申请取得

72	实用新型	一种波峰焊机焊锡炉充氮装置	ZL201320446891.4	2013/07/25	申请取得
73	实用新型	一种液态金属转移装置	ZL201320447381.9	2013/07/25	申请取得
74	实用新型	一种用于改善选择性波峰焊钎料波峰稳定性的装置	ZL201320450145.2	2013/07/26	申请取得
75	实用新型	一种氮气保护装置	ZL201320455063.7	2013/07/29	申请取得
76	实用新型	一种液态金属真空抽取装置	ZL201320447347.1	2013/07/25	申请取得
77	发明	重载自驱动全向轮及其设计方法	ZL201110148362.1	2011/06/03	转让取得
78	实用新型	液位式管道压力检测装置	ZL201320567060.2	2013/09/12	申请取得

注：上述第 8 至 10 项专利系从运英软件受让而来。第 63 至 66 项专利系从杨凯受让而来，第 77 项专利系从南京航空航天大学受让而来。

公司已获得 2 项国际专利，具体情况如下表所示：

序号	名称	优先权日	有效期至	专利公开号	备注
1	电磁推进式波峰焊接锡炉	2005-5-17	2025/08/16	EP1724047	授权欧洲专利在德国生效
2	电磁推进式波峰焊接锡炉	2005-5-17	2015/08/24	1744	墨西哥

公司目前拥有已授权的国内专利 78 项，国际专利 2 项，其中“回流焊的发热丝固定结构及回流焊设备”、“双导轨式回流焊机”、“一种表面贴装设备”、“加热和贴装一体化热风头”、“一种宽度调节装置及表面贴装周边设备”等发明专利主要在 SMT 生产线的回流焊机以及周边设备上使用，与公司主营的业务息息相关，对于公司生产经营非常重要。

### (2) 复蝶智能目前拥有的专利情况

序号	专利类型	名称	专利号	申请日	取得方式
1	发明	轮廓测量方法	ZL201010130540.3	2010/03/23	申请取得
2	发明	正弦条纹投影装置以及三维轮廓测量方法	ZL201010130537.1	2010/03/23	申请取得

### (3) 本公司拥有的非专利技术

本公司拥有的非专利技术主要包括以下 18 项，具体情况如下：

序号	技术名称	序号	技术名称
1	高效热传导技术	10	等离子控制技术

2	高纯度动态气氛控制技术	11	真空技术
3	液态金属的泵送技术	12	高速高精 X-Y 工作平台的设计与制造技术
4	金属流体控制技术	13	高亮度 LED 光源的精确控制技术
5	粘性半流体控制技术	14	矢量图像识别原创核心技术
6	视觉扫描无缝拼接技术	15	多路多通道工业实时控制技术
7	视觉快速定位技术	16	智能一维二维码识别技术
8	微隙间距局部焊接技术	17	高亮度 LED 对于 SMT 板的照明技术
9	高温快速热处理技术	18	3D 光学检测技术

(4) 从自然人杨凯处受让专利的情况

① 专利转让的基本情况

根据公司的长期发展战略，公司将巩固壮大在电子整机装联设备领域的优势地位，以现有关键产品为中心，向工艺链上下游拓展，由提供单机逐渐转变为提供成套设备，不断丰富产品线，为客户提供节能降耗、减少用工、提升附加值的自动化装备。

杨凯为深圳市华凯迪科技有限公司（以下简称为“华凯迪”）的法定代表人。华凯迪成立于 2011 年 1 月，主营业务为 BGA 返修台，BGA 为“球栅阵列式封装器件”。注册资本为 50.00 万元人民币，注册地址为：深圳市宝安区西乡街道河西社区城西工业区第 9 栋五楼；股东均为自然人，具体如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	杨凯	15.00	30.00
2	杨娜	3.50	7.00
3	赵晨媚	3.50	7.00
4	何宏	3.50	7.00
5	徐磊	7.50	15.00
6	裴本建	4.75	9.50
7	洪军	2.50	5.00
8	尹嘉兴	5.00	10.00
9	傅宏辉	4.75	9.50
合计		50.00	100.00

返修台产品属于电子整机装联设备的周边设备，一般位于电子产品制造生产线的后端，该产品主要应用于 PCB 板上品质不良的 BGA 芯片的修复，BGA 返修台与发行人现有焊接设备及 AOI 检测设备配套使用。

华凯迪公司股东打算解散公司，而发行人对华凯迪公司的 BGA 返修台相关

产品感兴趣，2012年11月，公司与华凯迪及其股东杨凯、洪军签订了资产购买协议，约定购买华凯迪与返修台相关的存货和固定资产、一项注册商标、五项实用新型专利、一项发明专利及两项申请中发明专利。上述资产转让款合计人民币27.51万元。上述专利的专利权人为杨凯和洪军，为办理专利过户，2013年3月公司与杨凯、洪军签订《技术转让合同》，购买的专利技术如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	权利状态
1	杨凯	加热和贴装一体化热风头	发明	ZL201110065553.1	授权专利
2	杨凯	可调整式光学棱镜	实用新型	ZL201120072273.9	授权专利
3	杨凯	热风头吸杆自动旋转机构	实用新型	ZL201120072285.1	授权专利
4	杨凯	带同步加热装置的PCB芯片返修设备	实用新型	ZL201120072420.2	授权专利
5	杨凯	加热和贴装一体化热风头	实用新型	ZL201120072628.4	发行人放弃
6	杨凯	一种应用于无铅焊接的温度控制方法	发明	201110065554.6	驳回失效
7	洪军	切锡送锡一体化贴片机喂料设备	实用新型	ZL201120403309.7	发行人放弃
8	洪军	切锡送锡一体化贴片机喂料设备	发明	201110321914.4	申请受理

上表中第5项、第7项实用新型专利因同时申请了发明专利，根据相关部门的要求，发行人主动放弃该两项实用新型专利，同时第6项专利申请已被驳回，第8项专利正处于申请受理阶段，因此公司实际受让且已完成变更的专利为第1、2、3、4项。

### ② 专利转让定价及款项支付

由于2012年11月，公司与华凯迪签订的资产购买协议合同总价款为27.51万元，其中实物资产的帐面价值为27.51万元，专利的转让价格为1元，全部转让款已于2013年1月支付完毕。

### ③ 履行程序及权属变更情况

2012年11月，公司与华凯迪、杨凯及洪军签署资产购买协议，购买标的包括存货、固定资产及专利技术；

2013年3月，为办理专利过户，公司与杨凯、洪军分别签订《专利权转让合同》；

2013年4月，国家知识产权局核发了四份《手续合格通知书》（发文序号为2013040300485640、2013032900311480、2013040100225550、2013032900280060），

对发行人本次 4 项专利权受让准予变更。

### 3、软件著作权

#### (1) 发行人

发行人已申请软件著作权登记 18 项，并获得软件著作权登记证书。

序号	名称	证书号	首次发表日期	登记号
1	NS 系列回流焊控制软件【简称：NS Series 操作系统】V2.15	软著登字第 0240805 号	2007/01/31	2010SR052532
2	NSM 系列波峰焊控制软件【简称：NSM 系列操作系统】V1.37	软著登字第 0240866 号	2007/02/01	2010SR052593
3	KK 系列波峰焊控制软件【简称：KK Series】V1.08	软著登字第 0240807 号	2007/10/10	2010SR052534
4	VS 系列回流焊控制软件【简称：VS Series 操作系统】V2.15	软著登字第 0240865 号	2008/01/10	2010SR052592
5	MS 系列波峰焊控制软件【简称：MS 系列操作系统】V2.12	软著登字第 0240698 号	2008/02/01	2010SR052425
6	劲拓 AOI 在线测试软件【简称：WIN-AOI-TEST】V1.0	软著登字第 0190942 号	2008/11/01	2010SR002669
7	劲拓 AOI 离线编程软件【简称：WIN-AOI-EDIT】V1.0	软著登字第 0190944 号	2008/11/01	2010SR002671
8	劲拓 AOI 错误查看软件【简称：WIN-AOI-LOGVIEW】V1.0	软著登字第 0190945 号	2008/11/01	2010SR002672
9	SAV 系列选择波峰焊控制软件【简称：Select Wave Solder Series】V1.00	软著登字第 0240733 号	2009/03/10	2010SR052460
10	ES 系列回流焊控制软件【简称：ES Series 操作系统】V1.02	软著登字第 0240806 号	2009/12/10	2010SR052533
11	R 系列回流焊控制软件 V1.00	软著登字第 0240206 号	2010/01/10	2010SR051933
12	CELL 系列选择波峰焊控制软件 V1.00	软著登字第 0242505 号	2010/03/01	2010SR054232
13	ADF-600 烧结炉控制软件【简称：ADF-600】V1.0.0.0	软著登字第 0275760 号	2010/06/28	2011SR012086
14	RS 系列回流焊控制软件【简称：RS Series】V1.00	软著登字第 0265181 号	2010/09/15	2011SR001507
15	AS 系列回流焊控制软件【简称：AS Series 操作系统】V1.00	软著登字第 0265192 号	2010/12/10	2011SR001518
16	劲拓 KT 系列回流焊控制软件【简称：KT Series 操作系统】V1.00	软著登字第 0465707 号	2012/06/10	2012SR097671
17	劲拓 NK 系列回流焊控制软件【简	软著登字第	2012/06/10	2012SR097672



	称：NK Series 操作系统】V1.00	0465708 号		
18	劲拓 WS 系列波峰焊控制软件【简称：WS】V2.18	软著登字第 0334945 号	2011/06/05	2011SR071271

注：第六至第八项软件著作权系从运英软件受让而来

**(2) 复蝶智能**

序号	名称	证书号	首次发表日期	登记号
1	复蝶 SMT 焊锡膏三维测量软件 V1.1	软著登字第 0198887 号	2010/01/15	2010SR010614
2	复蝶 SPI 设备软件【简称：SPI Touch】V1.0	软著登字第 0554085 号	2013/03/15	2013SR048323
3	复蝶 SPI 设备校正软件【简称：SPI Cali】V1.0	软著登字第 0554047 号	2013/03/15	2013SR048285
4	复蝶 SPI 设备 3D 计算 Cnda 加速软件模块【简称：ghous】V1.0	软著登字第 0575559 号	2013/03/15	2013SR069797

2002 年 1 月 1 日起施行的《计算机软件保护条例》规定，软件著作权自软件开发完成之日起产生，法人或者其他组织的软件著作权，保护期为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日。

**4、软件产品登记证书**

**(1) 发行人**

发行人持有深圳市科技工贸和信息化委员会核发的如下软件产品登记证书：

序号	软件产品名称	证书编号	发证时间	有效期
1	劲拓 KK 系列波峰焊控制软件 V1.07	深 DGY-2010-0654	2010 年 5 月 20 日	五年
2	劲拓 NSM 系列波峰焊控制软件 V1.35	深 DGY-2010-0655	2010 年 5 月 20 日	五年
3	劲拓 VS 系列回流焊控制软件 V2.14	深 DGY-2010-0653	2010 年 5 月 20 日	五年
4	劲拓 NS 系列回流焊控制软件 V2.14	深 DGY-2010-0652	2010 年 5 月 20 日	五年
5	劲拓 MS 系列波峰焊控制软件 V2.10	深 DGY-2010-0651	2010 年 5 月 20 日	五年
6	劲拓 ES 系列回流焊控制软件 V1.00	深 DGY-2010-0656	2010 年 5 月 20 日	五年
7	劲拓 AOI 在线测试软件 V2.0	深 DGY-2010-0148	2010 年 6 月 29 日	五年

8	劲拓 AOI 离线编程软件 V2.0	深 DGY-2010-0147	2010 年 6 月 29 日	五年
9	劲拓 AOI 错误查看软件 V2.0	深 DGY-2010-0146	2010 年 6 月 29 日	五年
10	劲拓 SAV 系列选择波峰焊控制软件 V1.00	深 DGY-2010-1329	2010 年 8 月 30 日	五年
11	劲拓 CELL 系列选择波峰焊控制软件 V1.00	深 DGY-2010-1330	2010 年 8 月 30 日	五年
12	劲拓 R 系列回流焊控制软件 V1.00	深 DGY-2010-1331	2010 年 8 月 30 日	五年
13	劲拓 RS 系列回流焊控制软件 V1.00	深 DGY-2011-0072	2011 年 1 月 28 日	五年
14	劲拓 AS 系列回流焊控制软件 V1.00	深 DGY-2011-0064	2011 年 1 月 28 日	五年
15	劲拓 ADF-600 烧结炉控制软件 V1.0.0.0	深 DGY-2011-0495	2011 年 4 月 29 日	五年
16	劲拓 KT 系列回流焊控制软件 V1.00	深 DGY-2013-0517	2013 年 3 月 29 日	五年
17	劲拓 NK 系列波峰焊控制软件 V1.00	深 DGY-2013-0518	2013 年 3 月 29 日	五年

(2) 复蝶智能

序号	软件产品名称	证书编号	发证时间	有效期
1	复蝶 SPI 设备软件【简称：SPI Touch】V1.0	沪 DGY-2013-2720	2013 年 11 月 10 日	五年

5、土地使用权

序号	土地使用权证号	面积 (m <sup>2</sup> )	取得方式	用途	终止日期	他项权利
1	深房地字第 5000469662 号	14,290.40	出让	工业用地	2054/01/18	-
2	深房地字第 5000580926 号	20,152.46	出让	工业用地	2042/12/11	-

2012 年 12 月 21 日，公司通过公开挂牌出让的方式竞拍取得位于深圳市宝安区石岩街道的土地使用权，宗地编号 A725-0043。该地块总面积为 20,152.46 平方米的土地使用权，使用年限为 30 年，土地使用权出让总地价款为 11,400,000 元，土地用途为工业用地。2013 年 7 月 15 日，公司取得“深房地字第 5000580926 号”的房地产证。

对于“深房地字第 5000469662 号”土地使用权，目前公司主要办公楼和生产厂房均建设在该土地上，该土地使用权对公司的正常生产经营较为重要；对于“深

房地字第 5000580926 号”土地使用权，该土地为募投项目建设用地，对发行人未来的持续发展具有重要作用

## 七、特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司未拥有特许经营权。

## 八、发行人生产研发和技术情况

### （一）主要产品的核心技术情况

#### 1、核心技术情况

公司核心技术的基本情况简要介绍如下：

产品名称	核心技术	技术来源	对应的专利技术	在主营业务及产品中的应用
波峰焊回流焊	高效热传导技术	集成创新	1.热风循环加热装置; 2.一种新型回流焊机; 3.回流焊的发热丝固定结构及回流焊设备	应用在回流焊,实现三维体系的温度均匀性,对扰动的快速恢复能力强,动态的快速稳定,传热快等目标。
	高纯度动态气氛控制技术		回流焊的热风马达密封结构	应用于回流焊,设备内部设有高纯度动态气体的控制的装置,得到可控的高温高纯气体吹向已经贴好元件的线路板进行焊接。
	液态金属的泵送技术		1.电磁推进式波峰焊接锡炉; 2.一种锡炉电磁泵的结构	应用在 PCB 钎焊接设备中,用来泵送无铅钎料的液态金属电磁泵,补偿了无铅钎料抗氧化能力弱和润湿性差等缺陷,提高了钎焊产品的可靠性和合格率。
	金属流体控制技术		1.波峰焊机的焊锡炉炉体及焊锡炉; 2.波峰焊机自动加锡装置; 3.点焊焊锡炉氮气加热保护装置; 4.喷嘴高度调节模板一种波峰焊料回流装置; 5.一种液态金属转移装置	应用于波峰焊,通过电磁场作用,推动金属流体实现无摩擦无磨损工作模式的高效精确的驱动技术。
	粘性半流体控制技术		一种液态金属真空抽取装置;	应用于选择焊,通过对半流体物质的可控技术达到对焊接进行实时精确控制的目的。
	视觉扫描无缝拼接技术			应用于选择焊,是通过工业相机对 PCB 板进行扫描,生成若干图像后经视觉算法计算无缝整图技术。
	微隙间距局部焊接技术		1.一种用于改善选择性波峰焊钎料波峰稳定性的装置; 2.点焊焊锡炉氮气加热保护装置	应用于选择焊,根据不同焊点设定所需的焊接参数,大大提高了焊点的可靠性,完全满足高品质线路板的焊接要求。
AOI 检	视觉快速定位	引进消化吸		通过工业相机采集 Mark 点图像,经视觉算法计算 Mark 点上

测设备	技术	收再创新		的偏差，有效的补偿了工作环境对 PCB 板的影响，使定位更加精确。
	高速高精密 X-Y 工作平台的设计与制造技术		一种电路板离线检测系统	采用高精密的丝杠，导轨与高速电机，配合运动基座精密铸造及热处理，以及装配中的高技巧及耐心。可以批量稳定生产综合运动精度为 0.018mm，运动最高速度为 1200mm/秒的 X-Y 工作平台。
	高亮度 LED 光源的精确控制技术			通过自主设计的彩色高亮度 LED 灯的筛查装置，保证 LED 光源灯性能的稳定；同时采用自主设计的高亮度 LED 光源和高精度大电流的智能恒流源控制电路，保证 LED 光源亮度的稳定与精准。
	矢量图像识别原创核心技术		1.一种电路板离线检测系统； 2.轮廓测量方法	分析 PCB 装配中，各种装配错误的特征，再依据 IPC 标准来精确量化各种情况下各种装配缺陷的特征，再规划出客户一定的客户化选择范围，使用一些快速的数学算法。
	多路多通道工业实时控制技术			采用工业集散控制系统的软硬件控制方式，上位机是一台工业控制电脑，负责整套系统的协调与决策。下位机是单片机具体实现及驱动相应的执行机构。
	智能一维二维码识别技术			采用此技术图像识别设备可以不需要专门的条码识别装置。由本来图像识别中的相机自动完成了一维及二维码的识别。
	高亮度 LED 对于 SMT 板的照明技术			采用能耗低，光线强的 LED，根据元件的焊接锡面角度设计，能准确对元件的焊接锡面、PCB 上的焊盘、元件的本体、PCB 的材质以不同的颜色作正确区分。
	3D 光学检测技术		1.轮廓测量方法； 2.正弦条纹投影装置以及三维轮廓测量方法	基于白光正弦条纹 PMP 技术，自动重建 PCB 表面焊盘的 3D 数据，计算出每块锡膏的体积，面积，高度及偏位等，基于 CPU 的图像加速运算，达到最佳检出功能。
高温	高温快速热处	集成创新	1.内循环冷却装置和内循环热交换系统；	高温、高速、高精度、陡升、陡降的尖峰工艺曲线，能够保证

烧结炉	理技术		<p>2.网带结构和由其构成的太阳能电池片生产设备；</p> <p>3.一种气冷式红外发热装置和加热设备；</p> <p>4.具有高温热补偿的加热装置和隧道炉</p>	<p>此剧烈温度变化下的温度均匀性，从而实现高温条件下的高效热传递。与传统产品相比，能耗降低 30%。</p>
PECVD	等离子技术	引入消化吸收再创新	<p>Linear plasma source（一种线性等离子源）（申请中）</p>	<p>本技术无需采用其他间接式系统的外加磁场导向，而采用独特结构设计，将等离子体的发生范围控制在某一特定区域，该技术的使用，能够有效增加所沉积的膜层质量，提高电池片抗反射以及表面钝化能力，从而增加光电效率。</p>
	真空技术		<p>Flat-plate type PECVD Device（平板式 PECVD 装置）（申请中）</p>	<p>应用平板式 PECVD 中的该技术，实现了真空条件下 SiNx 高效高质量的生成、沉积等一系列工艺过程。</p>



## 2、核心技术产品收入占营业收入的比例

公司的焊接设备、AOI 检测设备等产品均拥有自主研发的核心技术，核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

项目	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)
核心技术产品收入	11,924.92	88.99	21,605.27	88.62	17,957.62	85.77	24,497.75	92.25

## 3、公司主要产品的技术特点

产品名称	产品简介	技术创新点
波峰焊	波峰焊是指将熔化的软钎焊料，经电动泵或电磁泵喷流成设计要求的焊料波峰，亦可通过向焊料池注入氮气来形成，使预先装有元器件的印制板通过焊料波峰，实现元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气连接的软钎焊。	(1) 产品采用模块化、数字化及人性化设计，在功能、性能、稳定性及可靠性、安全性、可维护性、易操作性及人性化方面具有良好的优越性；(2) 获欧盟专利的最先进的电磁流体驱动技术，可完全取代传统的机械泵，波峰稳定性好，无氧化黑粉，焊接质量得到更好的保障。
回流焊	设备的内部有一个加热电路，将空气或氮气加热到足够高的温度后吹向已经贴好元件的线路板，让元件两侧的焊料融化后与主板粘结。	(1) 热传导技术水平世界前列；(2) 电能消耗比其他同类产品降低 20~30%；(3) 双轨机能同时生产两种不同规格的产品；(4) 制冷机由非环保升级为内置环保型；(5) 大幅度的提高助焊剂回收率。
选择焊	通过设备编程装置，助焊剂喷涂模块可对每个焊点依次完成助焊剂选择性喷涂，经预热模块预热后，再由焊接模块对每个焊点逐点完成焊接。	(1) 业内率先标配视觉系统；无需任何 PCB 数据，依旧可快速导入数据，且图形编程简易、高效；(2) 无浪费，通过高精度的焊接进一步提高生产效率和品质的可靠性。
AOI	是基于光学原理来对焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备。	采用自主创新“特征矢量分析”方法，可以检测几乎所有的电子产品生产中的外观缺陷。配套的远程监控调试功能，不仅可以让客户远程进行的编程、调试，而且可以汇总分析生产线所有的品质数据来全面优化生产线工艺。
高温烧结炉	公司生产的烘干/烧结一体炉，应用于光伏太阳能电池片的快烧工艺。	(1) 高效热传递技术及高精温度控制技术，升温速率：>150℃/S，冷却速率：>130℃/S，最高温度 1000℃，控温精度：±0.5℃； (2) 低能耗优势，与传统同类技术相比能耗降低 30%；(3) 高设备稳定性和产品重复性。

## （二）发行人的研发费用情况

根据国家科学技术部《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》，以及《高新技术企业认定管理工作指引调查测评工作手册》中的相关研究开发费用口径，公司最近三年及一期研发投入共计 5,179.92 万元，全部于当期费用化。

单位：万元

年度	营业收入	研发投入	研发投入/ 营业收入	计入营业 成本金额	计入管理费用金额 (研发支出费用)
2014 年 1-6 月	13,400.11	847.70	6.33%		847.70
2013 年	24,376.54	1,454.60	5.97%	-	1,454.60
2012 年	20,935.73	1,684.84	8.05%	-	1,684.84
2011 年	26,555.42	1,192.77	4.49%	-	1,192.77

公司最近三年及一期研发投入构成情况如下：

单位：万元

项 目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
1、人员工资	472.13	861.32	690.77	635.64
2、直接材料投入	180.29	265.46	229.9	280.76
3、折旧与长期待摊费用	80.77	158.03	137.36	91.60
4、设计及工艺制定费	39.12	2.44	458.23	-
5、装备调试费	-	-	-	-
6、无形资产摊销	9.83	11.11	12.53	12.23
7、其他费用	65.56	156.24	156.05	172.54
合 计	<b>847.70</b>	<b>1,454.60</b>	<b>1,684.84</b>	<b>1,192.77</b>

## （三）发行人的合作研发情况

### 1、与大连理工大学的合作研发情况

公司与大连理工大学保持长期的技术合作关系，共同开发新项目，公司提供实验场地及仪器，为对方提供研究生实习基地；对方利用技术开发力量，提供相应的技术咨询和技术支持。双方依据具体项目确定合作范围，在立项之前协商确定专利权归属事项。

### 2、与南京航空航天大学的合作研发情况

根据公司的发展规划，公司拟加强与高校及科研机构的合作，增强技术储备，使公司产品由单一应用于 PCB 产品制造领域向 LED 产品制造、航天军工产

品制造等多领域应用转变。

2013年11月6日，公司与南京航空航天大学签订《关于成立“南航-劲拓航空航天工艺装备工程研究中心”合作协议书》，合作协议约定公司以110万元转让费购买南航大学拥有的全向运输车专利和产品技术，由公司自筹资金购买工艺设备和安排生产场地。该协议还约定双方将设立“工程研究中心”平台，在全向运输车系统、调姿机构和数字测量设备等航空航天工艺装备多方面深入合作，公司为该工程研究中心提供日常运行资金每年10万元、基本科研经费每年不少于20万元，三年共计90万元，上述运行资金和科研经费用于南航大学预算外科研设备购置、研发投入、工作津贴、经确认差旅交通费和食宿费，以及以工程研究中心名义发起或主办的研讨会等市场费用等。此外，南航大学相关科研成果的转让和产业化须优先提供给公司，南航大学将双方合作产生的科研成果转让给第三方必须取得公司的许可。

上述协议中还约定双方将就姿态调整机构（POGO柱）和系统、数字化检测系统与装备和其他航空航天工艺装备等方面开展合作研究，公司将为南航大学提供相应的经费，具体研究内容和经费数额另行签订合同，但经费总额不少于100万元。该合作协议约定的合作期限为自签订之日起3年，期满后若没有异议则继续执行。

同日，双方签署了《专利权转让合同》，南航大学将其专利号为201110148362.1的重载自驱动全向轮及其设计方法发明专利转让给公司。为保证公司有效拥有该专利，合同中约定南航大学还应向公司提交全向运输车机械系统、控制系统设计技术手册，控制软件及源代码等技术资料。经国众联资产评估土地房地产估价有限公司2013年11月12日出具的编号为国众联评报字（2013）第2-474号《资产评估报告》评估，公司购买南航大学拥有的1项发明专利及1项计算机软件于评估基准日2013年9月30日的评估价值为110万元。参考该评估价值，公司与南航大学签署的《专利权转让合同》约定的转让价款总额为110万元，转让价款分期支付，合同签订后5个工作日，支付首期款50.00万元人民币；待全向运输车样车生产完成后，再支付40.00万元；待生产并形成三台以上销售，公司再支付20.00万元。

2013年11月13日，公司向南京航空航天大学支付了首付款50.00万元。

2014年1月，国家知识产权局核发了《手续合格通知书》（发文序号：

2014010900493770)，对发行人本次专利权受让准予变更。

公司受让的上述专利主要应用于智能重载全向移动平台产品上，该移动平台可结合三维视觉检测设备、空间定位设备、运载设备使用。公司在二维及三维机器视觉设备领域拥有了一定的技术实力，有意将机器视觉检测技术与其他技术相结合，以拓宽技术的应用领域。

### 3、与美国西南公司的合作研发情况

与美国西南公司的合作研发情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人主营业务的具体情况”之“（六）发行人太阳能领域业务运营情况”。

## （四）核心技术人员及成果情况

截至2014年6月30日，公司研发技术人员共109人，占公司员工总数的15.44%，其中核心技术人员3人，分别为：陈洁欣、余云辉、邹英，各自所取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项如下：

### 1、陈洁欣

高级工程师，曾负责航空喷气发动机压气机强度及流体分析；主持开发成功国内首台视觉SMT丝印机，获香港工业设计奖及多项专利；主持高速COB帮定机开发；负责贴片机设计及生产；主持开发电磁推进锡炉，获中国及欧盟专利；主持开发NS/VS系列回流焊，获多项专利，并通过科技成果鉴定；主持开发Seleit全视觉选择性波峰焊，获得多项专利，填补国内空白。参与发明的专利及项目有：

（1）热风循环加热装置；（2）爪钩式印刷电路板输送装置；（3）波峰焊机焊锡炉；（4）点焊焊锡炉氮气加热保护装置；（5）波峰焊机点焊加锡装置；（6）波峰焊机焊锡炉密封装置；（7）具有旋转功能的锡炉导出架；（8）喷嘴高度调节板；（9）波峰焊机自动加锡装置；（10）具有隔热保护的锡炉波峰电机皮带传送装置；（11）一种波峰焊料回流装置。

### 2、余云辉

机械工程师，回流焊研发主管，主要负责回流焊的项目管理，搜集客户的需求信息及最新的生产工艺，制定回流焊的研发方向与设计方案，预算项目成本，制定与管理开发进度，安排及协调项目的开发工作，并实际参与其中传动模块、机架模块的开发。参与发明的专利及项目有：

(1) 一种回流焊机抽风装置；(2) 一种控制器支撑台旋转转轴；(3) 回流焊机运输导轨平行度检测装置；(4) 回流焊机；(5) 回流焊的热风马达密封结构；(6) 回流焊的入口进板防呆装置；(7) 回流焊的助焊剂回收箱结构；(8) 用于回流焊的助焊剂回收装置及回流焊机。

### 3、邹英

工学硕士，主持研发运英通用AI&SMT编程软件（MPS），填补了国内电子装联行业CAM软件空白，其中的AI&SMT程序优化算法达到国际先进水平，使用此软件的客户包含中兴通讯、富士康、伟创力等大型企业。参与了自动光学检测系列设备研发的研发工作。参与发明的专利及项目有：

(1) 运英通用AI&SMT编程软件；(2) 一种PCB板夹持装置；(3) 一种工业相机调整架；(4) 焊锡光学检测机。

## 九、未来发展与规划

### （一）公司发展目标、发展规划及具体经营计划

#### 1、发展目标

##### （1）发展方向：

目前，中国已经超过美国成为全球制造业第一大国，但与此地位不相符的是，我国制造业的基础——装备制造业（工作母机），尤其是高端精密装备产业仍相对弱小。具体到电子装备领域，一些关键设备（如贴片机、半导体设备、太阳能电池生产设备、LED生产设备等），几乎被欧、美、日少数企业垄断。高昂的垄断价格严重掣肘了中国新兴制造业的发展，部分造福全人类的产业（如太阳能上网电价的下降、LED节能灯普及等）不能以更快的速度扩大生产规模。

因此，电子产品生产装备是公司坚定不移的发展方向。并且公司认为，越是国外企业占优势甚至垄断的设备，其未来发展的潜力及回报越大。

##### （2）阶段成果：

在专业电子装备领域，通过多年努力，公司生产的电子整机装联设备（波峰焊、回流焊及焊接机器人等）不仅在市场份额及价格上处于领先地位，在关键技术已达到世界一流水平。2009年，公司开始进入PCB板检测领域，先后推出二维AOI检测设备、三维SPI检测设备。此外，公司利用多年的相关技术积累，



经过两年多的潜心研发，于 2010 年成功推出太阳能电池高温烧结炉，并在国内一流太阳能电池生产厂商的生产线上（非试验线）应用，打破了国外企业对该设备的垄断。

### **(3) 发展目标：**

在从小到大、从弱到强的成长过程中，公司集聚了大量优秀的人才、积累了丰富的经验、增强了未来发展的信心。公司的发展目标始终如一：专注于电子装备制造制造业，不断赶超世界先进水平，打破垄断，成为世界一流的电子装备供应商。

## **2、发展规划**

在上述发展目标的定位下，基于对电子整机装联设备及太阳能光伏设备市场的发展趋势的分析，制定了如下发展规划：

### **(1) 横向：**

公司将继续巩固壮大在电子整机装联设备领域的优势地位，以现有关键产品为中心，向工艺链上下游拓展，由提供单机逐渐转变为提供成套设备，不断丰富产品线。同时为顺应近年来节能环保、电子产品集成度越来越高、制造自动化程度越来越高的趋势，公司将继续加大研发投入，在降低设备能耗的同时，不断提高电子产品生产过程中精密焊接、自动焊接和自动检测的水平，为客户提供能够节能降耗、减少用工、提升附加值的自动化装备，同时，加强与高校及科研机构的合作，增强技术储备，使公司产品由单一应用于 PCB 产品制造领域向 LED 产品制造、航天军工产品制造等多领域应用转变。

### **(2) 纵向：**

发行人利用在热工、流体、自动控制、精密加工等方面长期积累的技术优势和成熟经验，成功研制太阳能电池生产线上的关键设备—高温烧结炉。未来发行人将以高温烧结炉上市为突破，进一步向其他炉类设备扩展，积极开拓国内、国外市场，提高公司在电子专用设备领域的市场占有率。

## **3、具体经营计划**

未来三年内，发行人将强化技术研发投入，增进自主创新能力；加强国际市场开拓，进一步增强公司的成长性。为了实现上述发展目标，发行人围绕增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争力优势方面制定了一系列经营计划，具体说明如下：



## （1）产品开发计划

未来三年，在巩固现有波峰焊、回流焊、选择焊（焊接机器人）、AOI 检测设备电子整机装联设备在国内同行业中领先地位的同时，公司将逐步加大高附加值产品的研发力度，在产品设计、工艺技术、新材料开发应用及节能环保等方面建立与公司发展相适应的高效的技术创新平台，如研发生产针对下一代先进封装技术的高端 SMT 焊接设备 SELEIT 回流焊；针对高级无尘生产车间的系列回流焊；应用于高价值电子产品生产的模组式选择焊、应用于半导体、LED、手机摄像头封装的高速点胶机、涂覆机，以及用于在线检测锡膏印刷品质的光学检测设备（SPI）以及能检测更多故障与缺陷的 3D AOI 设备等。同时，为配合国家产业结构调整、转型升级的发展战略，公司将利用公司现有技术平台，不断向替代人工的自动化设备、机器人方向发展，如开发用于飞机组装的智能重载全向移动平台，一方面是拓宽现有产品与技术的应用领域，另一方面是不断丰富公司的自动化电子设备产品。

## （2）技术开发计划

### A 升级研发实力，建立国家级技术中心

公司将充分利用现有研发技术中心的优势，进一步提高焊接设备的稳定性和可靠性，增强视觉检测设备在全自动生产线中的应用。

未来公司将继续深化产、学、研合作，通过与国内在机械、电子类学科处于领先地位的学校联合办学、联合建立国家级技术中心和重点实验室、共同承担国家相关科研项目等方式，持续提升公司产品的技术水平和市场竞争力，引领国内行业技术潮流。

### B 加大研发经费投入和培养高层次研发人才

未来公司将继续增加研发费用的投入，每年保持与销售额相匹配的研发支出，以保证公司研发项目的顺利实施，提升公司的核心竞争力。另外，公司将根据业务发展需要，通过内部培养（如派出优秀工程师赴国外进修，委托国内高校培养在职工程硕士生）和外部引进并举的方式，确保公司研发技术人才供给能够满足技术开发和创新的需要。

### C 持续增加研发设备的投入

目前公司拥有各类大型及精密研发试验设备 90 余套，未来公司还将根据技

术中心发展需求情况，不断增加更加先进和精密的生产试验设备，持续增强技术水平和研发实力。

### **(3) 市场开拓计划**

#### **A 持续拓展国内市场，保持在中高端领域的优势地位**

公司目前已经具备强大的销售网络，业务发展遍及全国各地，在国内电子制造产业集聚地区均有服务网点覆盖。今后公司将充分利用电子产业转移规律带来的机遇，新增服务网点，并为现有服务网点增加人员配备，全面提升服务力量。另外，公司还将进一步发挥自身竞争力，实施产品差异化策略，进一步加强与客户的沟通与交流，及时收集市场信息，更好的满足客户的需求，在提高客户对公司品牌的信任度的同时，扩大公司产品在中高端市场领域的份额。

#### **B 进一步扩大海外市场**

在电子整机装联设备方面，公司计划在未来三年内，除在国内市场上逐步实现进口替代外，还将利用品牌形象、规模效应及与海外经销商良好的合作关系等优势，积极开拓国际市场，进一步提高公司产品在国际市场的份额。

#### **C 推广新产品、新工艺，扩大产品市场应用范围**

公司一方面将通过向客户提供培训和与客户进行有效沟通等方式，引导客户进行产品工艺革新，强化客户对设备应用范围的认识（如推广选择焊在汽车电子领域的应用等），不断挖掘潜在市场，拓展新用户群体；另一方面，公司将利用现有技术积累或通过外部合作的方式开发适用全新领域的产品，进一步丰富公司的产品线，增强公司抗经济周期与风险的能力。

### **(4) 人力资源发展计划**

作为高科技装备制造业公司，人才和技术的积累缺一不可。公司根据今后几年的发展规划制定了相应的人力资源发展计划。未来三年，为适应公司产品结构的调整、市场领域的拓展、管理水平的提升、企业文化的建设等各方面的发展需要，公司将继续坚持以人为本的企业文化理念，在优化开发现有的人力资源的基础上，大力培养和引进高水平技术研发人才、高素质专业管理人才、高技能产业工人等，同时公司将进一步完善人才培养、引进和激励机制，以广阔的职业发展空间、富有竞争力的薪酬体系和良好的工作环境大力吸引并留住人才，在配合公司业务拓展计划的基础上为公司建立充足的人才资源储备。具体的人才计划如下：

#### A 高级专业技术人才

公司现有研发人员 109 人，未来三年将达到 220 人。公司将在三年内通过培养与引进相结合的方式，将能带领承接大型专用装备研发设计团队的高水平人才增加到 20-30 名，以保证公司多项研发或改进项目的并行开展和高速推进。

#### B 高级专业管理人才

公司在采购供应、生产计划管理、质量管理、市场营销、证券管理与资本运作、人力资源等方面要培养和引进一批精通业务的骨干，通过在中层管理岗位的培养和锻炼，使其成为公司发展的核心管理队伍和高层管理的后备军，并随时可以承担起公司业务扩张和市场拓展的核心人员。公司管理人员全部参加与本职工作相关的职业培训及学习，不断提高管理水平。

#### C 高技能产业工人

公司一线生产工人普遍采用经中专技校专业培训的技术工人，未来几年公司计划通过“教、传、帮、带”的手段，大力培养一批能制造精良机器的高技能产业工人。必要时，公司还将从日、德等传统工业强国高薪引入专业人才，提高自身加工水平。

D 在严格执行国家各项社会保障规定的前提下，不断提高员工的收入及福利，鼓励并尽可能协助员工做好调户口、评职称、安家置业等工作，使员工尽量解除后顾之忧，安心专注于本职工作。

### (5) 收购兼并计划

装备制造业是一般制造业的基础，行业集中度随着市场成熟会越来越高。为配合公司整体战略发展规划方案的实施，公司将在完善产品结构、构建经营合理布局、拓展市场及营销网络等方面积极挖掘相关产业的经营机会。公司将针对国内外经济现状，在电子专业装备行业，发掘部分拥有专有技术、但市场开拓不佳的小企业。一旦发现合适的收购兼并对象，公司将进行详细的可行性研究和方案论证，若方案可行，公司将根据实际情况制定和实施收购兼并计划，借此不断提升公司产品和市场竞争力、扩大市场占有率。

### (6) 国际化经营计划

欧、美、日装备制造业的传统强国地位，在相当长一段时期还将持续。在条件具备时，公司将在上述地区建立技术中心，充分利用欧、美、日在技术创新、

设计以及精密加工方面的优势，吸纳国外优秀人才和技术。同时，公司将持续关注国外新兴经济体的发展，择机投资建厂并占领市场，开展国际化经营，逐渐使企业成为符合国际化规范运作的跨国公司。

### （7）筹资计划

本次发行募集的资金将在一定程度上满足公司未来一段时间内业务发展的需要。随着业务发展与企业规模的逐步壮大，公司将根据业务发展需要或优化资本结构的需要，选择适当的时机以合理的方式利用资本市场进行再融资。对于未来的资金需求，公司一方面将以规范的运作、良好的经营业绩与稳定的回报给投资者以信心，保持公司在资本市场中的持续融资能力；另一方面，公司也将适当利用银行贷款，完善公司的资本结构，提高经营效益。

## （二）拟定发展规划与经营计划所依据的假设条件

发行人制定以上发展规划与经营计划充分考虑了国内外电子专用设备行业和发行人所处的细分子行业的现状以及公司的经营现状，所依据的假设条件如下：

- 1、国家宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，国家产业政策无重大变化，未出现对公司发展产生重大影响的不可抗力因素；
- 2、本公司所属行业保持正常发展态势，不出现重大市场突变；
- 3、本公司现有管理层与核心技术人员继续保持稳定；
- 4、本次发行如期完成，募集资金及时到位。
- 5、无其他不可预见和人力不可抗拒的因素造成的重大不利影响。

## （三）实施发展规划可能存在的困难

从目前公司的实际情况看，实施上述经营计划面临的主要困难包括：

- 1、资金瓶颈制约：装备制造业是制造业的基础，是需要长期培育和积累的产业。公司所处的电子专用设备制造行业，国外厂商大多经营历史悠久、技术积累雄厚。为应对激烈的市场竞争，公司需要不断开发新技术和新产品，而这些新技术和新产品的研发必然需要较大规模的资金投入。现阶段，本公司的融资渠道与手段较为有限，仅仅依靠自身的利润滚存积累，无法进行大规模、持续的技术

开发投入，有可能错过中国产业结构调整、新能源兴起、制造业大规模内迁以及国外经济不振所提供的发展良机。因此，能否借助资本市场，通过公开发行股票迅速筹集资金，将成为公司发展计划顺利实施的关键所在。

2、人才短缺制约：公司进行新产品的开发需要大量高素质的人才，尤其是自动化机器人设备行业对管理、技术复合型人才及优秀财务人员有较大需求，公司未来发展中面临如何进行人才培养、引进和激励的挑战。

3、厂房、设备制约：公司目前厂房使用已接近饱和，而装备制造业厂房因承重、层高、无尘等要求又难以在市场上租到，因此新厂房建设迫在眉睫。另外，由于产品的生产量和科技含量都大幅提高，而外发加工在核心技术保密、产品质量、交货周期方面难以确保。因此本公司所用生产设备，尤其是高精尖的加工设备也亟待增加。

#### （四）确保实现规划和计划拟采用的方法

公司计划通过本次发行股票，进入资本市场；并利用本次募集资金集中精力完成拟投资项目，从而进一步提高和巩固公司在电子整机装联设备领域的市场地位。为确保实现规划和计划，公司拟采用的方法如下：

##### 1、加强募集资金管理、认真组织募集资金投资项目实施

如果本次公开发行成功，将为公司实现上述业务目标提供有力的资金支持。公司将认真组织募集资金投资项目的实施，促进公司业务水平的提高与业务规模的扩大。

##### 2、进一步完善公司的法人治理结构

公司将严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作，进一步完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级。

##### 3、加快对优秀人才的培养和引进

鉴于国内电子专用设备制造领域人才的稀缺与公司业务规模扩大对于人才的需求，公司将本次发行为契机，加快对优秀人才的培养和引进，为公司创新能力和实施能力的不断提升提供良好保障。

## （五）对未来发展规划与经营计划的声明

本公司对未来发展规划与经营目标的声明如下：公司制定的未来业务发展规划和经营计划是根据公司的使命和远景，结合目前可以预见的业务、市场和技术发展趋势所制定的中长期战略规划。公司将根据上市后公司内部发展和外部环境的实际变动情况，对未来的业务发展规划进行适时的回顾与更新。本公司在创业板公开发行上市后，将以定期报告持续公告规划实施和目标实现情况。



## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）同业竞争情况

自公司成立以来，公司控股股东和实际控制人均为自然人吴限，未发生过变化。

截至本招股说明书签署之日，除持有本公司股份外，吴限控制的其他企业包括贵州劲同矿业有限公司、贵州劲同投资有限公司以及劲同矿业持有 100% 股权的贵州劲同耐火材料有限公司、贵州劲同机械设备有限公司，此四家公司具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、（三）控股股东、实际控制人及其所控制其他企业的情况”。

公司的主营业务为焊接设备、AOI 检测设备和高温烧结炉等电子专用设备的研发、生产和销售；贵州劲同矿业有限公司的主营业务为铝矾土、铁矿开采；铝矾土熟料、保温材料、建筑材料、黑色金属、有色金属、铁合金、五金机电销售等；贵州劲同投资有限公司的主营业务为耐火材料、金属和非金属矿、有色金属材料、铁合金产品销售等；贵州劲同耐火材料有限公司的主营业务为耐火材料生产、销售；贵州劲同机械设备有限公司的主营业务为铝矾土、铁矿开采；铝矾土熟料、耐火材料、保温材料、建筑材料、黑色金属、有色金属、铁合金、五金机电销售；机械加工、模具制造、生产加工、销售。因此，截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业所从事的主营业务与公司明显不同，不存在同业竞争关系。

#### （二）控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人及控股股东吴限已于 2011 年 2 月出具《不竞争承诺函》，向公司作出如下承诺：

一、本人目前不存在与劲拓自动化同业竞争的情形，除投资劲拓自动化外，本人未通过其他任何方式从事与劲拓自动化及其子公司和下属机构构成或可能构成竞争或潜在竞争的业务或活动。

二、本人未来不在中国境内外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合

资经营或拥有另外一家经营实体的权益等方式)从事与劲拓自动化及其子公司和下属机构构成或可能构成竞争或潜在竞争的业务或活动。

三、若违反上述承诺,本人愿意赔偿劲拓自动化因此受到的全部损失(包括直接损失和间接损失)。

## 二、关联方及关联关系

根据《中华人民共和国公司法》和《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等有关法律法规对于关联方的披露要求,并遵循关联交易从严披露原则,本公司报告期内的关联方及关联关系情况披露如下表:

### (一) 控股股东、实际控制人及其控制的除公司及发行人控股子公司以外的关联方

序号	关联方名称	与发行人关系
1	吴限	控股股东及实际控制人
2	劲同矿业	同一实际控制人
3	劲同投资	同一实际控制人
4	劲同机械	同一实际控制人
5	劲同耐火材料	同一实际控制人

### (二) 发行人控股、参股的企业

关联方名称	与发行人关系
劲拓精密	原全资子公司
复蝶智能	控股子公司

### (三) 持有发行人 5%以上股份的其他股东

序号	关联方名称	与发行人关系
1	劲通电子	发起人、持有发行人 9.55% 股份
2	孔旭	发起人、持有发行人 7.52% 股份
3	朱武陵	发起人、持有发行人 7.19% 股份
4	主逵	发起人、持有发行人 6.66% 股份
5	张纪龙	发起人、持有发行人 5.88% 股份

#### (四) 公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属

关联方名称	与发行人关系
吴限、主遼、朱武陵、张汉斌、廖晔、徐德勇、高凯、朱玺、陈洁欣、罗习雄、邹英、谢加云	本公司现任董事、监事及高管人员

本公司的关联方还包括上述人员的近亲属。

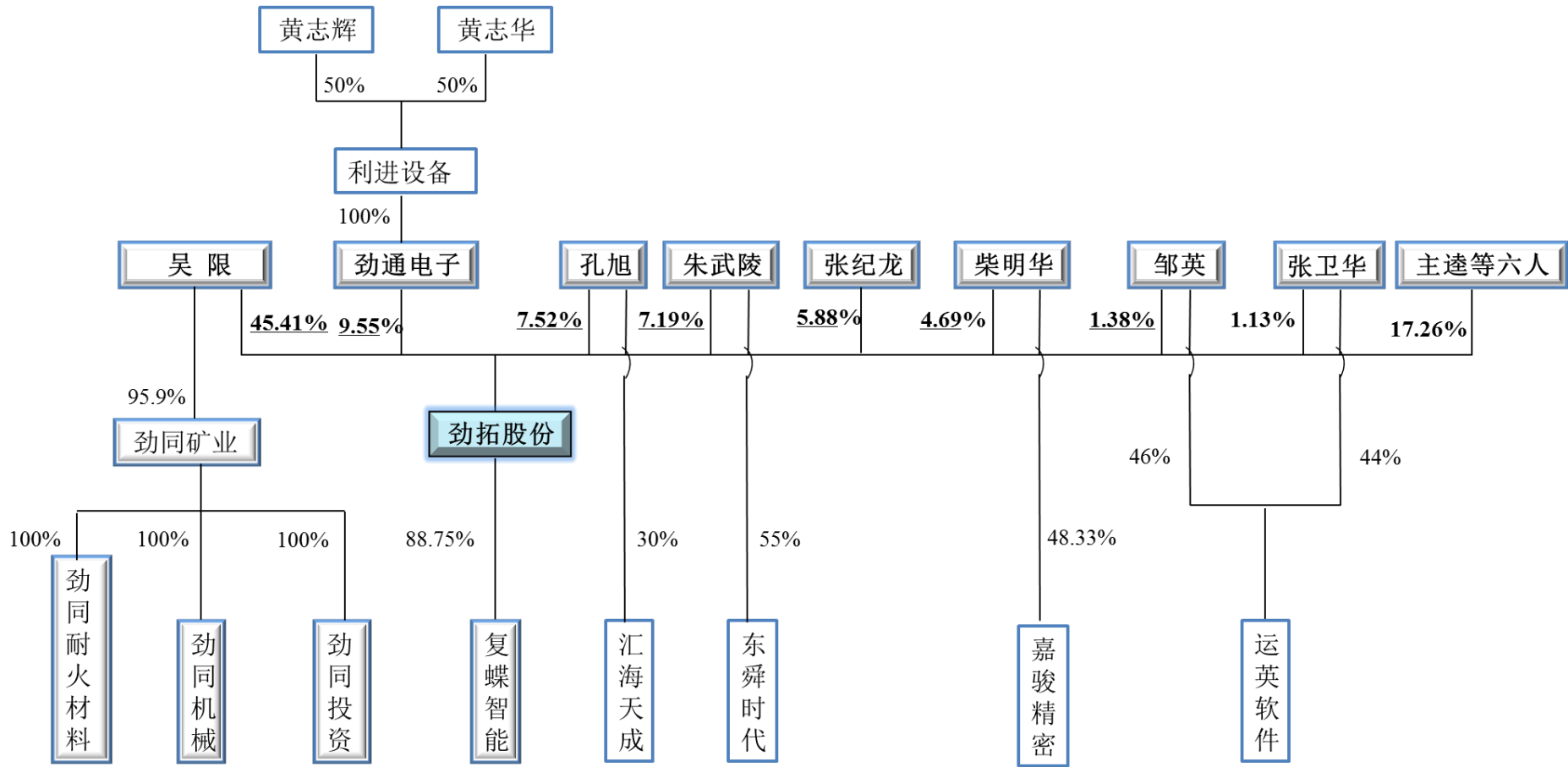
#### (五) 其他关联方

关联方名称	与发行人关系
运英软件	本公司副总经理邹英实际控制的公司
深圳市东舜时代科技有限公司	本公司董事朱武陵实际控制的公司
北京东方步步高电子科技有限公司	本公司独立董事廖晔实际控制的公司
北京华信诚达电器有限责任公司	本公司独立董事廖晔参股及担任监事的公司
深圳铭鼎会计师事务所	本公司独立董事张汉斌实际控制的公司
深圳市汇海天成投资有限公司	本公司持股 5% 以上股东孔旭实际控制的公司
惠州市国鹏置业有限公司	本公司持股 5% 以上股东张纪龙担任董事的公司
深圳市普罗巴克科技有限公司	本公司监事会主席徐德勇参股、担任董事的公司
深圳市普罗帝佳电子有限公司	本公司监事会主席徐德勇参股的公司

注：深圳市普罗巴克科技股份有限公司于 2013 年 8 月变更为深圳市普罗巴克科技有限公司，2013 年 10 月徐德勇将所持其股权全部出让并不再担任董事。

除上述关联自然人与关联企业外，发行人不存在其他关联方。

报告期内公司主要关联方及关联关系如下图所示：



注：公司因 2009 年向运英软件收购与 AOI 相关无形资产报告期内向其分期支付受让价款，除此之外与上图中列示的其他关联企业无关联交易。

### 三、报告期的关联交易

报告期内公司所发生全部关联交易简要汇总如下：

类别	简要内容
经常性关联交易	无
偶发性关联交易	关联方为公司提供担保

#### （一）经常性关联交易

公司报告期内无经常性关联交易发生。

#### （二）偶发性关联交易

##### 1、关联方为公司提供担保

##### （1）招商银行授信连带责任担保

2010年12月13日，公司与招商银行股份有限公司深圳宝安支行签订编号为“2010年宝字第0010408337号”的《授信协议》，协议规定循环额度为人民币1,500万元，一次性额度为人民币3,500万元，授信期间自2010年12月17日至2012年12月17日。同时，公司与该行签订编号“2010年宝字第0010408337号”的最高额抵押合同，以公司所有的“深房地字第5000469662号”位于深圳市宝安区西乡街道鹤洲工业区的厂房（一）【含宿舍（一）、宿舍（二）、门卫（一）、水泵房】为上述授信协议提供抵押担保。

2010年12月，公司实际控制人吴限与招商银行股份有限公司深圳宝安支行签订编号为2010年宝字第0010408337号的《最高额不可撤销担保书》，为公司与该行签订的《授信协议》项下的所有债务承担连带保证责任。

2012年底，上述公司与招商银行的授信协议已到期，发行人已全额偿还该授信协议额度下的所有借款，实际控制人吴限的连带保证责任亦随之解除。2013年2月26日，公司“深房地字第5000469662号”房产证上他项抵押权经登记解除。

##### （2）民生银行授信连带责任担保

2011年9月15日，发行人与中国民生银行股份有限公司深圳分行（贷款方）签订编号为“2011年深宝安金融综额字010号”《综合授信合同》，协议约定的授信期间为2011年9月15日至2012年9月15日，约定的授信额度为8,000万元

人民币，最高授信额度可用于贷款、汇票承兑、汇票贴现、开立信用证及进口代付，在授信期限内，发行人对已清偿的授信额度可再次申请使用。同时，发行人控股股东吴限与贷款方签订编号为“2011 年深宝安金融综额字 010 号”的《最高额担保合同》，约定为“2011 年深宝安金融综额字 010 号”《综合授信合同》下发行人的债务提供最高债权额为 8,000 万元的连带保证担保。

上述授信合同于 2012 年 9 月 15 日到期，2012 年 9 月 19 日发行人与该行续签了编号为“2012 年深沙井综额字 003 号”《综合授信合同》，授信期间自 2012 年 9 月 20 日至 2013 年 9 月 20 日，授信额度仍为 8,000 万元，其他条款未变。同时，发行人与该行续签了编号为“2012 年深沙井综额字 003 号”《银行承兑协议》、发行人实际控制人吴限与该行续签了编号为“2012 年深沙井综额字 003 号”《最高额担保合同》，协议基本条款均未变更。

上述续签的授信合同于 2013 年 9 月 20 日到期，2013 年 10 月 29 日发行人与该行续签了编号为“2013 深电子综额字 018 号”《综合授信合同》，授信期间自 2013 年 10 月 29 日至 2014 年 10 月 29 日，授信额度仍为 8,000 万元，双方约定上市前可使用额度 2,000 万元，上市成功后可使用额度 5,000 万元，已上市且 2013 年营业收入达到 3 亿元可全额使用 8,000 万元，授信用于归还他行到期贷款、原材料采购及日常经营周转，贷款全部用于受托支付方式。同时，发行人与该行续签了编号为“2013 年深电子综额字 018 号”《银行承兑协议》、发行人实际控制人吴限与该行续签了编号为“2013 年深电子综额字 018 号”《最高额担保合同》，协议基本条款均未变更。

### （三）关联方应收应付款余额情况

单位：万元

科目名称	关联方名称	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
长期应付款	运英软件	322.00	624.69	847.91	1,030.41

### （四）本公司报告期内关联交易决策程序的执行情况

#### 1、本公司报告期内关联交易决策程序的执行情况

2014 年 4 月 23 日，公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司 2011 年-2013 年关联交易事项的议案》，该议案确认“公司收购运英软件与 AOI



相关的无形资产而发生的关联交易，是为了发展公司业务，扩大公司在电子整机装联行业中的影响。该等关联交易签订了相关协议书，交易价格定价公允，没有违反公开、公平、公正的原则，且不影响公司运营的独立性，不存在损害公司和中小股东利益的情况，符合公司长远规划和利益。”

## 2、独立董事意见

2014年4月，公司独立董事出具《深圳市劲拓自动化设备股份有限公司独立董事关于2011年-2013年关联交易事项的独立意见》，对公司报告期内发生的关联交易进行了确认：

“公司2009年度与深圳市运英软件开发有限公司发生的关联交易，是为了发展公司业务，扩大公司在电子整机装联行业中的影响。该等关联交易签订了相关协议书，交易价格定价公允，没有违反公开、公平、公正的原则，且不影响公司运营的独立性，不存在损害公司和中小股东利益的情况，符合公司利益。该等关联交易符合相关法律、法规和《深圳市劲拓自动化设备股份有限公司章程》等有关规定。

除购买深圳市运英软件开发有限公司与AOI相关无形资产外，2011-2013年度，公司不存在其他与关联方发生关联交易的情况。”

## （五）发行人规范和减少关联交易的措施

截至招股说明书签署日，本公司已经不存在关联交易的情形。未来若出现难以避免的关联交易，本公司将严格按照国家现行法律、法规、规范性文件以及《公司章程》等有关规定履行必要程序，遵循市场公正、公平、公开的原则，明确双方的权利和义务，确保关联交易的公平。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

### 一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

#### (一) 董事会成员

公司现有董事 5 名，其中独立董事 2 名，设董事长 1 名，其基本情况如下：

**1、吴限：**董事长、总经理，男，1968 年生，中国国籍，无境外永久居留权，冶金专业，大学本科学历。曾任职于贵州铁合金厂、日东电子，1996 年创办深圳市劲拓实业有限公司；2005 年起担任深圳市劲拓自动化设备有限公司董事长；2010 年 1 月起任本公司董事长至今。

**2、主遼：**董事、副总经理，男，1969 年生，中国国籍，无境外永久居留权，自动化仪表专业，大学本科学历。曾任职于贵州铁合金厂、爱高电子厂；2004 年起历任深圳市劲拓自动化设备有限公司担任董事、总经理；2010 年 1 月起任本公司董事、副总经理至今。

**3、朱武陵：**董事，男，1965 年生，中国国籍，无境外永久居留权，自动化控制专业，大专学历。曾任职于湖南湘潭市酒厂、东莞长安爱高集团，2003 年创办深圳市东舜时代科技有限公司并任执行董事至今；2005 年起担任深圳市劲拓自动化设备有限公司董事；2010 年 1 月起任本公司董事至今。深圳市东舜时代科技有限公司报告期内与公司不存在业务往来。

**4、张汉斌：**独立董事，男，1966 年生，中国国籍，无永久境外居留权，会计专业，硕士研究生学历，中国注册会计师、高级会计师。1987 年至 2000 年，历任天勤会计师事务所审计员、项目经理、经理助理、经理及授薪合伙人；2000 年至 2004 年 7 月，任深圳市注册会计师协会主任干事；2004 年 8 月至今，任深圳铭鼎会计师事务所执行合伙人；2011 年 3 月至今，任深圳兆日科技股份有限公司独立董事；2011 年 10 月至今任深圳汇洁集团股份有限公司独立董事；2013 年 1 月 31 日至今任深圳市佳士科技股份有限公司独立董事；2014 年 7 月至今任深圳市华测检测技术股份有限公司独立董事；2010 年 7 月起任本公司独立董事至今。深圳兆日科技股份有限公司、深圳汇洁集团股份有限公司、深圳市佳士科技股份有限公司及深圳市华测检测技术股份有限公司报告期内与公司均不存在

关联关系；深圳铭鼎会计师事务所报告期内与公司不存在业务往来。

**5、廖晔：**独立董事，男，1969年生，中国国籍，无永久境外居留权，无线电专业，本科学历。1999年至2002年任东莞市金正通讯设备有限公司副总经理；2002年-2008年任步步高通讯设备有限公司事业部总经理；2008年-2011年任东莞市奥珀电子有限公司总经理；2011年7月至今任北京东方步步高电子科技有限公司任总经理；2011年11月至今任北京华信诚达电器有限责任公司监事；2010年7月起任本公司独立董事至今。北京东方步步高电子科技有限公司、北京华信诚达电器有限责任公司报告期内与公司不存在业务往来。

## （二）监事会成员

本公司监事会由3人组成，基本情况如下：

**1、徐德勇：**监事会主席，男，1977年生，中国国籍，无境外永久居留权，贸易经济专业，大专学历。2006起担任深圳市劲拓自动化设备有限公司销售经理；2009年10月起任本公司销售总监；2013年2月担任本公司监事会主席至今。

**2、高凯：**职工监事，男，1946年生，中国国籍，无境外永久居留权，机械制造专业，经济师。曾任职于永华无线电仪器厂，先后担任车间主任与设计所副所长。2007起担任深圳市劲拓自动化设备有限公司技术顾问；2010年1月起任本公司监事至今。

**3、朱玺：**监事，男，1973年生，中国国籍，无境外永久居留权，热处理专业，本科学历。曾任职于贵州都匀久达机械厂、深圳市劲拓实业有限公司，2004年起任职于深圳市劲拓自动化设备有限公司；2010年1月起任本公司监事至今。

## （三）高级管理人员

公司高级管理人员共5名，包括总经理、副总经理、财务总监，其基本情况如下：

**1、陈洁欣：**总经理，男，1969年生，中国国籍，无境外永久居留权，航空发动机专业，大学学历，高级工程师，全国高技术产业化在册专家。曾任职于日东电子、美国环球仪器公司，主持开发国内首台视觉丝印机，获香港工业设计奖；2004年起历任深圳市劲拓自动化设备有限公司研发部经理、技术中心总监、副总经理；2013年2月起任本公司总经理至今。

**2、主遼：**其基本情况请见本节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一） 董事会成员”。

**3、罗习雄：**财务总监、董事会秘书，男，1973年生，中国国籍，无境外永久居留权，会计专业，硕士研究生学历，中国注册会计师协会非执业注册会计师、中国注册税务师协会非执业注册税务师。1996年至2004曾先后任职于江南机器厂财务处、高时石材集团审计部、深圳市科陆电子科技股份有限公司财务部；2004起历任深圳市劲拓自动化设备有限公司财务经理、财务总监；2010年11月起任本公司财务总监、董事会秘书至今。

**4、邹英：**副总经理，女，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，机电一体化专业，硕士研究生学历，高级工程师。曾任职于深圳康佳集团股份有限公司、松下电器机电（深圳）有限公司；2000年-2009年，创办深圳市运英软件开发有限公司并任执行董事、总经理；2009年起历任深圳市劲拓自动化设备有限公司研发中心副总监、董事；2010年11月起任本公司副总经理至今。

**5、谢加云：**副总经理，男，1970年生，中国国籍，无境外永久居留权，电子工程专业，大专学历。曾任职于广东韶关曲仁机械厂、广州嘉林电子厂和东莞新进电子集团；2005年起历任深圳市劲拓自动化设备有限公司生产经理、制造中心总监；2010年11月起任本公司副总经理至今。

## （四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系情况

除高凯为吴限的舅舅外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在配偶关系、三代以内直系和旁系亲属关系。

## 二、董事、监事的提名情况

### 1、董事提名情况

2013年1月31日，公司召开2013年第一次临时股东大会，大会审议通过了《关于选举公司第二届董事会董事成员的议案》，同意选举吴限、主遼、朱武陵、廖晔、张汉斌为公司董事，任期三年，自股东大会批准之日起；同日第二届董事会召开第一次会议，会议审议通过了《关于选举公司董事长的议案》，同意

选举吴限为第二届董事会董事长。

具体董事提名况如下表所示：

姓名	提名人	任期
吴限	朱武陵	2013.1.31-2016.1.30
朱武陵	张纪龙	2013.1.31-2016.1.30
主逵	吴限	2013.1.31-2016.1.30
张汉斌	董事会	2013.1.31-2016.1.30
廖晔	董事会	2013.1.31-2016.1.30

## 2、监事提名情况

2013年1月31日，公司召开2013年第一次临时股东大会，大会审议通过了《关于公司监事会换届选举的议案》，同意选举徐德勇、朱玺为公司第二届监事会股东代表监事；同日公司召开职工代表大会，一致同意选举公司员工高凯为公司第二届监事会职工代表监事，与公司股东大会选举产生的二名股东代表监事共同组成公司第二届监事会，任期三年，自股东大会批准之日起；同日公司召开第二届监事会第一次会议，全体监事一致同意选举徐德勇为监事会主席。

具体监事提名情况如下表所示：

姓名	提名人	任期
徐德勇	吴限	2013.1.31-2016.1.30
朱玺	主逵	2013.1.31-2016.1.30
高凯	职工监事	2013.1.31-2016.1.30

经本保荐机构及律师核查，公司董事、监事的提名和选聘程序符合《公司法》及其他相关法律法规的要求。在公司上市辅导期间，上述人员与高级管理人员已经学习股票发行上市相关法律法规，了解公司发行上市相关法定义务责任。

## 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人业务相关的对外投资

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人及其他核心人员与发行人业务相关的对外投资情况如下表：

姓名	对外投资企业名称	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例
朱武陵	深圳市东舜时代科技有限公司	安防监控器材	300.00	55.00%
廖晔	北京东方步步高电子科技有限公司	家电、通讯产品	1,000.00	53.00%
	北京华信诚达电器有限责任公司	家电、五金交电	200.00	40.00%

邹英	深圳市运英软件开发有限公司	计算机软硬件	105.00	46.00%
徐德勇	深圳市普罗帝佳电子有限公司	电子数码产品等	300.00	37.00%

## 四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属的持股情况

### （一）直接及间接持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持股情况如下所示：

股东姓名	持股数量	持股比例	在本公司任职
吴 限	27,243,000	45.41%	董事长
朱武陵	4,315,100	7.19%	董事
主 逵	3,997,200	6.66%	董事、副总经理
陈洁欣	1,008,200	1.68%	总经理
罗习雄	988,600	1.65%	董事会秘书、财务总监
邹 英	825,000	1.38%	副总经理
朱 玺	1,350,000	2.25%	监事

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在间接持股的情形。

公司董事、监事、高级管理人、其他核心人员的近亲属未以任何方式直接或间接持有发行人股份。

公司董事、监事、高级管理人及其他核心人员出具声明函，确认其近亲属（配偶、父母、子女）未直接或间接持有本公司股票及其衍生品种。

### （二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份质押或冻结情况

经本保荐机构及律师核查，至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持发行人股份未有质押或冻结的情况。

## 五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

### （一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬安排

1、本公司的总经理、财务总监和董事会秘书不存在于控股股东、实际控制



人及其控制的其他企业领取薪酬的情况。

2、本公司没有与任何董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订借款、担保协议的情况。

3、本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成包括基本工资与奖金；其中工资参照市场水平，奖金与公司业绩及个人绩效挂钩。2014年6月15日，公司召开2013年年度股东大会，通过了《关于公司董事、高级管理人员2013年度薪酬的议案》。近三年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额分别为308.58万元、196.36万元、162.16万元，占利润总额的占比为6.45%、5.96%、4.02%。

4、本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员2013年从本公司及关联企业领取收入的情况如下：

姓名	任职情况	2013年薪酬 (万元)	是否在本公司及关联企业专职领薪
吴限	董事长	25.80	仅在本公司领薪
陈洁欣	总经理	21.60	仅在本公司领薪
主逵	董事、副总经理	14.41	仅在本公司领薪
朱武陵	董事	-	否
张汉斌	独立董事	6.00	否
廖晔	独立董事	6.00	否
徐德勇	监事会主席	22.62	仅在本公司领薪
高凯	职工监事	7.95	仅在本公司领薪
朱玺	监事	9.72	仅在本公司领薪
罗习雄	董事会秘书、财务总监	18.00	仅在本公司领薪
邹英	副总经理	15.79	仅在本公司领薪
谢加云	副总经理	14.27	仅在本公司领薪

## (二)董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他待遇及退休金计划情况

为加强对公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的激励与监督，公司制定了相关晋级、加薪、福利、奖金分配、提高福利待遇等激励措施。根据公司效益及上述人员的绩效考核情况，公司按年度发放奖金。同时，公司实施收入与业绩、效益挂钩政策，使员工价值得到充分体现。公司对有特殊贡献的高级管理人员和核心技术人员，还将加大奖励的力度。

### （三）独立董事津贴政策

2010年11月29日，本公司2010年第三次临时股东大会决议通过的本公司独立董事津贴标准为：每人每年6万元（含税）。此外，独立董事出席本公司董事会和股东大会的差旅费及按《公司章程》行使职权所需的合理费用据实报销。

## 六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员主要兼职情况如下表所示：

姓名	职务	兼职企业	兼职情况	兼职单位与本公司 关联关系
张汉斌	独立董事	深圳铭鼎会计师事务所	执行合伙人	独立董事张汉斌实际控制的公司
		深圳兆日科技股份有限公司	独立董事	无
		深圳汇洁集团股份有限公司	独立董事	无
		深圳市佳士科技股份有限公司	独立董事	无
		深圳市华测检测技术股份有限公司	独立董事	无
廖晔	独立董事	北京东方步步高电子科技有限公司	总经理	独立董事廖晔实际控制的公司
		北京华信诚达电器有限责任公司	监事	独立董事廖晔参股的公司
朱武陵	董事	深圳市东舜时代科技有限公司	执行董事 总经理	持股5%以上股东控制的公司
陈洁欣	总经理	上海复蝶智能科技有限公司	执行董事	控股子公司

## 七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签署协议情况

在公司任职并专职领薪的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与本公司均签有《劳动合同》，其中核心技术人员与公司签有《保密协议书》，对勤勉尽责、保守商业机密、重大知识产权等方面作了规定。

## 八、董事、监事及高级管理人员任职资格情况

经本保荐结构及律师核查，本公司全体董事、监事、高级管理人员的提名及

选聘程序符合国家相关法律法规及公司章程的要求，且所有人员均具备担任相应职务的资格。

## 九、近两年董事、监事及高级管理人员变动情况

### （一）董事变动

因原董事任期届满，2013年1月31日，公司召开2013年第一次临时股东大会，选举产生的董事与原董事相同。

### （二）监事变动

2013年1月31日，公司召开2013年第一次临时股东大会，同意选举徐德勇、朱玺为公司第二届监事会股东代表监事；同日公司召开职工代表大会，一致同意选举公司员工高凯为公司第二届监事会职工代表监事，新产生的监事会仅一名监事发生变化。

### （三）高级管理人员变动

2013年1月31日，因任职到期，吴限不再担任公司总经理一职，当日第二届董事会举行第一次会议，一致同意聘任陈洁欣担任公司总经理；聘任主逵、邹英、谢加云担任公司副总经理，聘任罗习雄担任财务总监兼董事会秘书。陈洁欣曾于2010年1月在第一届董事会第一次会议被选聘为副总经理。

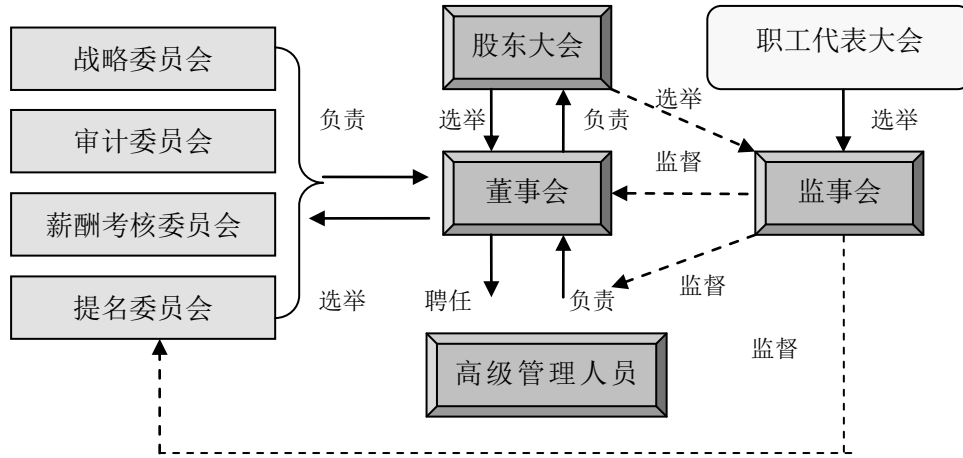
发行人最近两年内董事、高级管理人员未发生重大变化，符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》的相关规定。

## 十、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及审计委员会等机构的依法运作情况

本公司自整体变更设立以来，建立健全了职责分工明确、依法规范运作的法人治理结构；并相应制订了股东大会、董事会、监事会的职权和议事规则，对独立董事产生办法及发挥作用的制度进行了具体规定。

本公司董事会内部设置了战略、审计、提名、薪酬与考核等四个专门委员会，并明确了各个专门委员会的权责、决策程序和议事规则。本公司治理结构的

关系如下图所示：



目前，本公司各项制度基本完备，制订了：《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会专门委员会工作细则》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《募集资金管理制度》、《对外担保管理制度》、《信息披露管理制度》、《公司章程》等一系列的规章制度。本公司股东大会、董事会、监事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违法《公司法》及其他规定行使职权的情形，具体如下：

### （一）本公司股东大会

报告期内公司股东大会根据《公司法》和《公司章程》的规定规范运作，共召开了 11 次股东大会，股东均依法履行股东义务，行使股东权利。

### （二）本公司董事会

#### 1、董事会

公司董事会由 5 名董事组成，其中 2 名为独立董事，设董事长 1 人。

报告期内公司董事会严格按照相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作，共召开了 27 次董事会，董事均依法履行董事义务，行使董事权利。

#### 2、董事会专门委员会

专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，专门委员会成员如下表：

专门委员会	召集人	成员
-------	-----	----

战略委员会	吴限	吴限、廖晔、主遼
审计委员会	张汉斌	张汉斌、主遼、廖晔
提名委员会	廖晔	廖晔、吴限、张汉斌
薪酬与考核委员会	张汉斌	张汉斌、廖晔、主遼

#### (1) 战略委员会职权

战略委员会主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并向董事会提出建议、方案。

#### (2) 审计委员会职权

审计委员会负责内、外部审计的沟通和评价，财务信息及其披露的审阅，重大决策事项监督和检查工作，对董事会负责。

#### (3) 提名委员会职权

提名委员会主要负责对《公司章程》所规定的具有提名权的提名人所提名的董事和高级管理人员的任职资格进行选择和建议，向董事会报告，并对董事会负责。

#### (4) 薪酬与考核委员会职权

薪酬委员会主要负责拟定公司董事、经理及其他高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事、经理及其他高级管理人员薪酬政策与方案。

### (三) 本公司监事会

本公司监事会由 3 名监事组成，包括股东代表 2 名和公司职工代表 1 名，监事会设主席 1 人。

报告期内监事会严格按照相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作，共召开了 10 次监事会，监事均依法履行监事义务，行使监事权利。

### (四) 本公司独立董事制度

本公司独立董事 2 名，占董事会人数的比例超过三分之一。

公司引进独立董事后，独立董事积极参与公司决策，公司治理结构有较大改善，在关联交易及重大生产经营投资决策时，独立董事发挥了在财务、法律及战略决策等方面的专业特长，维护了全体股东的利益。

公司建立独立董事制度以来召开 34 次董事会，独立董事均参加了会议。

公司的独立董事张汉斌与廖晔在任职期间，向本公司出具了《独立董事关

于聘任高管的独立意见》、《独立董事工作报告》、《关于董事会换届选举的独立意见》、《关于聘任公司高级管理人员的独立意见》及《关于2011年-2013年关联交易事项的独立意见》等独立意见、报告。独立董事任职期间未对发行人有关议案提出异议。

## 十一、公司最近三年违法违规行为情况

最近三年，公司不存在因违法违规而被行政处罚的情况。

发行人保荐机构认为：自成立至今，公司严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，均不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关、社保、外汇管理、技术监督以及其他法律、行政法规而受到重大行政处罚的情形，也未有受到司法制裁的记录；公司董事、监事以及高级管理人员均不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查的情形。

## 十二、公司最近三年资金占用和对外担保情况

### （一）资金占用

报告期内不存在公司占用控股股东资金，亦不存在本公司资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

### （二）对外担保

本公司最近三年不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

## 十三、公司重大经营投资决策程序与投资者权益保护

为确保重大经营及投资决策的科学、规范、透明，有效防范各种风险，保障公司和股东的利益，根据有关法律、法规及《公司章程》，本公司制订了《货币资金管理制度》《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等管理制度，主要内容如下：

### （一）资金管理制度

公司建立了严格的资金授权审批制度，基本内容包括了：



1、凡对外投资，超出总经理权限的，必须按程序报董事会审议决定，由总经理或总经理书面授权委托人签订投资协议，财务部门方可办理；

2、物料采购。公司物料采购由采购部门统一归口管理。除生产物料外的各单位需要的其它物品，应先递交经审批的物料请购单，详列物品名称、性能用途、规格型号、生产供应厂家、可供选择或代替商品、单价、数量、金额等，经单位负责人审核签字后报采购部，由采购部汇总报公司总经理审定；5 万元以内的，报主管副总经理批准付款、报销；5 万元以上或计划外临时采购，必须书面申请，经公司总经理批准后才能付款、报销。

3、管理费用。凡属管理费用开支的款项，经办人填写相应的报销单据后按公司资金审批权限明细表及相关报销流程交相应人员审核审批后，财务人员填制记账凭证经财务主管审核后至出纳处领款。

4、凡因特殊情况需借用备用金的单位和个人，必须提出书面申请，5000 元以内，部门经理审批，财务经理审核，5000-10000 元以内，财务经理审核后报副总经理审批，10000 元以上经财务经理审核后报报总经理批准。

## （二）对外投资

《公司章程》规定，公司股东大会决定公司的投资计划；董事会在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

### 1、以下投资事项由公司董事会审批：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 20%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 30%以上，且绝对金额超过 1000 万元；

（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 30%以上，且绝对金额超过 100 万元；

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 30%以上，且绝对金额超过 1000 万元；

（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 30%以上，

且绝对金额超过 100 万元；

## 2、以下投资事项由公司股东大会审批：

《公司章程》第三十九条规定：公司对外投资（含委托理财，委托贷款，对子公司、合营企业、联营企业投资，投资交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资等）、提供财务资助、租入或者租出资产、签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）、赠与或者受赠资产、债权或者债务重组、研究与开发项目的转移、签订许可协议等交易，达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 30%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 3000 万元；

（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 300 万元；

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 3000 万元；

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

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

## （三）对外担保

2010 年 11 月 29 日，公司 2010 年第三次临时股东大会通过了发行人制定的《对外担保管理制度》，对担保审查和决议权限作出了明确规定。

### 1、《对外担保管理制度》审批权限

公司对外担保事项必须经董事会或股东大会审议。董事会审议权限范围内的担保事项，除应当经全体董事过半数通过外，还应当经出席董事会会议董事三分之二以上同意。应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。

公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（1）公司及其控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净

资产50%以后提供的任何担保；

(2) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；

(3) 为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；

(4) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；

(5) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3000万元；

(6) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

(7) 本章程规定的其他担保情形。

股东大会审议前款第(4)项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由其他股东所持表决权的半数以上通过。

## 2、审批程序

公司对外担保的最高决策机构为公司股东大会，董事会根据公司章程及其细则有关董事会对外担保审批权限的规定，行使对外担保的决策权。超过规定权限的，董事会应当提出议案，报股东大会批准。

公司在决定担保前，公司有关部门认真调查被担保人的经营情况、财务状况和资信情况，对担保申请人及反担保人提供的基本资料进行审核验证，对申请担保人及反担保人的财务状况及担保事项的合法性、担保事项的利益和风险进行充分分析，形成有关担保事项的报告，提交公司经理审核，并按本制度规定履行相应的审议批准程序。

公司可在必要时聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，以作为董事会或股东大会进行决策的依据。

最近三年内，公司未发生对外担保行为。

## (四) 公司对资金管理对外投资、对外担保制度的执行情况

公司自设立以来，能够有效的执行公司指定的对外投资、对外担保制度，股东大会、董事会及管理层在其职权范围内决定对外投资、对外担保的事项，并履行相应的决策程序，不存在已经或可能对股东利益造成损害的对外投资，不存在

违规对外担保及可能影响公司持续经营的重大对外担保事项。

## （五）投资者权益保护

2010年1月31日公司的创立大会审议通过了《关联交易管理制度》；2010年11月29日公司2010年第三次临时股东大会审议通过了《独立董事工作制度》；2011年3月11日公司2010年年度股东大会审议通过了发行人制定的《信息披露管理制度》及《募集资金管理制度》。通过建立科学、完善的法人治理结构来保障股东行使权力，参与公司重大事项的决策。

《公司章程》中已明确规定了股东享有的权力、承担的义务、参与公司重大决策及选择管理者的权利，其他对投资者权益保护的相关制度具体如下：

### 1、信息披露管理

公司严格按照法律、法规、《公司章程》和《信息披露管理制度》的规定真实、准确、完整、及时地披露信息。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息。

### 2、募集资金管理

公司将实行募集资金专户存储，并严格按照募集资金投资计划使用募集资金。公司将在每个会计年度结束后核查募集资金投资项目的进展情况，如因市场变化需改变募集资金投向的，公司将履行相应的法律程序。

### 3、关联交易管理

公司明确了董事会、股东大会对于关联交易的决策权限，规定公司关联交易的内部控制建设应当遵循公平、公开、公允的原则，确保公司的管理交易行为不损害公司和全体股东利益。董事会、股东大会在作出决议时，关联方应回避表决，并不得代理他人行使表决权。

### 4、独立董事

公司明确规定独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉的义务。独立董事应当按照相关法律、法规和公司章程的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受侵害。独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人、或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。

### 5、股东投票机制

根据公司章程（草案）第八十一条 董事、监事候选人名单以提案的方式提

请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。第四十三条 依照法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所的有关规定以及公司章程，股东大会应当采用网络投票方式的，公司应当提供网络投票方式。

## 十四、公司内部控制制度情况

### （一）公司内部控制制度的建设情况

本公司在多年生产、经营和管理过程中，针对自身特点，逐步建立并完善了一系列内部控制制度，建立了符合《公司法》、《证券法》等相关法律法规的管理制度。公司在运作过程中力争做到有制度可循，有制度必循，违反制度必究。

公司现已明确建立了以下内部控制制度，包括：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《独立董事工作制度》、《信息披露管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等。

上述制度的建立，使公司经营活动中的各项业务，有了规范的内部控制制度或管理办法，这不仅使公司的各项业务有规可循，而且也将使公司得以沿着健康有序的运营轨道，持续高效发展。

### （二）公司管理层对公司内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层认为：根据财政部颁发的《内部会计控制规范》及相关具体规范的控制标准建立了比较合理的内部控制制度，在所有重大方面保持了对截至2013年12月31日的财务报表有效的内部控制。

### （三）注册会计师对公司内部控制制度的评价

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司出具的“瑞华核字[2014]48170014号”《内部控制鉴证报告》认为：“劲拓公司于2014年6月30日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》的有关规范标准中与财务报表相关的有效的内部控制”。

## 第九节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的瑞华审字[2014] 48170040 号《审计报告》或依据该报告计算而得，单位为人民币元。

### 一、财务报表

#### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
<b>流动资产：</b>				
货币资金	53,517,619.40	53,631,521.21	39,017,218.11	48,005,627.70
应收票据	4,271,209.28	2,357,896.20	1,361,000.00	2,862,822.81
应收账款	106,391,077.67	94,056,571.87	85,521,652.80	72,724,683.97
预付款项	3,077,425.25	2,114,883.36	15,374,524.06	9,456,675.31
应收利息	-	23,121.10	-	-
其他应收款	1,386,515.87	494,564.70	693,732.43	996,678.30
存货	86,083,477.90	83,703,871.30	62,355,696.25	68,933,832.81
<b>流动资产合计</b>	<b>254,727,325.37</b>	<b>236,382,429.74</b>	<b>204,323,823.65</b>	<b>202,980,320.90</b>
<b>非流动资产：</b>				
固定资产	47,011,112.91	49,499,810.16	52,392,317.42	56,154,895.61
在建工程	32,300.00	32,300.00	63,025.00	63,025.00
无形资产	16,940,989.77	17,440,871.45	18,108,608.67	20,823,615.92
商誉	2,182,657.85	2,182,657.85	-	-
长期待摊费用	4,950,722.27	4,674,128.12	4,004,996.55	3,801,717.44
递延所得税资产	1,545,610.40	1,254,075.25	1,003,745.15	754,702.66
<b>非流动资产合计</b>	<b>72,663,393.20</b>	<b>75,083,842.83</b>	<b>75,572,692.79</b>	<b>81,597,956.63</b>
<b>资产总计</b>	<b>327,390,718.57</b>	<b>311,466,272.57</b>	<b>279,896,516.44</b>	<b>284,578,277.53</b>



## 合并资产负债表（续）

单位：元

负债和所有者权益	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
<b>流动负债：</b>				
短期借款	-	9,500,000.00	24,000,000.00	-
应付票据	4,053,471.79	16,717,013.17	7,473,329.43	9,578,818.66
应付账款	61,188,379.34	48,196,258.28	41,630,937.78	48,853,607.80
预收款项	15,780,081.21	10,247,440.03	6,851,178.89	11,714,063.39
应付职工薪酬	3,548,630.00	3,036,837.00	2,471,864.02	2,551,607.00
应交税费	6,964,668.31	3,354,337.38	1,577,898.26	4,993,294.67
其他应付款	4,019,086.59	3,229,237.84	1,632,696.64	3,376,250.52
一年内到期的非流动负债		-	-	20,000,000.00
<b>流动负债合计</b>	<b>95,554,317.24</b>	<b>94,281,123.70</b>	<b>85,637,905.02</b>	<b>101,067,642.04</b>
<b>非流动负债：</b>				
长期借款		-	-	15,000,000.00
长期应付款	3,220,000.00	6,246,943.99	8,479,111.47	10,304,162.45
预计负债	1,307,112.17	1,131,646.94	1,315,374.55	1,032,107.43
其他非流动负债	1,800,000.00	1,800,000.00	2,550,000.00	3,500,000.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>6,327,112.17</b>	<b>9,178,590.93</b>	<b>12,344,486.02</b>	<b>29,836,269.88</b>
<b>负债合计</b>	<b>101,881,429.41</b>	<b>103,459,714.63</b>	<b>97,982,391.04</b>	<b>130,903,911.92</b>
<b>所有者权益：</b>				
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	23,891,914.06	23,891,914.06	24,503,760.08	24,503,760.08
盈余公积	15,637,903.21	15,637,903.21	11,986,915.47	9,126,149.05
未分配利润	125,580,817.93	107,909,566.38	85,423,449.85	60,044,456.48
外币报表折算差额		-	-	-
归属于母公司所有者权益合计	225,110,635.20	207,439,383.65	181,914,125.40	153,674,365.61
少数股东权益	398,653.96	567,174.29	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>225,509,289.16</b>	<b>208,006,557.94</b>	<b>181,914,125.40</b>	<b>153,674,365.61</b>
<b>负债和所有者总计</b>	<b>327,390,718.57</b>	<b>311,466,272.57</b>	<b>279,896,516.44</b>	<b>284,578,277.53</b>

## (二) 合并利润表

单位：元

项 目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
<b>一、营业收入</b>	<b>134,001,144.92</b>	<b>243,765,443.80</b>	<b>209,357,341.51</b>	<b>265,554,180.78</b>
<b>二、营业总成本</b>	<b>116,412,516.39</b>	<b>215,252,909.78</b>	<b>188,070,936.33</b>	<b>221,040,863.64</b>
减：营业成本	80,580,282.08	149,370,181.09	126,603,430.37	155,580,054.46
营业税金及附加	1,306,846.43	1,869,520.07	2,225,976.85	2,147,746.16
销售费用	16,684,430.35	28,879,440.68	24,867,776.44	32,348,279.13
管理费用	16,027,054.44	31,642,656.02	30,705,097.15	27,092,577.56
财务费用	-183,151.68	1,639,037.93	2,096,774.80	2,536,419.81
资产减值损失	1,997,054.77	1,852,073.99	1,571,880.72	1,335,786.52
加：投资收益	-	3,846,727.52	-	-
<b>三、营业利润</b>	<b>17,588,628.53</b>	<b>32,359,261.54</b>	<b>21,286,405.18</b>	<b>44,513,317.14</b>
加：营业外收入	3,439,945.16	7,998,577.94	11,685,715.50	3,915,338.00
减：营业外支出	110,158.75	48,531.50	27,731.24	608,168.00
<b>四、利润总额</b>	<b>20,918,414.94</b>	<b>40,309,307.98</b>	<b>32,944,389.44</b>	<b>47,820,487.14</b>
减：所得税费用	3,415,683.72	5,535,197.09	4,704,629.65	7,048,364.91
<b>五、净利润</b>	<b>17,502,731.22</b>	<b>34,774,110.89</b>	<b>28,239,759.79</b>	<b>40,772,122.23</b>
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	17,671,251.55	35,137,104.27	28,239,759.79	40,772,122.23
少数股东损益	-168,520.33	-362,993.38	-	-
<b>六、每股收益：</b>				
（一）基本每股收益	0.29	0.59	0.47	0.68
（二）稀释每股收益	0.29	0.59	0.47	0.68
<b>七、其他综合收益</b>	-	-	-	-
<b>八、综合收益总额</b>	<b>17,502,731.22</b>	<b>34,774,110.89</b>	<b>28,239,759.79</b>	<b>40,772,122.23</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	17,671,251.55	35,137,104.27	28,239,759.79	40,772,122.23
归属于少数股东的综合收益总额	-168,520.33	-362,993.38	-	-

## (三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	144,081,417.11	273,690,432.08	224,052,367.54	257,860,690.64
收到的税费返还	2,817,069.48	7,586,550.28	6,922,349.48	260,724.00
收到其他与经营活动有关的现金	2,449,381.87	2,301,645.13	4,292,298.59	4,807,672.83
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>149,347,868.46</b>	<b>283,578,627.49</b>	<b>235,267,015.61</b>	<b>262,929,087.47</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	87,064,770.36	163,091,823.52	131,092,433.97	154,435,905.52
支付给职工以及为职工支付的现金	24,702,283.76	46,055,885.71	38,318,143.28	43,841,414.18
支付的各项税费	11,706,955.42	20,166,404.38	25,618,757.77	22,639,298.32
支付其他与经营活动有关的现金	13,107,013.15	19,501,648.75	18,037,092.68	22,756,450.95
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>136,581,022.69</b>	<b>248,815,762.36</b>	<b>213,066,427.70</b>	<b>243,673,068.97</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>12,766,845.77</b>	<b>34,762,865.13</b>	<b>22,200,587.91</b>	<b>19,256,018.50</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	56,000.00	303,000.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	12,565,732.15	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>12,621,732.15</b>	<b>303,000.00</b>	<b>-</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,723,014.16	5,300,680.45	17,134,103.87	23,059,238.33
投资支付的现金	-	1,457,471.50	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	694,297.33	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>3,723,014.16</b>	<b>7,452,449.28</b>	<b>17,134,103.87</b>	<b>23,059,238.33</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-3,723,014.16</b>	<b>5,169,282.87</b>	<b>-16,831,103.87</b>	<b>-23,059,238.33</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>				
取得借款收到的现金	-	9,500,000.00	24,000,000.00	15,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	6,003,660.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>9,500,000.00</b>	<b>24,000,000.00</b>	<b>21,003,660.00</b>
偿还债务支付的现金	9,500,000.00	24,000,000.00	35,000,000.00	6,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	140,916.66	10,484,466.78	2,241,671.32	11,097,402.50
支付其他与筹资活动有关的现金	330,188.67	471,698.10	506,992.05	2,550,000.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>9,971,105.33</b>	<b>34,956,164.88</b>	<b>37,748,663.37</b>	<b>19,647,402.50</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-9,971,105.33</b>	<b>-25,456,164.88</b>	<b>-13,748,663.37</b>	<b>1,356,257.50</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>169,749.37</b>	<b>-434,099.02</b>	<b>-69,170.40</b>	<b>-393,249.51</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-757,524.35</b>	<b>14,041,884.10</b>	<b>-8,448,349.73</b>	<b>-2,840,211.84</b>
加：期初现金及现金等价物余额	53,059,102.21	39,017,218.11	47,465,567.84	50,305,779.68
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>52,301,577.86</b>	<b>53,059,102.21</b>	<b>39,017,218.11</b>	<b>47,465,567.84</b>

## 二、 审计意见

本次发行委托的瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2011年12月31日、2012年12月31日、2013年12月31日、2014年6月30日的资产负债表及合并资产负债表，2011年、2012年、2013年、2014年1-6月的利润表及合并利润表、现金流量表及合并现金流量表、股东权益变动表及合并股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，出具了标准无保留意见审计报告（瑞华审字[2014] 48170040号《审计报告》），发表意见如下：

“我们认为，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了劲拓公司2014年6月30日、2013年12月31日、2012年12月31日、2011年12月31日合并及公司的财务状况以及2014年1-6月、2013年度、2012年度、2011年度合并及公司的经营成果和现金流量。”

## 三、 合并财务报表范围及变化情况

### （一） 纳入合并报表子公司的基本情况

公司名称	注册地	注册资本 (万元)	经营范围	持股 比例	表决权 比例
惠州市劲拓精密装备有限公司	惠州大亚湾澳头安惠大厦2栋802号	1,000	机械设备、电子设备及其零配件的购销；无铅波峰焊、无铅回流焊、贴片机、上下料机、接驳台、AOI产品、太阳能设备的研发、设计和销售（不含商场、仓库经营）。	100%	100%
上海复蝶智能科技有限公司	上海市杨浦区邯郸路100号61号楼129室	1,000	精密仪器、光机电一体化设备、工业自动化、人工智能、计算机软硬件领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、精密仪器、光学检测设备、电子设备、工业自动化设备的销售。（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）	88.75%	88.75%

### （二） 报告期内合并范围发生变更的情况说明

劲拓精密成立于2011年2月23日，注册资本1,000万元，成立时为公司全资子公司

公司，法定代表人为吴限，自2011年起惠州市劲拓精密装备有限公司纳入合并范围。2013年5月公司与深圳市远东石油钻采工程有限公司（以下简称“远东石油”）签订《股权转让协议》，将所持有的100%劲拓精密股权以1,294.39万元的价格转让给远东石油。远东石油于2013年5月将超过50%的股权转让款支付给公司，并且公司完成了劲拓精密的工商变更登记，故劲拓精密自2013年6月起不再纳入合并报表范围。

2013年2月27日，公司与上海大学生创业投资有限公司（以下简称“接力基金1期”）、上海创业接力投资中心（有限合伙）（以下简称“接力基金2期”）及自然人徐亦新、张栋、盛鹏、袁蔚华以人民币115.50万元受让复蝶智能30%股权。2013年3月，公司对复蝶智能按照1元/出资额的价格对其增资650万元，增资完成后公司合计持有其75.50%股权。因此，复蝶智能2013年4-12月纳入合并报表范围。2013年6月，公司与徐亦新、盛鹏、张栋签订编号为JF2013007《股权转让协议书》，以每出资额1.1元的价格分别收购徐亦新、盛鹏、张栋持有的复蝶智能7.73%、3.31%、2.21%股权，并于2013年7月完成股权转让款的支付及工商登记变更。因此，截至报告期末公司持有复蝶智能股权比例为88.75%。

## 四、主要会计政策和会计估计

### （一）收入确认和计量的方法

#### 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货方；公司既没有保留通常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，确认商品销售收入的实现。

公司经销与直销两种销售模式下收入确认的具体方式如下：

##### （1）内销直销与经销收入确认具体方法

①装备产品：产品已经发出、最终客户已调试完成并验收后，作为所有权的风险和报酬转移的时点，确认收入；

②配件产品：产品发出后作为所有权的风险和报酬转移的时点，确认收入。

## (2) 出口直销与经销收入

根据出口销售合同约定,在所有权的风险和报酬转移的时点确认产品销售收入,一般情况下在出口业务办妥报关出口手续,并交付船运机构后确认产品销售收入。

## 2、提供劳务收入

对在同一会计年内开始并完成的劳务,公司于完成劳务时确认收入;如果劳务的开始和完成分属不同的会计年,则在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下,于会计期末按完工百分比法确认相关的劳务收入。

报告期各期末公司营业收入中不含按照完工百分比法确认的劳务收入。

## 3、让渡资产使用权收入

与交易相关度的经济利益很可能流入公司且收入的金额能够可靠计量时确认让渡资产使用权的收入。让渡资产使用权收入包括利息收入和使用费收入等,其中利息收入金额按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定,使用费收入金额按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## (二) 应收账款坏账准备的确认标准和计提方法

1、单项金额超过或等于 100 万元的应收款项认定为单项金额重大的应收款项,对其单独进行减值测试,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;经单独测试未发生减值的,以账龄为信用风险特征根据账龄分析法计提坏账准备。

2、单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项按照同类型债务单位偿还债务的履约情况、财务状况和支付能力,同类型债权历年实际坏账损失比例确定坏账准备的计提比例。

3、单独测试未发生减值的应收账款(包括单项金额重大和不重大的应收账款),以账龄为信用风险特征进行组合并结合现实的实际损失率确定各组合计提坏账准备的比例:

账龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收款计提比例 (%)
1 年以内	3	3
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50



4 年以上	100	100
-------	-----	-----

此外，本公司对各项其他应收款单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值的，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，计提坏账准备。

公司坏账准备计提政策是根据公司自身信用政策并结合行业平均信用水平综合确定。从公司自身信用政策角度来说，平均来看，公司设备货款除预收部分外其余货款于设备经客户验收合格后 60-90 天内支付，且根据产品类别不同以及客户信用情况不同预留订单金额 5%左右作为产品销售质保金，质保期平均约为 1 年。因此，公司较大部分应收账款账龄集中在 1 年以内，且该部分应收账款无法全额收回的风险较低，故坏账计提比例定为 3%。本公司坏账准备计提比例与可比上市公司对比如下：

账龄	天龙光电	七星电子	佳士科技	瑞凌股份	京运通	行业平均	本公司
1 年以内	5%	5%	5%	5%	5%	5%	3%
1-2 年	10%	10%	10%	10%	15%	11%	10%
2-3 年	30%	20%	20%	20%	30%	24%	30%
3-4 年	50%	30%	50%	30%	50%	42%	50%
4-5 年	100%	30%	80%	50%	80%	68%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

注：毛利率对比中的可比公司BTU、Applied Materials及日东科技由于适用的会计准则不同故未在本表中进行应收账款坏账计提比例的对比

上表中可比公司的选择标准为与发行人所处细分行业相同或产品属性与发行人产品相近。公司所处细分行业为电子工业专用设备制造业大行业下的电子整机装联设备制造行业以及太阳能光伏设备行业，天龙光电与京运通均为已上市太阳能光伏设备企业，七星电子核心业务同属电子设备制造行业，且其部分产品亦为太阳能光伏设备。上述三家企业，在技术原理上，均属于热工学领域中的温度控制和传热技术；制造工艺包括了钣金、机加、喷涂和装配；原材料包括了冷、热轧板、电热丝、马达和温控模块。而佳士科技与瑞凌股份均生产焊割设备，属于装备制造行业，其技术原理类似电子整机装联设备中的焊接工艺，即通过加热的方法将不同工件熔合在一起。

通过上表对比可以看出，公司各账龄应收账款的坏账准备计提比例基本均高于或与行业平均水平持平，仅1年以内应收账款坏账准备计提比例略低于行业平均水平。此外，报告期内公司账龄结构较好，各期末1年以内应收账款占比始终

保持在90%以上，坏账风险较低。因此，公司坏账准备计提充分，符合谨慎性原则。

### （三）存货的核算方法

#### 1、存货的分类

公司存货分为原材料、半成品、在产品、库存商品、发出商品等五大类

#### 2、发出存货的计价方法

各类存货的购入与入库按实际成本计价，发出采用加权平均法计价。

#### 3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值系根据本公司在正常经营过程中，以估计售价减去估计完工成本及销售所必须的估计费用后的价值。

公司于每年中期期末及年终了在对存货进行全面盘点的基础上，对遭受损失，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本的存货，根据存货成本与可变现净值孰低计量，按单个存货项目对同类存货项目的可变现净值低于存货成本的差额计提存货跌价准备，并计入当期损益。确定可变现净值时，除考虑持有目的和资产负债表日该存货的价格与成本波动外，还需要考虑未来事项的影响。

#### 4、存货的盘存制度

公司存货的盘存制度为永续盘存法。

#### 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

公司低值易耗品与包装物均于领用时一次性摊销。

### （四）固定资产的计价和折旧方法

#### 1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年的有形资产。固定资产以实际成本进行初始计量。当与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，且该固定资产的成本能够可靠地计量时，确认固定资产。

#### 2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	30年	5	3.17

机器设备及工具	5-10 年	5	9.5-19
运输设备	5 年	5	19
电子及其他设备	5 年	5	19

### 3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。如果存在资产市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等减值迹象的，则估计其可收回金额。可收回金额的计量结果表明，固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定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，同时计提相应的固定资产减值准备。固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## （五）无形资产的核算方法

### 1、无形资产确认条件

无形资产指公司拥有或控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括专有技术、土地使用权等。

### 2、无形资产的计价与摊销

无形资产在取得时按照实际成本计价。对使用寿命确定的无形资产，自无形资产可供使用时起，在使用寿命内采用合理方法摊销，计入当期损益；对使用寿命不确定的无形资产不摊销；公司于年终了对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，则改变摊销期限和摊销方法。

公司各类别无形资产具体摊销年限如下：土地使用权按使用权年限平均摊销，外购 AOI 无形资产按销量摊销，已授权专利、商标权均按 10 年平均摊销，软件按 5 年平均摊销。

### 3、无形资产减值准备

期末检查各项无形资产预计给本公司带来未来经济利益的能力，当存在以下情形之一时：（1）某项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）某项无形资产的市价在当期大幅下跌，在剩余摊销年限内预期不会恢复；（3）某项无形资产已超过法律保护期限，但仍然具有部分使用价值等减值迹象的；（4）其他足以证明某项无形资产实质上已发生了减值准备情形的情况，则估计该无形资产的可收回金额，若该无形资产的可收回

金额低于其账面价值，将无形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。

## （六）长期待摊费用的摊销方法及摊销年限

长期待摊费用指应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在取得时按照实际成本计价，经营性租赁固定资产的装修费用在可使用年限和租赁期两者较低年限进行平均摊销，其他长期待摊费用按项目的受益期平均摊销。对于在以后会计期间已无法带来预期经济利益的长期待摊费用，本公司对其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

## （七）预计负债

与或有事项相关的义务同时符合以下条件时公司将其确认为预计负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠的计量。

公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时，才能作为资产单独确认，同时对该项单独核算的资产确认的补偿金额不超过对应的预计负债的账面金额。

## （八）政府补助

政府补助包括财政拨款、财政贴息、税收返还和无偿划拨非货币性资产。

公司收到的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产达到预定可使用状态时起，在该资产使用寿命内平均计入各期损益。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，将递延收益余额一次性转入资产处置当期的损益。收到的与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

## （九）递延所得税资产/递延所得税负债

### 1、递延所得税资产的确认

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该项交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：（1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；（2）未来很可能获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

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

## 2、递延所得税负债的确认

除下列情况产生的递延所得税负债以外，本公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：

（1）商誉的初始确认；

（2）同时满足具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：① 该项交易不是企业合并；② 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

（3）本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资产生相关的应纳税暂时性差异，同时满足下列条件的：① 投资企业能够控制暂时性差异的转回的时间；② 暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

## 五、会计政策、会计估计变更和重大会计差错更正及其影响

- 1、报告期内公司会计政策未发生变更。
- 2、报告期内公司会计估计未发生变更。
- 3、报告期内公司未发生前期会计差错更正。

## 六、税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策

### （一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	内销产品销售收入	17%
	外销产品销售收入	实行“免、抵、退”
营业税	提供服务	5%
教育费附加	应纳增值税、营业税额	3%
地方教育费附加	应纳增值税、营业税额	2%
城市维护建设税	应纳增值税、营业税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	见下表

报告期内，公司及子公司执行的所得税税率如下：

	所得税税率			
	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
本部	15%	15%	15%	15%
劲拓精密	-	-	25%	25%
复蝶智能	25%	25%	-	-

### （二）税收优惠

#### 1、增值税

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》第二十五条 纳税人出口适用税率为零的货物，向海关办理出口手续后，凭出口报关单等有关凭证，可以按月向税务机关申报办理该项出口货物的退税。报告期内，发行人焊接设备、周边产品以及AOI产品出口均享受出口退税优惠。公司焊接设备报告期内各期出口退税率分别为13%、17%与17%，周边设备中上、下料机与出、入板机各期出口退税率均为17%，喷雾机各期出口退税率均为15%，AOI产品报告期内出口退税率均为15%，高温烧结炉产品出口退税率为15%。报告期内公司2013年、2014年1-6月实际收到出口退税225.90万元、108.54万元。

此外，财税[2000]25号《财政部、国家税务总局、海关总署关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》第一条规定“2000年6月24日起至2010年底以前，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征



即退政策。”，且财税[2011]100号《关于软件产品增值税政策的通知》自2011年1月1日起延续了上述优惠政策。根据上述增值税优惠政策，报告期内2011年、2012年、2013年、2014年1-6月公司与焊接设备、AOI检测设备配套销售的软件分别收到增值税即征即退20.42万元、692.23万元、463.42万元和173.17万元。

## 2、企业所得税

2010年9月，公司取得由深圳市科技工贸和信息化委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局批准颁发的编号为GR201044200081的高新技术企业证书。根据《高新技术企业认定管理办法》第十二条规定“高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年”，且根据新《企业所得税法》第二十八条规定“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”，2011年公司根据深圳市宝安区国家税务局西乡税务分局深国税宝西减免备案【2011】134号税收优惠登记备案通知书，按高新技术企业15%的税率申报缴纳企业所得税。2012年公司仍可享受15%的高新技术企业优惠税率。

2014年2月公司通过国家高新技术企业复核并取得了深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局批准颁发的编号为GF201344200125的高新技术企业证书，证书颁发日期为2013年8月14日。2013年公司根据深圳市宝安区国家税务局西乡税务分局深国税宝西减免备案【2014】13号税收优惠登记备案通知书按15%的税率申报缴纳企业所得税。

报告期内公司根据上述税收优惠政策所享受的所得税优惠详细情况如下表所示：

单位：万元

	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
公司实际缴纳税率	15%	15%	15%	15%
适用税率	25%	25%	25%	24%
优惠税率	10%	10%	10%	9%
应税利润总额	2,471.48	3,850.12	3,302.45	4,903.81
所得税税收优惠金额	247.15	385.01	330.25	441.34

2011年3月，发行人控股股东及实际控制人吴限出具《承诺函》：“如果公司因上市前按照深圳市地方政策享受的企业所得税税收优惠被国家有关部门撤销而发生需补缴的企业所得税税款及相关费用，本人愿意承担公司因此受到的

相关损失。”因此，所得税补缴风险不会对公司业绩造成重大不良影响。

综上所述，报告期内公司享受的主要税收优惠总金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
所得税税收优惠	247.15	385.01	330.25	441.34
增值税税收优惠	173.17	463.42	692.23	20.42
<b>合计</b>	<b>420.32</b>	<b>848.43</b>	<b>1,022.48</b>	<b>461.76</b>
当期净利润	1,750.27	3,477.41	2,823.98	4,077.21
<b>占比</b>	<b>24.01%</b>	<b>24.40%</b>	<b>36.21%</b>	<b>11.33%</b>

2012年由于收到2011年1月-2012年9月软件增值税退税共计692.23万元，从而导致当期税收优惠占净利润比例大幅上升。2011年度、2012年、2013年度、2014年1-6月公司设备配套软件销售收入分别为4,007.39万元、3,586.78万元、4,487.60万元与2,634.85万元。公司所销售的软件均为自主研发的、与焊接设备、AOI产品配套使用的嵌入式软件，是维系公司设备正常运转所必须的配套软件。同时，软件增值税退税政策为国家促进软件产业发展的常规性税收优惠政策，因此，该部分税收优惠虽属于营业外收入，但与公司主营业务关系紧密，且预期未来仍可持续享受，故不属于非经常性损益。

### 3、其他

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十五条的规定，本公司为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的50%加计扣除。

## 七、分部信息

详细情况见本节“十三、盈利能力分析”之“（一）营业收入构成及其变化原因”。

## 八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

报告期内2011年、2012年、2013年及2014年1-6月归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司所有者的净利润的比例分别为6.47%、

14.24%、17.72%和 7.69%。非经常性损益发生的主要内容是政府补助以及非流动性资产处置损益。

报告期内公司各期非经常性损益净额占净利润的比例均较低，对公司的经营成果、财务状况不构成重大影响。具体非经常性损益明细如下表所示：

单位：元

项 目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-678.75	3,798,536.02	-7,543.92	-7,168.00
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,639,000.00	3,364,010.00	4,704,960.00	3,654,614.00
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	-	-	-	-
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	-	-	-	-
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支净额	-40,210.77	52.19	38,218.70	-544,514.46
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
<b>非经常性损益合计</b>	<b>1,598,110.48</b>	<b>7,162,598.21</b>	<b>4,735,634.78</b>	<b>3,102,931.54</b>
减：所得税影响额	239,746.57	937,389.22	713,312.41	465,439.73
少数股东损益	-	-558.74	-	-
<b>扣除所得税、少数股东损益后非经常性损益净额</b>	<b>1,358,363.91</b>	<b>6,225,767.73</b>	<b>4,022,322.37</b>	<b>2,637,491.81</b>

## 九、主要财务指标

发行人最近三年及一期的主要财务指标如下：

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动比率（倍）	2.67	2.51	2.39	2.01
速动比率（倍）	1.76	1.62	1.66	1.33
资产负债率（母公司）	30.79%	32.92%	34.91%	45.99%
归属母公司股东每股净资产（元）	3.75	3.46	3.03	2.56
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例	0.65%	0.83%	2.65%	4.72%
项 目	2014年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
应收账款周转率（次）	1.34	2.71	2.65	4.33

存货周转率（次）		0.95	2.05	1.93	2.15
息税折旧摊销前利润（万元）		2,585.46	5,156.62	4,419.74	5,806.20
利息保障倍数（倍）		168.21	28.60	15.69	23.35
归属母公司股东净利润（万元）		1,767.13	3,513.71	2,823.98	4,077.21
归属母公司股东扣除非经常损益后净利润（万元）		1,631.29	2,891.13	2,421.74	3,813.46
每股经营活动现金净流量（元）		0.21	0.58	0.37	0.32
每股净现金流量（元）		-0.01	0.23	-0.14	-0.05
基本每股收益（元）	扣除前	0.29	0.59	0.47	0.68
	扣除后	0.27	0.48	0.40	0.64
稀释每股收益（元）	扣除前	0.29	0.59	0.47	0.68
	扣除后	0.27	0.48	0.40	0.64
加权平均净资产收益率	扣除前	8.17%	18.16%	16.83%	30.08%
	扣除后	7.54%	14.94%	14.43%	28.14%

上述指标除资产负债率以母公司财务报告的财务数据为基础计算，其余指标均以合并财务报告数据为基础计算。主要财务指标计算方法如下：

- 1、流动比率 = 期末流动资产 / 期末流动负债
- 2、速动比率 = (期末流动资产 - 期末存货) / 流动负债
- 3、资产负债率 = 期末总负债 / 期末总资产
- 4、归属母公司股东每股净资产 = 归属于母公司所有者权益 / 期末股份总数（以股份公司成立后的最新股本 60,000,000 股计算）
- 5、无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例 = 无形资产（扣除土地使用权等后） / 净资产
- 6、应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款平均净额  
 平均应收账款净额 = (期初应收账款净额 + 期末应收账款净额) / 2
- 7、存货周转率 = 营业成本 / 平均存货  
 平均存货 = (期初存货 + 期末存货) / 2
- 8、息税折旧摊销前利润 = 净利润 + 所得税 + 折旧 + 摊销 + 利息费用
- 9、利息保障倍数 = (税前利润 + 利息费用 + 资本化利息支出) / (利息费用 + 资本化利息支出)
- 10、每股经营活动现金净流量 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股份总数（以股份公司成立后的最新股本 60,000,000 股计算）
- 11、每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 / 期末股份总数（以股份公司成立

后的最新股本 60,000,000 股计算)

$$12、\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于本公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的净利润；NP 为归属于本公司普通股股东的净利润；E<sub>0</sub> 为归属于本公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于本公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于本公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$13、\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于本公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

14、稀释每股收益 =  $\frac{P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})}{(S_0 + S_1 + S_i \times M_i / M_0 - S_j \times M_j / M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})}$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

## 十、发行人盈利预测情况

本公司未制作盈利预测报告。

## 十一、备考利润表

本公司未制作备考利润表。



## 十二、财务状况分析

### (一) 资产结构

#### 1、资产规模和结构

报告期内，公司资产结构如下表所示：

项目	2014.06.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
<b>流动资产</b>	<b>25,472.73</b>	<b>77.81</b>	23,638.24	75.89	<b>20,432.38</b>	<b>73.00</b>	<b>20,298.03</b>	<b>71.33</b>
货币资金	5,351.76	16.35	5,363.15	17.22	3,901.72	13.94	4,800.56	16.87
应收账款	10,639.11	32.50	9,405.66	30.20	8,552.17	30.55	7,272.47	25.56
存货	8,608.35	26.29	8,370.39	26.87	6,235.57	22.28	6,893.38	24.22
<b>非流动资产</b>	<b>7,266.34</b>	<b>22.19</b>	<b>7,508.38</b>	<b>24.11</b>	<b>7,557.27</b>	<b>27.00</b>	<b>8,159.80</b>	<b>28.67</b>
固定资产	4,701.11	14.36	4,949.98	15.89	5,239.23	18.72	5,615.49	19.73
无形资产	1,694.10	5.17	1,744.09	5.60	1,810.86	6.47	2,082.36	7.32
<b>总资产</b>	<b>32,739.07</b>	<b>100.00</b>	<b>31,146.63</b>	<b>100.00</b>	<b>27,989.65</b>	<b>100.00</b>	<b>28,457.83</b>	<b>100.00</b>

公司资产结构中流动资产所占比例高于非流动资产，报告期内该比例分别为71.33%、73.00%、75.89%和77.81%，流动资产占总资产比重呈逐渐上升趋势，这主要是由于报告期内随着公司经营业绩的增长导致应收账款与存货各期末余额出现较大幅度增长。公司非流动资产以固定资产为主，非流动资产各期末余额较为稳定，占总资产比重则随着流动资产规模的扩大而逐年下降。

#### 2、流动资产构成

报告期内，公司流动资产构成情况列示如下：

流动资产	2014.06.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	5,351.76	21.01	5,363.15	22.69	3,901.72	19.10	4,800.56	23.65
应收票据	427.12	1.68	235.79	1.00	136.10	0.67	286.28	1.41
应收账款	10,639.11	41.77	9,405.66	39.79	8,552.17	41.86	7,272.47	35.83
预付款项	307.74	1.21	211.49	0.89	1,537.45	7.52	945.67	4.66
应收利息	-	-	2.31	0.01	-	-	-	-
其他应收款	138.65	0.54	49.46	0.21	69.37	0.34	99.67	0.49
存货	8,608.35	33.79	8,370.39	35.41	6,235.57	30.52	6,893.38	33.96
<b>合计</b>	<b>25,472.73</b>	<b>100.00</b>	<b>23,638.24</b>	<b>100.00</b>	<b>20,432.38</b>	<b>100.00</b>	<b>20,298.03</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司流动资产主要由存货、应收账款与货币资金构成。2011年末、2012年末、2013年末及2014年6月末三项流动资产合计占流动资产的比重

分别为 93.44%、91.48%、97.89% 和 96.57%。

### (1) 货币资金

报告期内，公司货币资金余额情况如下：

单位：万元

类别	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
<b>现金</b>				
其中：人民币	<b>9.62</b>	1.70	4.01	1.69
<b>银行存款</b>				
其中：人民币	5,139.40	4,803.93	3,607.40	4,256.61
美元	68.19	43.28	0.97	146.34
港币	12.86	12.74	13.14	13.13
其他货币资金	121.68	501.51	276.20	382.78
<b>合计</b>	<b>5,351.76</b>	<b>5,363.15</b>	<b>3,901.72</b>	<b>4,800.56</b>

2012 年末货币资金余额水平下降主要是由当期应收账款回收期同比有所延长所致。2013 年货币资金水平同比出现较大幅度上涨一方面源于当期销售收入的增长，另一方面也源于当期以票据结算采购汇款占比的上升。

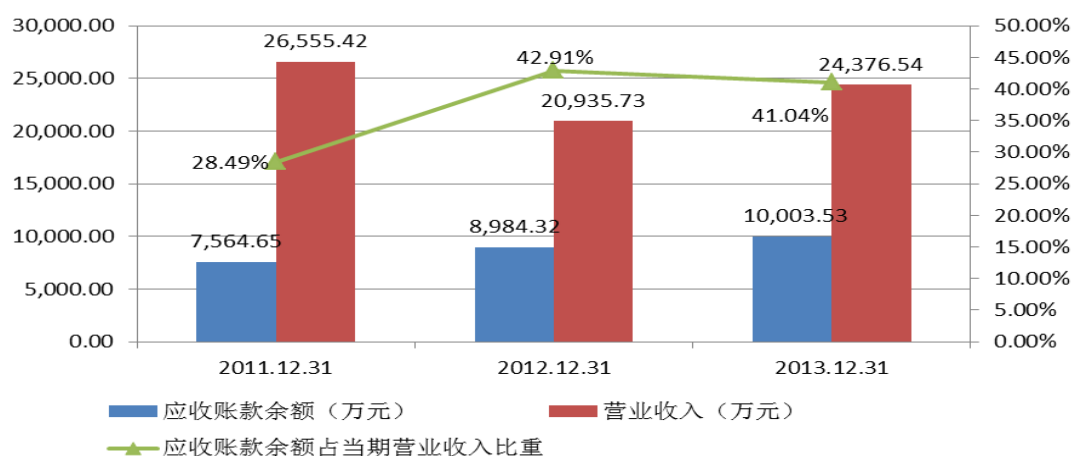
此外，上表中披露的其他货币资金余额为公司应付票据银行保证金。

### (2) 应收账款

#### ① 应收账款变动情况分析

项目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
应收账款余额（万元）	11,414.42	10,003.53	8,984.32	7,564.65
应收账款余额增长比例	-	11.34%	18.77%	46.35%
营业收入（万元）	13,400.11	24,376.54	20,935.73	26,555.42
营业收入增长比例	-	16.44%	-21.16%	21.44%
应收账款余额占当期营业收入比重	85.18%	41.04%	42.91%	28.49%

报告期内公司应收账款增长与公司营业收入增长情况的对比如下图所示：



公司销售模式主要包括直销与经销两种，在此两种销售模式下公司确认收入的方式相同，收款政策也基本相同，因此报告期内公司应收账款变动情况与公司销售模式无关。此外，报告期内公司结算方式基本通过货币资金结算，票据结算比例在各期均较低，不会对公司各期末应收账款水平变动产生较大影响。因此，公司的应收账款各期末水平及其变化情况主要取决于公司的信用账期与销售收入变动情况。

公司收款一般政策为：合同签订后预付一定比例货款，其余部分货款则于设备经客户验收合格后 60-90 天内支付，根据产品类别不同以及客户信用情况不同预留订单金额 5%左右作为产品销售质保金，质保期平均约为 1 年。上述销售政策属于公司内部掌握的平均销售信用政策，针对每个客户的不同情况，公司所签订的各个销售合同中所规定的预付比例、信用期长短以及质量保证金比例、最后收款期限等条款均不尽相同。

根据以上公司一般销售政策，以公司各期实现销售收入为基础测算公司各期末应有的应收账款余额水平过程如下表所示：

单位： 万元

	当期最后一季度收入金额	当期总收入	当期质保金金额	当期末测算应收账款金额	当期末实际应收账款余额
2011 年	7,008.40	30,816.20	1,190.39	6,797.11	7,564.65
2012 年	5,743.83	24,181.14	921.87	5,516.93	8,984.32
2013 年	7,846.91	28,098.43	1,012.58	7,290.11	10,003.53
2014 年 1-6 月	10,679.53	30,481.64	990.11	9,533.73	11,414.42

注 1：本表中列示的收入金额已还原为含税金额，其中内销收入乘以 1.17 还原，外销收入则以原值还原

注 2：2011 年-2013 年当期质保金金额=(当期总收入-当期最后一季度收入金额)\*5%，2014 年 1-6 月当期总收入为 2013 年 3-4 季度及 2014 年 1-2 季度收入还原含税金额。

注 3：当期末测算应收账款金额=当期质保金额+当期最后一季度收入金额\*(1-预收比例)，预收比例按 20%测算。

通过以上测算可以看出，报告期内各年公司实际应收账款余额水平均高于按照当期最后一季度收入及质保金平均水平测算的应收账款余额水平，说明受宏观经济环境影响公司实际收款周期均长于合同约定的一般收款周期。

2012 年，受宏观经济环境影响公司货款回收账期延长是应收账款占当期营业收入比重大幅上涨的主要原因。2012 年末应收账款账期延长主要是因为 2012 年末账龄在 1 年以内的应收账款占比下降至约 83%，相比 2011 年同期下降近 7

个百分点。此外，2012 年预收账款比例与 2011 年相比小幅下降，也在一定程度上影响了当期末应收账款余额水平。

2013 年公司应收账款收入占比相比 2012 年基本持平，应收账款周转情况未再延续 2012 年的恶化态势。2013 年公司应收账款实际水平相比测算水平仍较高主要原因仍为货款回收期长于平均水平，当期货款回收期的延长亦主要是由账龄 1 年以上应收账款占比较高所致。

2014 年 6 月末公司应收账款账龄结构相比 2013 年末无明显变化，当期末应收账款余额水平相比 2013 年底出现小幅上涨主要系收入上涨所致。上表中 2013 年 6 月末应收账款实际值高于测算值主要系当期预收比例低于测算假设值 20% 所致。

报告期各年公司应收账款回收情况如下表所示：

单位：万元

	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
应收账款期初余额①	10,003.53	9,057.51	7,564.65	5,168.77
当期含税收入总额②	15,457.10	28,116.44	24,161.01	30,599.21
当期预收确认收入总额③	875.45	687.12	1,142.94	3,294.16
当期新增应收总额 (②-③=④)	14,581.65	27,429.32	23,018.07	27,305.05
应收期末余额	11,414.42	10,003.53	8,984.32	7,564.65
其中：属于当期新增部分⑤	7,100.17	8,084.76	7,455.68	6,801.47
属于来自前期部分⑥	4,314.25	1,918.78	1,528.64	763.18
本期收回前期应收账款总额 (①-⑥=⑦)	5,689.28	7,138.73	6,036.01	4,405.59
本期收回本期应收账款总额 (④-⑤=⑧)	7,481.48	19,344.56	15,562.39	20,503.58
<b>本期应回收收现金总额 (⑦+⑧)</b>	<b>13,170.76</b>	<b>26,483.29</b>	<b>21,598.29</b>	<b>24,909.17</b>

注：上表中 2013 年应收账款期初数因包含了复蝶智能期初数而高于 2012 年期末数。

报告期各年公司应收账款回收情况与现金流量表的匹配关系如下表所示：

单位：万元

	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
<b>现金流量表中销售商品提供劳务收到的现金 (①+②+③-④)</b>	<b>14,408.14</b>	<b>27,369.04</b>	<b>22,405.24</b>	<b>25,786.07</b>
其中：本期应回收收现金①	13,170.76	26,483.29	21,598.40	24,909.17
本期预收收到现金②	1,428.71	985.44	656.66	1,146.06
期初汇票本期收到现金③	235.79	136.1	286.28	17.13
本期客户开具汇票支付应收账款但截至期末该汇票尚未收现④	427.12	235.79	136.10	286.28

② 报告期各期末应收账款主要客户情况

客户名称	账龄	金额 (万元)	占应收账款 余额的比例
<b>2014年6月30日</b>			
惠州市西文思电子科技股份有限公司	1年以内	431.55	3.78%
伟创力实业(珠海)有限公司	1年以内	348.35	3.05%
东莞市盈聚电子有限公司	1年以内	302.40	2.65%
华为机器有限公司	1年以内	299.53	2.62%
深南电路有限公司	1年以内	221.39	1.94%
<b>合 计</b>	-	<b>1,603.22</b>	<b>14.04%</b>
<b>2013年12月31日</b>			
华为机器有限公司	1年以内	488.40	4.88%
伟创力制造(珠海)有限公司	1年以内	376.60	3.76%
赛尔康技术(深圳)有限公司	1年以内	359.17	3.59%
惠州市西文思电子科技股份有限公司	1年以内	339.87	3.40%
东莞高效电子有限公司	1年以内	299.64	3.00%
<b>合 计</b>	-	<b>1,863.68</b>	<b>18.63%</b>
<b>2012年12月31日</b>			
深圳市鑫美威科技有限公司	1年以内	1,054.91	11.74%
伟创力电源(东莞)有限公司	1年以内	377.68	4.20%
东莞市金众电子有限公司	1年以内	291.71	3.25%
华为机器有限公司	1年以内	261.45	2.91%
杰特环球私人有限公司	1年以内	196.98	2.19%
<b>合 计</b>	-	<b>2,182.73</b>	<b>24.29%</b>
<b>2011年12月31日</b>			
斯比泰电子(深圳)有限公司	1年以内	454.40	6.01%
天津钜宝电子有限公司	1年以内	425.60	5.63%
杰特环球私人有限公司	1年以内	299.43	3.96%
伟创力制造(珠海)有限公司	1年以内	242.93	3.21%
格力电器(重庆)电子科技有限公司	1年以内	242.58	3.21%
<b>合 计</b>	-	<b>1,664.94</b>	<b>22.01%</b>

从应收账款的客户来看，报告期内各期末公司应收账款集中度不高。公司各期末应收账款前五大客户为信誉良好的大型跨国公司或国内大中型企业，且应收账款账龄均在1年以内，因此该等应收账款安全性较高。公司的应收账款中不存在持有本公司5%以上股权的股东单位的欠款，也不存在关联交易往来款。

③ 应收账款账龄分析

公司应收账款余额的账龄分布如下表所示：

账龄	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
----	------------	------------	------------	------------

	余额 (万元)	比例 (%)	余额 (万元)	比例 (%)	余额 (万元)	比例 (%)	余额 (万元)	比例 (%)
1年以内	9,156.92	80.22	8,084.75	80.81	7,455.68	82.99	6,801.47	89.91
1至2年	1,217.72	10.67	1,281.11	12.81	1,269.65	14.13	704.08	9.31
2至3年	761.04	6.67	505.21	5.05	239.89	2.67	59.10	0.78
3至4年	256.43	2.25	113.61	1.14	19.10	0.21	-	-
4年以上	22.30	0.20	18.85	0.19	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>11,414.42</b>	<b>100.00</b>	<b>10,003.53</b>	<b>100.00</b>	<b>8,984.32</b>	<b>100.00</b>	<b>7,564.65</b>	<b>100.00</b>

从应收账款的账龄分布来看，公司绝大多数应收账款账龄不超过1年，应收账款质量良好。2012年在国内经济形势未见明显好转的情况下，公司严格按照信用账期回款的难度较大，导致账龄结构中1至2年占比上升。2013年应收账款账龄结构中1年以内占比水平微幅下降，2年以上账龄合计占比水平上升明显主要是由于美的集团、斯比泰等大客户收款延缓所致。2014年1-6月公司应收账款账龄结构相比2013年未发生明显变化。

#### ④ 应收账款坏账计提分析

公司按照应收账款账龄将应收账款划分为1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4年以上这5个层次，分别按照3%、10%、30%、50%、100%的比例计提坏账准备，报告期内公司应收账款坏账准备计提充分。

单位：万元

账龄	2014.06.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	坏账 计提	计提 比例	坏账 计提	计提 比例	坏账 计提	计提 比例	坏账 计提	计提 比例
1年以内	274.71	3.00%	242.54	3.00%	223.67	3.00%	204.04	3.00%
1至2年	121.77	10.00%	128.11	10.00%	126.96	10.00%	70.41	10.00%
2至3年	228.31	30.00%	151.56	30.00%	71.97	30.00%	17.73	30.00%
3至4年	128.21	50.00%	56.81	50.00%	9.55	50.00%	-	-
4年以上	22.30	100.00%	18.85	100.00%	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>775.31</b>		<b>597.87</b>		<b>432.15</b>		<b>292.18</b>	

#### ⑤ 应收账款的管理

公司管理层非常关注应收账款的管理。为降低应收账款的增加对流动资金的占用及发生坏账的风险，公司根据变化的市场情况不断修订完善销售内控制度，并制订了《往来账款管理制度》，健全了责任追究制度，对每笔应收款项都设定明确责任人，负责清收、结账报销；若发生呆账、坏账，视金额大小，情节轻重，追究责任人责任。



### （3）预付账款

报告期内各期末公司预付账款余额分别为 945.67 万元、1,537.45 万元、211.49 万元和 307.74 万元，占流动资产总额比例分别为 4.66%、7.52%、0.89% 和 1.21%，各期末年预付款余额与占流动资产比例均不大。

发行人分别于 2010 年 3 月 6 日、2010 年 10 月 22 日、2011 年 3 月 25 日与 Southwest Equipment Services（美国西南设备服务公司，以下简称为“西南公司”）签订合同，向其购买与生产制造 PECVD 产品相关的技术与设备。

2010 年 3 月 6 日，双方签订了《PECVD 氮化物沉积系统技术转让合同》，根据该合同约定，发行人应在合同签署后向西南公司支付 99,000 元美金，在发行人收到西南公司交付的氮化硅工艺及工具纸张文件和 CD 后支付余款 99,000 元美金，合同总价 198,000 元美金。截至 2010 年底，发行人已取得 PECVD 氮化系统机械图纸，并全额支付了对价，该合同履行完毕，该笔支出已于 2010 年内全额计入研发费用。

2010 年 10 月 22 日，双方签订了《PECVD 氮化物沉积系统技术转让合同》，根据该合同约定，西南公司应向发行人交付符合该合同附录一、附录二要求的 PECVD 氮化物沉积系统技术，合同总价款 1,687,500.00 元美元，分为设计费 750,000.00 美元，知识产权转让费 500,000.00 美元，培训及制造技术支持 112,500.00 美元，调试及培训费（在受让方工厂）325,000.00 美元四项，每项均按照合同约定的里程碑进度付款。截至 2013 年 2 月底，发行人已获得 PECVD 氮化系统电气图纸，共计支付 564.07 万人民币（含代缴税款）。但由于西南公司未按照合同约定的时间完成相应成果，研发进度严重滞后，加之当前光伏行业市场低迷，2013 年 2 月双方正式签署《Settlement Agreement》决定终止合作。

2011 年 3 月 25 日，双方签订了《合同》，根据该合同约定，发行人向西南公司购买 Test Chamber System for PECVD Nitride Processing（以下简称 Test Chamber），总金额为 29.646 万美元，截至 2013 年 2 月底发行人已支付 21.88 万美元。发行人购买的 Test Chamber 置放于西南公司美国实验室用于 PECVD 设备的研发，鉴于双方已决定终止合作，Test Chamber 已于 2013 年 5 月由西南公司运抵发行人工厂，运输费用由发行人承担，同时发行人不再支付合同约定的尚未支付的余款。

根据双方 2013 年 2 月签署的《Settlement Agreement》，发行人拥有从西南公司已取得的所有技术图纸、技术成果及 Test Chamber 的完全产权，同时双方不再继续履行合同约定的后续义务。未来发行人计划主要依靠自身力量持续研发 PECVD 产品，核心技术难关在于线性等离子源技术的突破。鉴于：

① 发行人并未通过与西南公司的合作突破 PECVD 产品的核心技术，未来自主研发成功仍需投入较多资金，PECVD 产品最终研发成功的概率及时间点目前仍难以明确确定；

② 光伏设备市场前景仍不明朗，PECVD 产品销售前景目前难以预测。

因此，发行人于 2012 年末将账面对西南公司共计 430.30 万元预付技术转让款、对无锡新趋势科技有限公司共计 27.94 万元针对该技术转让的顾问费全额计入研发费用。

公司 2011 年末主要预付款项情况分别如下表所示：

单位：万元

单位名称	年限	预付金额	预付款性质
SOUTHWEST EQUIPMENT SERVICES	2 年以内	430.30	预付技术转让款
深圳科捷物流有限公司	1 年以内	280.63	预付进口设备款
无锡新趋势科技有限公司	2 年以内	27.94	预付技术顾问费
SONO TEK CORPORATION	1 年以内	27.41	预付超声波喷雾装置采购款
上海正帆科技有限公司	1 年以内	20.94	预付 30%PECVD 车间特气输送设备款
合计	-	787.21	-

公司 2012 年末主要预付款项情况分别如下表所示：

单位：万元

单位名称	年限	预付金额	预付款性质
深圳市土地房产交易中心	1 年以内	1,140.00	预付深圳市土地房产交易中心土地款
深圳科捷物流有限公司	2 年以内	145.52	预付进口设备、材料款
深圳市华加日西林实业有限公司	1 年以内	40.35	预付材料款
深圳市时报财经公关有限公司	1 年以内	28.00	预付财经公关款
SONO TEK CORPORATION	1 年以内	27.34	预付超声波喷雾装置采购款
合计	-	1,381.21	-

2012 年 12 月 12 日，公司与深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局签订了深地合字（2012）1004 号《深圳市土地使用权出让合同书》，根据该合同约定，公司以总价 11,400,000.00 元获得深圳市宝安区宗地编号 A725-0043、面积为

20,152.46 平方米的土地使用权，使用期限自 2012 年 12 月 12 日起至 2042 年 12 月 11 日，土地用途为工业用地。

公司 2013 年末主要预付款项情况分别如下表所示：

单位：万元

单位名称	预付年度	预付金额	预付款性质
南京航空航天大学	2013 年	50.00	首期专利权受让款
深圳市时报财经公关有限公司	2012 年	28.00	预付财经公关款
上海正帆科技有限公司	2011 年	20.94	预付 30%PECVD 车间特气 输送设备款
SONO-TEK CORPORATION	2013 年	15.16	预付超声波喷雾装置采购款
铠泰镨赢贸易（上海）有限公司	2011 年	14.04	预付 PECVD 低频电源采购款
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>128.14</b>	<b>-</b>

公司 2014 年 6 月末主要预付款项情况分别如下表所示：

单位：万元

单位名称	预付年度	预付金额	预付款性质
SONO-TEK CORPORATION	2014 年	47.99	预付超声波喷雾装置采购款
深圳市时报财经公关有限公司	2012 年	28.00	预付财经公关款
深圳市吉田融汇科技有限公司	2013 年	26.96	预付材料采购款
宁波海曙穆雷自控仪表有限公司	2014 年	25.20	预付材料采购款
深圳迈雷科技有限公司	2014 年	17.39	预付材料采购款
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>145.54</b>	<b>-</b>

#### (4) 存货

报告期内，随着公司生产规模和销售规模的变动，公司存货规模也相应发生变化，报告期内各期末公司存货账面价值余额分别为 6,893.38 万元、6,235.57 万元、8,370.39 万元和 8,608.35 万元。报告期内，公司存货明细及变动情况如下表：

项目	2014.06.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	余额 (万元)	比例 (%)	余额 (万元)	比例 (%)	余额 (万元)	比例 (%)	余额 (万元)	比例 (%)
原材料	2,157.94	25.07	1,850.15	22.10	1,692.66	27.15	1,744.68	25.31
半成品	554.17	6.44	848.71	10.14	762.89	12.23	818.33	11.87
在产品	2,294.42	26.65	2,112.39	25.24	1,526.08	24.47	1,255.46	18.21
库存商品	2,474.86	28.75	2,330.24	27.84	1,696.01	27.20	1,611.76	23.38
发出商品	1,126.96	13.09	1,225.89	14.65	557.93	8.95	1,463.15	21.23
委托加工 物资	-	-	3.01	0.04	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>8,608.35</b>	<b>100.00</b>	<b>8,370.39</b>	<b>100.00</b>	<b>6,235.57</b>	<b>100.00</b>	<b>6,893.38</b>	<b>100.00</b>

报告期内公司各年末存货余额变动的主要原因如下：

(1) 就平均水平而言，公司核心产品焊接设备从签订订单到产品发货周期

一般为 45 天，如遇订单量集中时期则此交货周期可能会有所延长。公司产成品发往客户后平均需要 2-3 个月的时间进行设备调试与验收，因此公司焊接设备较长的验收周期是公司账面存在较大金额发出商品的一个重要原因。2012 年末公司发出商品余额相比 2011 年同期下降主要是受 2012 年订单增长放缓以及验收激励政策的共同影响。2013 年焊接设备及 AOI 订单量同比均有较大幅度上涨从而导致期末发出商品余额同比水平出现较大幅度上涨。2014 年 6 月末发出商品余额相比 2013 年末小幅下降主要系当期末焊接设备及周边产品中返修台发出商品余额下降所致。

(2) 若截至报告期末客户订单产品已完成生产但尚未发货，则会在公司账面形成库存商品。通常情况下，客户预付账款尚未到账、客户 PCBA 生产线各设备上线时间差异等因素都会导致公司产品发货延迟，因此，因不同客户付款进度与其生产线配置进度的差异使得公司库存商品发货时间差异也较大。2012 年末公司点胶机等新增周边产品库存量的增加导致了当期末库存商品水平相比 2011 年末小幅上涨。2013 年公司库存商品余额同比水平出现较大幅度上涨主要是因为一方面公司新款在线式 AOI 产品及新产品 SPI 尚未实现大规模销售库存量较大，另一方面随着订单情况的回暖公司也增加了部分热销、常规焊接设备及 AOI 设备的备货量。2014 年 6 月末库存商品余额相比 2013 年末小幅上涨主要系当期焊接设备及 AOI 订单量增加较快所致。

(3) 公司在产品是指存放在生产线现场的未完工产品，而半成品则是指上道工序已完成并入库等待下一工序领用的产品。2012 年公司在 PECVD 与太阳能高温烧结炉研发项目上持续投入，从而使得当期末在产品余额相比 2011 年末小幅上升。2013 年在产品余额水平同比出现较大幅度上涨主要是因为当期新增 SPI 投产量较大所致。

(4) 报告期内各期末公司原材料存货余额变动幅度较小。公司生产所采用的全工序生产模式使得公司生产所需消耗的原材料种类繁多。为了降低采购成本与保障生产顺利进行，公司通常以批量的形式采购原材料，从而使得各期末公司账面存在较大金额的原材料存货。2014 年 6 月末原材料余额由于年中备货原因相比 2013 年底出现了一定幅度上涨。

### 3、非流动资产构成

报告期内，公司非流动资产主要为固定资产和无形资产，具体构成情况如下表所示：

账龄	2014.06.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
固定资产	4,701.11	64.70	4,949.98	65.93	5,239.23	69.33	5,615.49	68.82
在建工程	3.23	0.04	3.23	0.04	6.30	0.08	6.30	0.08
无形资产	1,694.10	23.31	1,744.09	23.23	1,810.86	23.96	2,082.36	25.52
商誉	218.27	3.00	218.27	2.91	-	-	-	-
长期待摊费用	495.07	6.81	467.41	6.23	400.50	5.30	380.17	4.66
递延所得税资产	154.56	2.13	125.41	1.67	100.37	1.33	75.47	0.92
<b>合计</b>	<b>7,266.34</b>	<b>100.00</b>	<b>7,508.38</b>	<b>100.00</b>	<b>7,557.27</b>	<b>100.00</b>	<b>8,159.80</b>	<b>100.00</b>

(1) 固定资产

报告期内，公司固定资产构成如下：

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
<b>一、原价合计</b>	<b>7,604.31</b>	<b>7,549.16</b>	<b>7,263.61</b>	<b>7,140.40</b>
其中：房屋建筑物	3,687.53	3,687.53	3,687.53	3,687.53
机器设备及工具	1,729.84	1,697.60	1,653.55	1,556.82
运输设备	588.88	589.31	586.53	614.56
电子及其他设备	1,598.07	1,574.72	1,335.99	1,281.49
<b>二、累计折旧</b>	<b>2,903.20</b>	<b>2,599.18</b>	<b>2,024.38</b>	<b>1,524.91</b>
其中：房屋建筑物	759.02	700.63	583.86	467.09
机器设备及工具	811.34	732.41	576.84	422.63
运输设备	372.47	322.74	239.26	224.27
电子及其他设备	960.37	843.40	624.42	410.92
<b>三、固定资产减值准备累计金额合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>四、账面价值合计</b>	<b>4,701.11</b>	<b>4,949.98</b>	<b>5,239.23</b>	<b>5,615.49</b>

2011 年末、2012 年末、2013 年末及 2014 年 6 月末公司固定资产原值分别为 7,140.40 万元、7,263.61 万元、7,549.16 万元和 7,604.31 万元，其中 2012 年末、2013 年末、2014 年 6 月末分别较上一期期末增长 123.21 万元、285.55 万元和 55.15 万元。

截至报告期末，公司固定资产原值 7,604.31 万元，累计折旧为 2,903.20 万元，固定资产成新率（净值/原值）为 61.82%。截至报告期末，公司固定资产成新率较高，也不存在闲置、报废等固定资产减值情形。

(2) 无形资产

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
<b>一、原价合计</b>	<b>3,117.53</b>	<b>3,002.96</b>	<b>2,733.19</b>	<b>2,708.51</b>
其中：外购 AOI 无形资产	1,182.59	1,182.59	1,182.59	1,182.59
土地使用权	1,687.89	1,687.89	1,435.52	1,435.52
软件	122.03	117.47	100.06	75.39
已授权专利	123.42	13.42	13.42	13.42
已授权商标	1.60	1.60	1.60	1.60
<b>二、累计摊销</b>	<b>1,423.43</b>	<b>1,258.88</b>	<b>922.33</b>	<b>626.15</b>
其中：外购 AOI 无形资产	1,182.59	1,061.00	757.00	508.00
土地使用权	140.91	115.73	107.09	77.99
软件	81.11	69.58	47.18	30.61
已授权专利	17.80	11.63	10.29	8.95
已授权商标	1.01	0.93	0.77	0.61
<b>三、减值准备累计金额</b>	-	-	-	-
<b>四、账面价值合计</b>	<b>1,694.10</b>	<b>1,744.09</b>	<b>1,810.86</b>	<b>2,082.36</b>

根据公司与运英软件签署的《无形资产转让协议》约定的付款条件，公司购买运英软件相关无形资产实际采用的为分期付款支付方式。根据相关会计准则规定，公司购买无形资产的价款超出正常信用条件，实际具有融资性质，购入资产的成本不能以各期付款额之和确定，而应以各期付款额的现值之和确定，故无形资产入账价值应为支付价款的现值。而公司以后各期应支付运英软件的资产受让款取决于各期内 AOI 产品的销售情况，因此必须对公司未来 AOI 产品的销售情况进行合理预测才能较为合理的计量无形资产的入账价值。

参考深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司深天健国众联评报字（2009）第2-20712号《评估报告》中的预测，公司收购自运英软件与AOI相关的无形资产入账价值计算过程如下表所示：

单位：万元

年	评估预测销售数量	预计每年支付转让款	折现利率	预付款	现值	各年确认融资费用
2009年7-12月	70.00	70.00	-	228.00	70.00	14.80
2010年	135.00	135.00	-	-	135.00	30.05
2011年	189.00	189.00	3.10%	-	176.78	30.98
2012年	274.00	274.00	3.10%	-	246.20	26.80
2013年	397.00	397.00	3.10%	-	346.00	19.13
2014年	243.00	243.00	3.10%	-	208.60	3.65



合计	-	1,308.00	-	228.00	1,182.59	125.41
----	---	----------	---	--------	----------	--------

注 1：折现利率取无形资产评估基准日 5-10 年期国债综合收益率 3.1%

注 2：2009 年预计销售数量 70 台，预计支付转让款 70 万元，因 2009 年 11 月公司已向运英软件预付 228 万元，故 70 万元冲减预付款，现值即 70 万元；2010 年预计销售数量 135 台，预计支付转让款 135 万元冲减预付款，现值即 135 万元；2011 年预计销售数量 189 台，预计支付转让款 189 万元，2011 年支付的转让款中 228 万-70 万-135 万=23 万冲减预付款，189 万-23 万=166 万按照折现利率折现为 153.78 万元，故 2011 年应支付转让款现值之和为 153.78 万元+23 万元 =176.78 万元，2012 年-2014 年预计支付转让款按折现利率折现。

注 3：无形资产的入账价值为 954.59 万元+228 万元=1,182.59 万元

公司采用“工作量法”摊销与 AOI 相关的无形资产，即按当年 AOI 实际销售量计算出当年内应支付运英软件的受让款金额，以此金额摊销无形资产并同时计入 AOI 产品成本，直至 AOI 相关无形资产摊销完毕。公司未确认融资费用初始入账价值为 1,308.00-1,182.59=125.41 万元，各年融资费用按当期末无形资产摊余成本乘以折现率确定，即各年融资费用=当期末无形资产摊余成本\*3.1%，半年融资费用=年融资费用/2。截至 2014 年 6 月底外购 AOI 无形资产已全额摊销完毕。

除上述外购 AOI 无形资产之外，报告期内公司各项无形资产均按照实际成本计价。公司土地使用权、专利与商标、软件的摊销期限分别为 50 年、10 年、5 年，软件著作权的摊销期限为 10 年。截至 2014 年 6 月末，公司无形资产无抵押、担保情况。

公司拥有的土地使用权详细情况如下表所示：

单位：万元

权证号	获得方式	初始金额	摊销期限	报告期末摊余价值
深房地字第 5000469662 号	股东投入	513.69	50 年	412.69
惠湾国用（2011）第 13210100786 号	购入	921.83	50 年	-
深房地字第 5000580926 号	购入	1,174.20	30 年	1,134.28

2012 年 12 月 12 日，公司与深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局签订了深地合字（2012）1004 号《深圳市土地使用权出让合同书》，根据该合同约定，公司以总价 11,400,000.00 元获得深圳市宝安区宗地编号 A725-0043、面积为 20,152.46 平方米的土地使用权，使用期限自 2012 年 12 月 12 日起至 2042 年 12 月 11 日，土地用途为工业用地。2013 年 7 月 15 日公司已取得前述地块的房地产证，产证编号为深房地字第 5000580926 号。

由于 2013 年 5 月公司将劲拓精密 100% 股权出让给远东石油，故惠湾国用

(2011) 第 13210100786 号土地使用权于 2013 年末由于劲拓精密不再纳入合并范围而不存在期末账面价值。

### (3) 商誉

2013 年 2 月，公司支付 115.50 万元自接力基金 1 期、接力基金 2 期及自然人徐亦新、张栋、盛鹏、袁蔚华处受让复蝶智能 30% 股权。2013 年 3 月，公司对复蝶智能按照 1 元/出资额的价格对其增资 650 万元。截止 2013 年 3 月底，公司合计持有复蝶智能 75.50% 股权，合计支付转让对价 765.50 万元。复蝶智能 2013 年 3 月末净资产额为 724.81 万元，故公司本次收购复蝶智能与合并报表中产生商誉金额为  $765.50 - 724.81 * 75.50\% = 218.27$  万元。

公司控股子公司复蝶智能主要产品为 3D-SPI，截至本报告出具日该产品尚在研发故而导致复蝶智能出现亏损，但将复蝶智能作为一个资产组，基于对 3D-SPI 产品未来五年可实现销售量的预测，测算结果显示 2014 年 6 月末复蝶智能资产组合的账面价值小于含完全商誉的该资产组可收回金额。因此，2014 年 6 月末公司商誉未发生减值。

### 4、资产减值准备的计提情况

报告期内公司计提的资产减值准备主要为坏账准备和部分存货跌价准备。主要资产减值准备情况如下：

单位：万元

	2010-12-31	本期增加	本期减少		2011-12-31
			转回	转销	
坏账准备	225.55	105.24	-	-	330.78
存货跌价准备	55.38	28.34	-	14.58	69.14
<b>合计</b>	<b>280.93</b>	<b>133.58</b>	<b>-</b>	<b>14.58</b>	<b>399.92</b>

单位：万元

	2011-12-31	本期增加	本期减少		2012-12-31
			转回	转销	
坏账准备	330.78	140.41	-	-	471.19
存货跌价准备	69.14	16.78	-	19.49	66.44
<b>合计</b>	<b>399.92</b>	<b>157.19</b>	<b>-</b>	<b>19.49</b>	<b>537.63</b>

单位：万元

	2012-12-31	本期增加		本期减少		2013-12-31
		计提	新增	转回	转销	

坏账准备	471.19	158.47	2.94	-	-	632.60
存货跌价准备	66.44	26.74	-	-	9.45	83.73
<b>合 计</b>	<b>537.63</b>	<b>185.21</b>	<b>2.94</b>	<b>-</b>	<b>9.45</b>	<b>716.33</b>

注：2013 年坏账准备本期增加中新增的 2.94 万元为当期新增子公司复蝶智能期初坏账准备金额。

单位：万元

	2013-12-31	本期增加	本期减少		2014-06-30
			转回	转销	
坏账准备	632.60	179.71	-	-	812.31
存货跌价准备	83.73	20.00	-	22.93	80.80
<b>合 计</b>	<b>716.33</b>	<b>199.71</b>	<b>-</b>	<b>22.93</b>	<b>893.11</b>

## （二）负债结构

### 1、负债结构分析

报告期内，公司的负债构成如下表：

负 债	2014.06.30		2013.12.31		2012.12.31		2011.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	-	-	950.00	9.18	2,400.00	24.49	-	-
应付票据	405.35	3.98	1,671.70	16.16	747.33	7.63	957.88	7.32
应付账款	6,118.84	60.06	4,819.63	46.58	4,163.09	42.49	4,885.36	37.32
预收款项	1,578.01	15.49	1,024.74	9.90	685.12	6.99	1,171.41	8.95
应付职工薪酬	354.86	3.48	303.68	2.94	247.19	2.52	255.16	1.95
应交税金	696.47	6.84	335.43	3.24	157.79	1.61	499.33	3.81
其他应付款	401.91	3.94	322.92	3.12	163.27	1.67	337.63	2.58
一年内到期的非 流动负债	-	-	-	-	-	-	2,000.00	15.28
<b>流动负债合计</b>	<b>9,555.43</b>	<b>93.79</b>	<b>9,428.11</b>	<b>91.13</b>	<b>8,563.79</b>	<b>87.40</b>	<b>10,106.76</b>	<b>77.21</b>
长期借款	-	-	-	-	-	-	1,500.00	11.46
长期应付款	322.00	3.16	624.69	6.04	847.91	8.65	1,030.42	7.87
预计负债	130.71	1.28	113.16	1.09	131.54	1.34	103.21	0.79
其他非流动负债	180.00	1.77	180.00	1.74	255.00	2.60	350.00	2.67
<b>非流动负债合计</b>	<b>632.71</b>	<b>6.21</b>	<b>917.86</b>	<b>8.87</b>	<b>1,234.45</b>	<b>12.60</b>	<b>2,983.63</b>	<b>22.79</b>
<b>负债总计</b>	<b>10,188.14</b>	<b>100.00</b>	<b>10,345.97</b>	<b>100.00</b>	<b>9,798.24</b>	<b>100.00</b>	<b>13,090.39</b>	<b>100.00</b>

### 2、主要负债情况

#### （1）短期借款

##### ① 中国银行贷款情况

在发行人与中国银行股份有限公司深圳宝安支行（贷款方）签订的编号为

“2012 年圳中银宝额协字第 000551 号”《授信额度协议》授信额度下，发行人与该行于 2012 年 7 月 16 日签订编号为“2012 圳中银宝借字第 000551 号”《流动资金借款合同》，向该行借入人民币 1,400.00 万元整，借款期限 12 个月，按月结息，首期利率为实际提款日中国人民银行公布的 1 年期贷款基准利率，自实际提款日起每 3 个月按重新定价日同档次贷款基准利率重新定价。2012 年 12 月 14 日，发行人与该行签订编号为“2012 圳中银宝借字第 000551 号 B”《流动资金借款合同》，实际借入人民币 1,000.00 万元整，借款期限 12 个月，按月结息，首期利率为实际提款日中国人民银行公布的 1 年期贷款基准利率，自实际提款日起每 3 个月按重新定价日同档次贷款基准利率重新定价。

上述两笔短期贷款公司分别于 2013 年 7 月与 2013 年 12 月全额清偿。

## ② 中国建设银行贷款情况

在 2013 年 2 月 4 日公司与中国建设银行股份有限公司深圳市分行签订编号为“借 2012 额 0487 宝安”《授信额度合同》授信额度下，公司于 2013 年 3 月向中国建设银行股份有限公司深圳创业支行提交《人民币额度借款支用申请书》，申请向其借款人民币 950.00 万元整，借款期限为 2013 年 3 月 28 日至 2014 年 3 月 20 日，借款利率为固定利率 6%。中国建设银行股份有限公司深圳创业支行于 2013 年 4 月 1 日发放该笔贷款并出具了《中国建设银行股份有限公司深圳市分行提款通知书》。2014 年 3 月该笔贷款到期全额偿还。

### (2) 应付账款

公司应付账款构成主要为原材料采购形成的供应商欠款，报告期各期末公司不存在其他因关联交易产生的应付账款余额。

2011 年末、2012 年末、2013 年末和 2014 年 6 月末公司应付账款余额分别为 4,885.36 万元、4,163.09 万元、4,819.63 万元和 6,118.84 万元，其中 2012 年末、2013 年末、2014 年 6 月末分别较上一期末增长-14.78%、15.77%和 26.96%。2011 年末公司应付账款前五名如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	账龄	金额	比例
1	大连理工计算机控制工程有限公司	1 年以内	301.84	6.18%
2	深圳市佳平钛业有限公司	1 年以内	189.62	3.88%
3	深圳市华安精工五金模具有限公司	1 年以内	175.98	3.60%
4	深圳市松茂财五金制品有限公司	1 年以内	161.74	3.31%

5	深圳市伟凯达电气设备有限公司	1年以内	132.08	2.70%
	<b>合计</b>	-	<b>961.27</b>	<b>19.68%</b>

2012年末公司应付账款前五名如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	账龄	金额	比例
1	深圳市华安精工五金模具有限公司	1年以内	137.15	3.29%
2	深圳市佳平钛业有限公司	1年以内	131.09	3.15%
3	大连理工计算机控制工程有限公司	1年以内	125.67	3.02%
4	深圳市伟凯达电气设备有限公司	1年以内	125.15	3.01%
5	深圳市同生机电设备有限公司	1年以内	121.74	2.92%
	<b>合计</b>	-	<b>640.80</b>	<b>15.39%</b>

2013年末公司应付账款前五名如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	账龄	金额	比例
1	鹤山市源创电机有限公司	1年以内	229.72	4.77%
2	深圳市华安精工五金模具有限公司	1年以内	193.81	4.02%
3	大连理工计算机控制工程有限公司	1年以内	175.02	3.63%
4	深圳市桑泰尼科精密模具有限公司	1年以内	138.97	2.88%
5	深圳市佳平钛业有限公司	1年以内	119.53	2.48%
	<b>合计</b>	-	<b>857.05</b>	<b>17.78%</b>

2014年6月末公司应付账款前五名如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	账龄	金额	比例
1	鹤山市源创电机有限公司	1年以内	263.85	4.31%
2	深圳市深时机电有限公司	1年以内	214.62	3.51%
3	深圳市同生机电设备有限公司	1年以内	189.54	3.10%
4	大连理工计算机控制工程有限公司	1年以内	187.31	3.06%
5	深圳市中科创威科技有限公司	1年以内	170.00	2.78%
	<b>合计</b>	-	<b>1,025.32</b>	<b>16.76%</b>

公司的上游行业竞争充分，供应商较多，公司可以通过供应链管理有效控制采购成本，因此公司应付账款前五名供应商占比不大，公司也不存在对单一供应商依赖程度较高的情形。

### (3) 预收账款

公司预收账款主要为设备销售预收款。2011年末、2012年末、2013年末和2014年6月末公司预收账款余额分别为1,171.41万元、685.12万元、1,024.74万元和1,578.01万元。公司预收账款余额的波动主要是受预收账款比例调整以及

销售订单总金额变化综合影响所引起的。报告期内公司预收账款比例估算过程如下表所示：

单位：万元

指标	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
预收账款	1,578.01	1,024.74	685.12	1,171.41
期末未确认收入的合同金额	8,963.53	6,281.60	5,190.20	4,898.71
预收账款比重	17.60%	16.31%	13.20%	23.91%

公司各期预收账款余额对应的销售合同主要为截至期末仍未确认收入的销售合同，其中包括商品已发出但尚未验收以及销售合同签订商品仍在产两类。

2012年虽然公司并未改变收款政策，销售合同中平均仍约定预收约30%货款，但受宏观经济环境影响实际执行情况较差，客户预付货款配合度下降，从而导致当期预收实际比例相比2011年小幅下滑。2013年预收比例相比2012年小幅好转但预收比例仍处于较低水平。2014年1-6月预收比例则基本与2013年持平。

报告期各期末公司预收账款前五名如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	金额	账龄	占比	内容	与公司关系
<b>2011年12月31日</b>						
1	上海电子信息职业技术学院	59.83	1年以内	5.11%	设备款	非关联方
2	浙江子午光电科技有限公司	48.60	1年以内	4.15%	设备款	非关联方
3	江苏天宝汽车电子有限公司	47.60	1年以内	4.06%	设备款	非关联方
4	无锡和晶科技股份有限公司	43.07	1年以内	3.68%	设备款	非关联方
5	苏州欧普照明有限公司	41.40	1年以内	3.53%	设备款	非关联方
	<b>合计</b>	<b>240.50</b>	-	<b>20.53%</b>	-	-
<b>2012年12月31日</b>						
1	汉创企业（中国）有限公司	44.36	1年以内	6.47%	设备款	非关联方
2	无锡万吉科技有限公司	28.00	1年以内	4.09%	设备款	非关联方
3	上海长园维安电子线路保护有限公司	21.24	1年以内	3.10%	设备款	非关联方
4	上海昭立电器有限公司	20.52	1年以内	3.00%	设备款	非关联方
5	格瑞希尔电子（深圳）有限公司	19.80	1年以内	2.89%	设备款	非关联方
	<b>合计</b>	<b>133.92</b>	-	<b>19.55%</b>	-	-
<b>2013年12月31日</b>						
1	宁波高新区弘兴科技有限公司	67.00	1年以内	6.54%	设备款	非关联方
2	温州银河电子有限公司	47.25	1年以内	4.61%	设备款	非关联方
3	安徽省磊鑫科技有限公司	28.00	2年以内	2.73%	设备款	非关联方
4	上海盛唏电子科技有限公司	26.40	1年以内	2.58%	设备款	非关联方



5	常州通宝光电制造有限公司	25.00	1年以内	2.44%	设备款	非关联方
	<b>合计</b>	<b>193.65</b>	<b>-</b>	<b>18.90%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>2014年6月30日</b>						
1	深圳市洲明科技股份有限公司	144.00	1年以内	9.13%	设备款	非关联方
2	SALCOMP MANUFACTURING INDIA PVT LTD	134.01	1年以内	8.49%	设备款	非关联方
3	生迪光电科技股份有限公司	75.56	1年以内	4.79%	设备款	非关联方
4	金宝通电子(深圳)有限公司	73.68	1年以内	4.67%	设备款	非关联方
5	深圳连硕自动化科技有限公司	48.72	1年以内	3.09%	设备款	非关联方
	<b>合计</b>	<b>475.96</b>	<b>-</b>	<b>30.16%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

报告期内公司主要预收账款客户均与公司不存在关联关系。截至报告期末，公司预收账款中不存在预收持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位或关联方款项。

#### (4) 应付职工薪酬

截至报告期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目名称	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.06.30
1、工资、奖金、津贴	303.68	2,191.40	2,140.22	354.86
2、职工福利费	-	141.19	141.19	-
3、社会保险费	-	147.33	147.33	-
其中：医疗保险费	-	17.09	17.09	-
养老保险费	-	111.96	111.96	-
失业保险费	-	10.44	10.44	-
工伤保险费	-	4.77	4.77	-
生育保险费	-	3.07	3.07	-
劳务工医疗保险	-	-	-	-
4、住房公积金	-	37.42	37.42	-
<b>合计</b>	<b>303.68</b>	<b>2,517.34</b>	<b>2,466.16</b>	<b>354.86</b>

#### (5) 应交税费

报告期内，公司应交税费构成如下：

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
企业所得税	295.32	196.00	54.84	273.08
增值税	300.59	82.20	44.18	177.00
教育费附加	10.80	5.84	4.17	6.02
个人所得税	42.86	26.32	18.48	17.45
房产税	7.47	7.47	7.47	7.47
城市维护建设税	25.20	13.52	9.72	14.06

堤围防护费	0.43	0.24	0.17	0.23
地方教育费附加	7.20	3.81	2.78	4.02
土地使用税	6.60	-	15.97	-
河道费	0.01	0.03	-	-
<b>合计</b>	<b>696.47</b>	<b>335.43</b>	<b>157.79</b>	<b>499.33</b>

报告期内公司应交增值税明细情况如下表所示：

单位：万元

报告期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2011年	59.02	1,570.98	1,453.00	177.00
2012年	177.00	1,441.58	1,574.39	44.18
2013年	44.18	1,386.78	1,348.77	82.20
2014年1-6月	82.20	988.81	770.41	300.59

### (6) 长期借款

报告期各期末公司长期借款构成如下：

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
长期借款	-	-	-	1,500.00
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,500.00</b>

2011年2月28日，公司与招商银行股份有限公司深圳宝安支行签订《借款合同》，借入长期借款1,500万元，期限两年，利率为以定价日中国人民银行公布的1-3年人民币贷款基准利率为基准利率，上浮8%，，每三个月按1-3年基准利率调整。2011年11月公司与该行签订了《固定资产借款合同（中长期借款合同）补充协议》约定该笔贷款尚未偿还的本金由在贷款期限届满之日一次性偿还完毕改为按照最低每半年一次的频率分期归还本金及相应利息，本金具体还款计划为：2012年1月1日归还50万元，2012年6月1日归还50万元，2012年12月1日归还50万元，2013年2月28日归还1,350万元。截至2012年12月31日该笔贷款已提前全额偿还。

上述贷款为公司在与该行签订的编号为2010年宝字第0010408337号的《授信协议》授信额度下的借款。

### (7) 一年内到期的非流动负债

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
一年内到期的非流动负债		-	-	2,000.00
<b>合计</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,000.00</b>

2010年12月24日，公司与招商银行股份有限公司深圳宝安支行签订《借款合同》，借入长期借款2,000万元，期限为两年，利率为1-3年人民币贷款基准利率5.60%，且每三个月按1-3年基准率调整，本金偿还方式为自借款之日起半年后的每季24日偿还本金人民币500万元，余款于贷款期限届满之日一次性还清。2011年4月28日，公司与该行签订《借款合同补充协议》，约定上述借款的本金偿还方式变更为在贷款期限届满之日一次性偿还完毕。2011年10月20日公司与该行签订了《固定资产借款合同（中长期借款合同）补充协议》，约定该笔贷款尚未偿还的本金由在贷款期限届满之日一次性偿还完毕改为最低每半年一次频率分期归还本金及相应利息，本金具体还款计划为：2012年1月1日归还50万元，2012年6月1日归还50万元，2012年12月1日归还50万元，2012年12月24日归还1,850万元。2011年底，该笔贷款转入一年内到期的非流动负债。截至2012年12月31日该笔贷款已全额偿还。

上述贷款为公司在与该行签订的编号为2010年宝字第0010408337号的《授信协议》授信额度下的借款。

#### （8）长期应付款

公司于2009年8月18日与深圳市运英软件开发有限公司签署《无形资产转让协议》（合同编号为2009003），根据该协议约定运英公司转让给公司三项软件著作权、四项专利技术、一项注册商标，转让价格1,308万元。付款方式为：①公司应自本协议签订之日起10日内预先支付运英软件228万元；②余款1,080万元的支付与公司以受让无形资产为基础所生产的AOI检测设备的销售量直接相关，自2009年起分5年支付，在每个会计年结束后2个月内根据双方确认的销售统计数量支付。

公司因本次无形资产转让应付受让款合计1,308.00万元，以交易基准日5-10年期国债综合收益率3.1%为折现率确定的应付受让款的现值为1,182.59万元，二者的差额形成125.41万元未确认融资费用。报告期各期末公司该笔长期应付款净值明细情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
长期应付款余额	630.00	872.00	1,080.00	1,080.00
未确认融资费用	-	5.31	24.09	49.59

当期支付金额	282.00	242.00	208.00	-
协议到期不再支付金额	26.00	-	-	-
<b>长期应付款账面净值</b>	<b>322.00</b>	<b>624.69</b>	<b>847.91</b>	<b>1,030.41</b>

注：会计报表中未确认融资费用列示为长期应付款的减项。

根据发行人 2009 年 8 月与运英软件签署的《无形资产转让协议》的约定，发行人以评估值为基准以 1,308 万元收购运英软件与生产 AOI 检测设备相关的无形资产，价款支付方式为协议签订之日起十日内预付 228 万元，余款 1,080 万元自 2009 年起分 5 年支付，各年需支付金额以在该会计年内经双方确认的 AOI 销售数量为基准，每销售 1 台离线 AOI 支付人民币 1 万元，每销售 1 台在线 AOI 支付人民币 2 万元。公司按上述计算方法计算的应付款项达到 228 万元之前无需再支付款项，如自协议签署之日起超过 5 年（即截至 2014 年 6 月 30 日），公司 AOI 销售数量所对应支付款项累计未达到 1,308 万元，公司不再支付余款。截至 2014 年 6 月底，公司共计销售 920 台离线 AOI 和 181 台在线 AOI，合计应支付运英软件  $920+181*2=1282$  万元，与 1308 万元差额 26 万元根据上述协议公司已无需再向运英软件支付，故公司在 2014 年 6 月底冲减长期应付款余额。

### （9）预计负债

根据公司销售合同约定，公司主营产品销售后一般均包含免费保修期。按企业会计准则-或有事项的规定，公司根据以往发生的保修费用，在各期末按照当期产品销售收入计提保修费用，具体的计提标准为所有主营业务产品统一按照 1% 的比例计提保修费用。

报告期内根据公司产品销售收入应计提的预计负债金额计算如下表所示：

单位：万元

	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
主营业务收入	12,551.54	23,036.75	19,746.31	25,294.40
预计负债计提比例	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
<b>应计提预计负债金额</b>	<b>125.52</b>	<b>230.37</b>	<b>197.46</b>	<b>252.94</b>

报告期内公司实际预计负债核算情况如下表所示：

单位：万元

	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
期初余额	<b>113.16</b>	131.54	103.21	91.86
当期计提金额	<b>125.52</b>	230.37	197.46	252.94
复蝶智能 2013 年预计负债期初数	-	1.20	-	-

当期发生维修费用	107.97	249.95	169.13	241.60
期末余额	130.71	113.16	131.54	103.21

注：2013 年公司收购复蝶智能属于非同一控制下合并，故 2013 年合并资产负债表预计负债期初 131.54 万元未包含复蝶智能 2013 年预计负债的期初数。

### (10) 其他非流动负债

公司其他非流动负债全部为政府资助专项资金，用于补贴公司新产品、新技术的研发。公司在收到该部分专项资金时计入递延收益科目，待相关产品研发完成并由政府部门验收完成后转入验收当期的营业外收入。

报告期内公司递延收益项目具体情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.10.31
VS/NS 系列无铅回流焊机的研发及产业化	-	-	-	150.00
HS 系列热风回流焊机研发及产业化	-	-	-	120.00
太阳能电池烧结炉项目发展专项资金	-	-	80.00	80.00
链式扩散炉研发项目	100.00	100.00	100.00	-
AOI 在线式自动光学检测设备项目	50.00	50.00	50.00	-
CELL-450 模组式选择性波峰焊研发项目	-	-	25.00	-
在线型 3D 锡膏检测设备 (SPI) 项目	30.00	30.00	-	-
合 计	180.00	180.00	255.00	350.00

依据工信部运【2008】97 号文《关于下达 2008 年电子信息产业发展基金第一批项目计划的通知》，公司与工业和信息化部电子信息产业发展基金管理办公室签订了《电子信息产业发展基金无偿资助项目合同书》，根据该合同，公司“VS/NS 系列无铅回流焊机的研发及产业化”项目得到该基金无偿资助资金 150 万元，款项于 2008 年 10 月划入公司账户，该项目需由工信部电子信息产业发展基金管理办公室验收。根据电子信息产业发展基金管理办公室的授权，深圳市科工贸信委于 2011 年 7 月 15 日组织验收了该项目，2012 年 1 月 12 日验收组出具验收意见，认为“项目达到了合同规定的技术和经济指标，同意项目通过验收”，故 2012 年该资助资金已转入当期营业外收入。

根据项目文件号为“深科信【2009】202 号”文，公司与深圳市科技和信息局签订了《深圳市科技计划项目合同书》，根据该合同，公司“HS 系列热风回流焊机研发及产业化”项目获得深圳市科技和信息局无偿资助 120 万元，款项已于 2009 年 6 月划入公司专户。根据上述文件及相关合同规定，该资助项目需经深

圳市科技和信息局验收。2012年6月26日深圳市科技创新委员会出具验收合格证书，故2012年该资助资金转入营业外收入。

根据深发改【2011】169号《深圳市新能源产业发展专项资金项目合同书》，公司太阳能电池烧结炉项目获得深圳市科技工贸和信息化委员会无偿资助资金80万元，项目实施年限自合同签订之日起至2012年6月30日，在合同规定期限内公司应完成项目，并主动向科技工贸和信息化委员会提交验收申请与相关验收材料，项目完成后6个月内应经深圳市科技工贸和信息化委员会验收。2013年10月10日，深圳市科技创新委员会出具验收合格书，故2013年该笔资助资金转入营业外收入。

根据深发改【2012】1065号，公司与深圳市科技创新委员会签订《深圳市战略新兴产业发展专项资金项目合同书》，公司链式扩散炉研发项目获得深圳市科技创新委员会无偿资助资金100万元，项目实施年限自合同签订之日起至2014年6月1日，项目在规定期限内完成后6个月内应经深圳市科技创新委员会验收。

根据深科技创新【2012】139号，公司与深圳市科技创新委员会签订《深圳市科技研发资金项目合同书》，公司AOI在线式自动光学检测设备项目获得深圳市科技创新委员会无偿资助资金50万元，项目实施年限自合同签订之日起至2013年9月1日，项目在规定期限内完成后6个月内应经深圳市科技创新委员会验收。

根据深宝科【2012】48号，公司CELL-450模组式选择性波峰焊研发项目获得深圳市宝安区科技创新局25万元科技研发资金资助。

2010年9月1日，公司子公司复蝶智能与科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心、上海市科学技术委员会签订《科技型中小企业技术创新基金初创期企业创新项目合同》，根据该合同复蝶智能电子表面贴装（SMT）行业在线型3D锡膏检测设备（SPI）被列为科技型中小企业技术创新基金初创期企业创新项目，将累计获得40万元的资金资助。本项目执行期为2010年9月至2012年9月，合同到期后应经由科技部科技型中小企业技术创新基金管理中心的验收。截至2013年底复蝶智能合计收到该项目资助资金30万元整。

### （三）偿债能力分析

#### 1、偿债能力财务指标



报告期内，公司根据合并资产负债表中相关数据计算的有关偿债能力的财务指标列示如下：

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
流动比率（倍）	2.67	2.51	2.39	2.01
速动比率（倍）	1.76	1.62	1.66	1.33
资产负债率（合并）	31.12%	33.22%	35.01%	45.99%
资产负债率（母公司）	30.79%	32.92%	34.91%	46.00%
项 目	2014年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
利息保障倍数（倍）	168.21	28.60	15.69	23.35
息税折旧摊销前利润（万元）	2,585.46	5,156.62	4,419.74	5,806.20

报告期内公司流动比率均高于 2.0 倍，且流动比率与速动比率基本处于逐年上升状态，资产流动性较好。报告期内由于公司流动资产中存货平均占比较高，从而使得公司速动比率水平相比流动比率较低。

报告期内，公司资产负债率分别为 45.99%、35.01%、33.22% 和 31.12%，资产负债率维持在合理水平范围之内。2012 年公司到期偿还了招商银行 3,500 万元的贷款从而使得当期资产负债率水平出现较大幅度下降。

2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1-6 月公司息税折旧摊销前利润分别为 5,806.20 万元、4,419.74 万元、5,156.62 万元和 2,585.46 万元，利息保障倍数分别为 23.35、15.69、28.60 和 168.21。2012 年利息保障倍数同比下降主要源于当期净利润水平同比降幅明显，2013 年由于公司净利润水平的回升及利息支出的减少利息保障倍数出现大幅回升。2014 年 1-6 月公司无新增银行贷款，当期利息保障倍数大幅上升。总体来看公司利息保障倍数较高，偿债能力强。

## 2、银行授信情况

### （1）招商银行授信

2010 年 12 月 13 日，公司与招商银行股份有限公司深圳宝安支行签订编号为“2010 年宝字第 0010408337 号”的《授信协议》，协议规定循环额度为人民币 1,500 万元，一次性额度为人民币 3,500 万元，授信期间自 2010 年 12 月 17 日至 2012 年 12 月 17 日。同时，公司与该行签订编号“2010 年宝字第 0010408337 号”的最高额抵押合同，以公司所有的“深房地字第 5000469662 号”位于深圳市宝安区西乡街道鹤洲工业区的厂房（一）【含宿舍（一）、宿舍（二）、门卫（一）、水泵房】为上述授信协议提供抵押担保。此外，公司控股股东吴限与该行签订编号为“2010

年宝字第 0010408337 号”的最高额不可撤销担保书,约定在保证范围内对公司债务承担连带清偿责任。2013 年 2 月 26 日,公司“深房地字第 5000469662 号”房地产证上他项抵押权经登记解除。

## (2) 民生银行授信

2011 年 9 月 15 日,发行人与中国民生银行股份有限公司深圳分行(贷款方)签订编号为“2011 年深宝安金融综额字 010 号”《综合授信合同》,协议约定的授信期间为 2011 年 9 月 15 日至 2012 年 9 月 15 日,约定的授信额度为 8,000 万元人民币,最高授信额度可用于贷款、汇票承兑、汇票贴现、开立信用证及进口代付,在授信期限内,发行人对已清偿的授信额度可再次申请使用。同时,发行人控股股东吴限与贷款方签订编号为“2011 年深宝安金融综额字 010 号”的《最高额担保合同》,约定为“2011 年深宝安金融综额字 010 号”《综合授信合同》下发行人的债务提供最高债权额为 8,000 万元的连带保证担保。此外,发行人与贷款方签订编号为“2011 年深宝安金融综额字 010 号”的《银行承兑协议》,约定贷款方对汇票承兑时按票面金额的万分之五向发行人收取手续费。

上述授信合同于 2012 年 9 月 15 日到期,2012 年 9 月 19 日发行人与该行续签了编号为“2012 年深沙井综额字 003 号”《综合授信合同》,授信期间自 2012 年 9 月 20 日至 2013 年 9 月 20 日,授信额度仍为 8,000 万元,双方约定上市前可使用额度 2,000 万元,上市成功后可使用额度 5,000 万元,已上市且 2012 年营业收入达到 3 亿元可全额使用 8,000 万元,其他条款未变。同时,发行人与该行续签了编号为“2012 年深沙井综额字 003 号”《银行承兑协议》、发行人实际控制人吴限与该行续签了编号为“2012 年深沙井综额字 003 号”《最高额担保合同》,协议基本条款均未变更。

上述续签的授信合同于 2013 年 9 月 20 日到期,2013 年 10 月 29 日发行人与该行续签了编号为“2013 深电子综额字 018 号”《综合授信合同》,授信期间自 2013 年 10 月 29 日至 2014 年 10 月 29 日,授信额度仍为 8,000 万元,双方约定上市前可使用额度 2,000 万元,上市成功后可使用额度 5,000 万元,已上市且 2013 年营业收入达到 3 亿元可全额使用 8,000 万元,授信用于归还他行到期贷款、原材料采购及日常经营周转,贷款全部用于受托支付方式。同时,发行人与该行续签了编号为“2013 年深电子综额字 018 号”《银行承兑协议》、发行人实际控制人

吴限与该行续签了编号为“2013 年深电子综额字 018 号”《最高额担保合同》，协议基本条款均未变更。

### (3) 中国银行授信

2012 年 7 月 10 日，发行人与中国银行股份有限公司深圳宝安支行（贷款方）签订编号为“2012 年圳中银宝额协字第 000551 号”《授信额度协议》，协议约定的授信期间为协议生效之日起至 2013 年 6 月 28 日，授信额度为 5,000 万元，发行人可以在授信期间内在不超过协议约定的各单项授信业务额度范围内循环使用相应额度。

上述授信合同于 2013 年 6 月 28 日到期，2013 年 11 月 14 日发行人与该行续签了编号为“2013 圳中银宝额协字第 0000921 号”《授信额度协议》，授信期间至 2014 年 11 月 21 日，授信额度仍为 5,000 万元，基于“2012 年圳中银宝额协字第 000551 号”《授信额度协议》下已发生的授信余额视为续签协议下发生的授信。公司可以先启用 2,500 万元授信额度，待办理现有厂房抵押后方可启动剩余 2,500 万元授信额度。

### (4) 中国建设银行授信

2013 年 2 月 4 日公司与中国建设银行股份有限公司深圳市分行签订编号为“借 2012 额 0487 宝安”《授信额度合同》，合同约定的授信额度为人民币 5,000.00 万元，其中流动资金借款额度 4,000.00 万元，商业汇票银行承兑额度 5,000 万元，国内信用证额度 5,000 万元，每次使用承兑汇票额度与信用证额度时需交存不低于该次融资金额 25%的保证金，授信期间为 2013 年 2 月 4 日至 2014 年 2 月 3 日。与此合同相关双方还签订了《关于额度借款的特别约定》、《关于商业汇票银行承兑额度的特别约定》、《关于开立国内信用证的特别约定》，分别对该授信额度下借款、汇票承兑、国内信用证的细节条款进行约定。

## (四) 资产周转能力分析

### 1、应收账款周转情况分析

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
应收账款周转率（次）	1.34	2.71	2.65	4.33
应收账款周转天数（天）	134.33	132.84	135.85	83.14

从上表可以看出，2011 年公司应收账款周转率较高，与公司订单主要货款

于设备经客户验收合格后 60-90 天内收取的信用政策基本相符。2012 年因宏观紧缩货币政策导致电子制造企业资金趋紧，公司预收比例下降、信用账期延长综合导致当期应收账款周转率相比 2011 年出现较大幅度下滑。2013 年，公司应收账款周转情况未再延续 2012 年的恶化态势，当期应收账款周转率水平基本与 2012 年持平。

## 2、存货周转情况分析

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
存货周转率（次）	0.95	2.05	1.93	2.15
存货周转天数（天）	189.47	175.61	187.53	167.44

公司主要产品焊接设备生产过程中所需消耗的原材料品类繁多，为了降低采购成本与保障生产顺利进行，公司通常以批量的形式采购原材料，这种原材料采购方式在降低成本、保障生产的同时也在一定程度上降低了公司的存货周转速度。2012 年存货周转率水平相比 2011 年小幅下降主要是因为 2012 年末公司在产品存货同比小幅上涨所致。2013 年公司产品销售状况的改善导致当期存货周转率未再出现下滑，基本与 2012 年水平持平。2014 年 1-6 月存货周转天数相比 2013 年小幅上升主要系当期末由于年中备货原因原材料余额高于 2013 年末所致。

## 3、流动资产与总资产周转情况分析

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
应收账款周转率（次）	1.34	2.71	2.65	4.33
应收账款周转天数（天）	134.33	132.84	135.85	83.14
存货周转率（次）	0.95	2.05	1.93	2.15
存货周转天数（天）	189.47	175.61	187.53	167.44
流动资产周转率（次）	0.55	1.11	1.03	1.36
总资产周转率（次）	0.42	0.82	0.74	0.98

报告期内，公司应收账款与存货占流动资产总额比例较高，因此流动资产周转率水平、变化情况基本与应收账款周转率、存货周转率相匹配。2012 年应收账款龄结构的变动及在产品存货增加共同导致了流动资产周转率、总资产周转率相比上期水平出现一定幅度的下降。2013 年随着存货周转水平的小幅提高当期流动资产周转率水平同比均出现微幅上涨，当期流动资产占总资产比重同比小幅上升导致当期总资产周转率上涨幅度略高于流动资产周转率上涨幅度。

公司管理层认为：公司资产结构相对合理，资产管理效率和盈利能力较高，

公司财务状况整体处于良性循环状态。

### （五）所有者权益变动分析

报告期内，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
实收资本（或股本）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
资本公积	2,389.19	2,389.19	2,450.38	2,450.38
盈余公积	1,563.79	1,563.79	1,198.69	912.61
未分配利润	12,558.08	10,790.96	8,542.34	6,004.45
外币报表折算差额	-	-	-	-
归属于母公司所有者权益合计	22,511.06	20,743.94	18,191.41	15,367.44
少数股东权益	39.87	56.72	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>22,550.93</b>	<b>20,800.66</b>	<b>18,191.41</b>	<b>15,367.44</b>

#### 1、股本

2010年1月，深圳市劲拓自动化设备有限公司召开股东会会议，一致同意以2009年11月30日作为股份公司改制基准日，以经深圳市鹏城会计师事务所有限公司“深鹏所审字【2010】034号”审计报告审定的净资产84,503,760.08元按照1:0.710028比例折股，折股后公司注册资本为60,000,000股，每股面值一元，余额24,503,760.08元列入资本公积。报告期内公司股本结构未发生变化，如下表所示：

股东名称	股本（万元）	比例
吴限	2,724.30	45.41%
劲通电子	573.06	9.55%
孔旭	451.26	7.52%
朱武陵	431.51	7.19%
主遼	399.72	6.66%
张纪龙	353.00	5.88%
柴明华	281.55	4.69%
毛一静	158.86	2.65%
罗昌昌	142.06	2.37%
朱玺	135.00	2.25%
陈洁欣	100.82	1.68%
罗习雄	98.86	1.65%
邹英	82.50	1.38%
张卫华	67.50	1.13%
<b>合 计</b>	<b>6,000.00</b>	<b>100.00%</b>

## 2、资本公积

报告期内，公司资本公积增减变动情况如下：

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
资本溢价（股本溢价）	2,389.19	2,389.19	2,450.38	2,450.38
合 计	<b>2,389.19</b>	<b>2,389.19</b>	<b>2,450.38</b>	<b>2,450.38</b>

2013年7月，公司出资145.74万元自徐亦新、盛鹏、张栋受让13.25%复蝶股权并完成工商登记，累计持股比例达到88.75%。公司此次收购行为构成对子公司少数股权的收购，收购支付价款高于按照新增持股比例计算的子公司自购买日持续计算净资产份额部分在合并报表中不影响商誉金额。复蝶智能自购买日持续计算至2013年7月底可辨认净资产额为638.22万元，故本次收购在合并报表中应调减资本公积金额为 $145.74 - 638.22 * 13.25\% = 61.18$ 万元。

## 3、盈余公积

报告期内，公司盈余公积增减变动情况如下：

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
法定盈余公积金	1,563.79	1,563.79	1,198.69	912.61
合 计	<b>1,563.79</b>	<b>1,563.79</b>	<b>1,198.69</b>	<b>912.61</b>

公司2012年、2013年母体实现净利润分别为2,860.77万元、3,650.99万元，按照10%比例提取法定盈余公积金，2012年末与2013年末法定盈余公积金分别相比上一年末增加186.08万元、365.10万元。

## 4、未分配利润

单位：万元

项 目	2014.06.30	2013.12.31	2012.12.31	2011.12.31
调整前 上年末未分配利润	10,790.96	8,542.34	6,004.45	3,235.82
调整 年初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后 年初未分配利润	10,790.96	8,542.34	6,004.45	3,235.82
加： 本期归属于母公司所有者的净利润	1,767.13	3,513.71	2,823.98	4,077.21
减： 提取法定盈余公积	-	365.10	286.08	408.58
应付普通股股利	-	900.00	-	900.00
所有者权益内部结转	-	-	-	-
期末未分配利润	<b>12,558.08</b>	<b>10,790.96</b>	<b>8,542.34</b>	<b>6,004.45</b>

2011年2月18日，公司召开董事会，决议将公司截止2010年末未分配利润共计3,235.82万元中的900.00万元以现金向股东分配股利，2011年3月，上



述现金股利分配完毕。

2013年4月11日，公司召开2012年年度股东大会，决议将公司截至2012年末未分配利润共计8,542.34万元中的900.00万元以现金方式向全体股东分配。2013年5月上述现金股利分配完毕。

## 十三、盈利能力分析

### (一) 营业收入构成及其变化原因

#### 1、营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

项 目	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	12,551.54	93.67	23,036.75	94.50	19,746.31	94.32	25,294.40	95.25
其他业务收入	848.57	6.33	1,339.80	5.50	1,189.43	5.68	1,261.02	4.75
合 计	<b>13,400.11</b>	<b>100.00</b>	<b>24,376.54</b>	<b>100.00</b>	<b>20,935.73</b>	<b>100.00</b>	<b>26,555.42</b>	<b>100.00</b>

公司营业收入2012年受宏观经济环境影响同比下滑21.26%。公司主营业务突出，2011年、2012年、2013年和2014年1-6月公司主营业务收入占营业收入的比例分别为95.25%、94.32%、94.50%和93.67%。

#### (1) 按产品类别分类

项 目	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
焊接设备	9,428.09	70.36	18,307.76	75.10	15,352.97	73.33	21,588.38	81.30
周边产品	626.63	4.68	1,431.47	5.87	1,788.68	8.54	796.65	3.00
AOI	2,496.83	18.63	3,247.94	13.32	2,391.12	11.42	2,624.76	9.88
高温烧结炉	-	-	49.57	0.20	213.53	1.02	284.62	1.07
其他产品	848.57	6.33	1,339.80	5.50	1,189.43	5.68	1,261.02	4.75
合 计	<b>13,400.11</b>	<b>100.00</b>	<b>24,376.54</b>	<b>100.00</b>	<b>20,935.73</b>	<b>100.00</b>	<b>26,555.42</b>	<b>100.00</b>

公司主要业务为焊接设备及其周边产品的销售，报告期内公司焊接设备销售收入占营业收入比重分别为81.30%、73.33%、75.10%和70.36%。

2009年公司通过收购进入AOI产业，生产并销售AOI检测设备。依托多年焊接设备制造形成的温度控制技术，公司于2010年成功研发出高温烧结炉产品。

#### (2) 按产品销售地区分类

地区	2014年1-6月		2013年		2012年		2011年	
	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)	收入 (万元)	比例 (%)
内销合计	11,244.12	89.58	20,560.71	89.25	17,922.50	90.76	23,802.40	94.10
东北	52.56	0.42	94.44	0.41	137.52	0.70	343.28	1.36
华北	196.45	1.57	444.36	1.93	723.23	3.66	1,295.15	5.12
华东	4,017.17	32.01	6,398.41	27.77	4,836.82	24.49	7,526.22	29.75
华中	429.32	3.42	335.3	1.46	459.48	2.33	632.08	2.50
华南	6,339.05	50.50	13,018.77	56.51	11,328.77	57.37	13,197.16	52.17
西北	-	-	17.71	0.08	83.68	0.42	73.97	0.29
西南	209.57	1.67	251.73	1.09	353.00	1.79	734.55	2.90
外销合计	1,307.42	10.42	2,476.03	10.75	1,823.81	9.24	1,491.99	5.90
主营合计	12,551.54	100.00	23,036.74	100.00	19,746.31	100.00	25,294.39	100.00
其他业务收入	848.57	-	1,339.80	-	1,189.42	-	1,261.02	-
合计	13,400.11	-	24,376.54	-	20,935.73	-	26,555.42	-

注1: 上表中地域划分标准为华东地区包括山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、上海, 华南地区包括广东、广西、海南, 华中地区包括湖北、湖南、河南, 华北地区包括北京、天津、河北、山西、内蒙古, 西北地区包括宁夏、新疆、青海、陕西、甘肃, 西南地区包括四川、云南、贵州、西藏、重庆, 东北地区包括辽宁、吉林、黑龙江。

注2: 本表仅对公司主营业务收入按地区划分, 公司其他业务收入数据未做划分。

## 2、分产品收入变动分析

产品名称	2014年1-6月	2013年		
	收入(万元)	收入(万元)	增长量(万元)	增长率(%)
焊接设备	9,428.09	18,307.76	2,954.79	19.25
周边产品	626.63	1,431.47	-357.21	-19.97
AOI	2,496.83	3,247.94	856.82	35.83
高温烧结炉	-	49.57	-163.96	-76.79
其他产品	848.57	1,339.80	150.37	12.64
合计	13,400.11	24,376.54	3,440.81	16.44

产品名称	2012年			2011年
	收入(万元)	增长量(万元)	增长率(%)	收入(万元)
焊接设备	15,352.97	-6,235.41	-28.88	21,588.38
周边产品	1,788.68	992.03	124.53	796.65
AOI	2,391.12	-233.64	-8.90	2,624.76
高温烧结炉	213.53	-71.09	-24.98	284.62
其他产品	1,189.43	-71.59	-5.68	1,261.02
合计	20,935.73	-5,619.69	-21.16	26,555.42

报告期内, 公司营业收入波动主要受核心产品焊接设备销售收入波动的影响。

公司其他产品销售收入主要是客户先期购置的焊接设备保修期过后向公司订购锡炉、电机、马达、电子元器件等焊接设备零配件而产生的销售收入。客户设备维修需求的较大差异导致了公司该部分销售收入的波动性也较大，但所售配件均为焊接设备生产过程中所需原材料或半成品，采购或生产周期均较短，且该部分需求量较小，因此该部分零配件销售需求的波动不会对公司生产安排与财务状况产生重大影响。

### (1) 焊接设备收入变动原因

报告期内公司焊接设备收入波动主要受焊接设备订单情况及设备生产、验收周期的影响。就平均水平而言，公司焊接设备从签订订单到产品发货周期一般为45天，设备调试与验收需要近2个月时间，因此公司焊接设备产品从接到订单直至客户验收通过、公司确认销售收入平均需要约一个季度的时间，即公司各期末平均有一个季度的订单金额绝大部分要在下一期才能确认收入。

2012年公司焊接设备所获订单情况如下表所示：

		订单数量(台)	订单总金额(万元)	含税销售单价 (万元)
2011年	第一季度	346	6,069.70	17.54
	第二季度	403	7,032.59	17.45
	第三季度	288	5,058.51	17.56
	第四季度	196	3,482.14	17.77
	<b>总计</b>	<b>1,233</b>	<b>21,642.94</b>	<b>17.55</b>
2012年	第一季度	242	4,242.77	17.53
	第二季度	338	6,354.51	18.80
	第三季度	221	3,764.69	17.03
	第四季度	226	3,741.07	16.55
	<b>总计</b>	<b>1,027</b>	<b>18,103.04</b>	<b>17.63</b>

从上表可以看出，受国内宏观经济形势及行业景气度未见明显好转的影响，2012年除第四季度外各季度焊接设备订单水平同比均出现了一定程度的下滑。从环比的角度来看，2012年第一季度订单环比出现小幅上涨，第二季度焊接设备订单数量环比增幅进一步放大，达到36.36%，这主要是因为本季度公司WS新系列产品销售情况良好及设备出口量有所增加导致。此外，第二季度公司高端WS系列波峰焊、CELL系列选择性波峰焊及高端R系列回流焊订单签订数量相比一季度明显增多，此类高端机型相对较高的定价水平亦导致了2012年第二季度公司焊接设备销售单价环比出现约8%的上涨。2012年下半年受宏观经济环境

影响公司焊接设备订单水平出现一定程度下滑，其中第三季度订单水平同比、环比下滑较大，第四季度订单水平同比、环比的变动率相比第三季度均有大幅改善。

2013 年及 2014 年 1-6 月公司焊接设备所获订单情况如下表所示：

		订单数量（台）	订单总金额(万元)	含税销售单价 (万元)
2012 年	第一季度	242	4,242.77	17.53
	第二季度	338	6,354.51	18.80
	第三季度	221	3,764.69	17.03
	第四季度	226	3,741.07	16.55
	<b>总 计</b>	<b>1,027</b>	<b>18,103.04</b>	<b>17.63</b>
2013 年	第一季度	303	5,175.90	17.08
	第二季度	444	7,575.04	17.06
	第三季度	324	5,704.90	17.61
	第四季度	255	4,030.95	15.81
	<b>总 计</b>	<b>1,326</b>	<b>22,486.79</b>	<b>16.96</b>
2014 年 1-6 月	第一季度	348	5,574.75	16.02
	第二季度	416	6,910.86	16.61
	<b>总 计</b>	<b>764</b>	<b>12,485.61</b>	<b>16.34</b>

由上表可以看出，随着宏观经济环境的改善，2013 年公司焊接设备订单情况相比 2012 年有所改善，当年焊接设备订单金额同比增长 24.22%，2013 年各季度订单金额水平同比均有所上升。由于生产、验收周期的影响每年第四季度较大部分订单无法于当年内确认收入，2013 年四季度订单金额水平相比 2012 年四季度小幅上涨约 8%，从而使得 2013 年度未确认收入的订单总金额相比 2012 年度未确认收入的订单总金额小幅上升，故 2013 年当年营业收入的增长幅度略低于当年订单总金额的增长水平。2014 年 1-6 月公司焊接设备订单数量以及订单总金额均环比持续小幅增长。

## （2）周边产品收入变动原因

公司所销售的周边产品主要为与焊接设备配套使用的上、下料机，接驳台，出、入板机，点胶机等小型配套器械。因此，周边产品销售是焊接设备销售的衍生业务，公司主要基于客户整套设备使用便利性的考虑生产与销售周边产品，客户可以在采购本公司焊接设备时自主选择是否同时采购相应的周边产品。除此之外，公司周边产品也少部分根据客户需求单独销售，报告期内除点胶机外公司并不针对周边产品对外单独营销，该部分业务也不是公司的核心业务。

2012 年周边产品销售收入规模大幅上升主要是因为公司下半年新推出的点

胶机产品销售情况良好所致。2013 年随着点胶机产品销售量的回落当期周边产品收入亦同比小幅下降。2014 年 1-6 月周边产品销售结构中点胶机占比进一步下降，当期周边产品销售收入中 51.88%均来自于包括了上料机、下料机、接驳台、出板机、入板机等在内的运料机。

### (3) AOI 检测设备收入变动原因

全自动光学检测设备是按照光学原理对焊接后的 PCB 板进行焊接质量检测的专用设备，相比传统人工检测其检测精度与单位耗时均有大幅度改进。在当前电子元器件市场需求的快速增长，以及电子元器件生产线 AOI 检测设备配置率仅为 20%-30%的情况下，未来 AOI 检测设备市场规模存在快速扩大的潜力。因此，公司于 2009 年 8 月通过收购深圳市运英软件开发有限公司与生产 AOI 检测设备相关的核心无形资产正式进入 AOI 产品市场。公司销售的 AOI 产品主要包括了在线式 AOI、离线式 AOI 及 SPI 产品等，其中报告期内占比最高的主要为离线式 AOI，在线式 AOI 销售占比虽逐年上升但整体销售规模相比离线式仍较小，SPI 产品截止报告期末仍处于推广期尚未形成大规模销售。

受宏观经济环境影响，2012 年公司 AOI 产品销售收入水平相比 2011 年小幅下降 8.90%，下降幅度相比焊接设备较小主要是因为一方面当期高端在线 AOI 产品销售占比小幅上升，另一方面 AOI 产品 2012 年销售数量的下降程度相比焊接设备产品也较低。2013 年 AOI 产品销售收入同比增长 35.83%一方面源于 AOI 整体销售量的上涨，另一方面源于在线式 AOI 产品销售单价与销售占比的小幅上升。2014 年 1-6 月公司 AOI 实现销售收入 2,496.83 万元，相当于 2013 年全年收入 3,247.94 万元的 76.87%，当期 AOI 收入增长较快的主要原因在于当期公司 AOI 销售结构中售价较高的在线式 AOI 销售额占比大幅提升，其占比约相当于离线式 AOI 两倍水平，从而带动了当期 AOI 平均销售单价的大幅上涨。另一方面，当期 AOI 销量水平亦有所提升，当期 AOI 总销量为 151 台，相当于 2013 年全年销量 256 台的 58.98%。

## (二) 营业成本构成及其变化原因

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
主营业务成本	7,631.04	94.70	14,258.42	95.46	12,013.05	94.89	14,982.03	96.30
其他业务成本	426.98	5.30	678.60	4.54	647.29	5.11	575.98	3.70
<b>合计</b>	<b>8,058.03</b>	<b>100.00</b>	<b>14,937.02</b>	<b>100.00</b>	<b>12,660.34</b>	<b>100.00</b>	<b>15,558.01</b>	<b>100.00</b>

公司营业成本主要由主营业务成本构成，报告期内主营业务成本收入占营业成本的比例分别为 96.30%、94.89%、95.46% 和 94.70%。

报告期内，公司营业成本按产品类别划分如下：

产品名称	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
焊接设备	5,876.06	72.92	11,081.81	74.19	9,334.75	73.73	12,679.02	81.50
周边产品	469.77	5.83	968.91	6.49	1,048.81	8.28	538.82	3.46
AOI	1,285.22	15.95	2,162.99	14.48	1,516.14	11.98	1,642.10	10.55
高温烧结炉	-	-	44.72	0.30	113.35	0.90	122.09	0.78
其他产品	426.98	5.30	678.60	4.54	647.29	5.11	575.98	3.70
<b>合 计</b>	<b>8,058.03</b>	<b>100.00</b>	<b>14,937.03</b>	<b>100.00</b>	<b>12,660.34</b>	<b>100.00</b>	<b>15,558.01</b>	<b>100.00</b>

### (三) 利润构成分析

项目名称	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
营业利润	1,758.86	84.08	3,235.93	80.28	2,128.64	64.61	4,451.33	93.08
营业外净损益	332.98	15.92	795.00	19.72	1,165.80	35.39	330.72	6.92
利润总额	2,091.84	100.00	4,030.93	100.00	3,294.44	100.00	4,782.05	100.00

报告期内公司除 2012 年营业外净损益占比较高外，其余各期利润总额中 80% 以上均来源于主营业务利润贡献。2012 年由于收到 2011 年 1 月-2012 年 9 月软件增值税退税共计 692.23 万元，从而导致营业外净损益占利润总额比重大幅上升。

#### 1、毛利及毛利率分析

##### (1) 毛利构成情况

产品名称	2014 年 1-6 月		2013 年		2012 年		2011 年		
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	
主 营 业 务 毛	焊接设备	3,552.03	66.49	7,225.95	76.55	6,018.22	72.72	8,909.36	81.01
	周边产品	156.86	2.94	462.56	4.90	739.87	8.94	257.83	2.34
	AOI	1,211.61	22.68	1,084.95	11.49	874.98	10.57	982.65	8.94
	高温烧结	-	-	4.85	0.05	100.18	1.21	162.52	1.48



利	炉								
其他业务毛利	421.59	7.89	661.20	7.00	542.13	6.55	685.05	6.23	
合计	<b>5,342.08</b>	<b>100.00</b>	<b>9,439.51</b>	<b>100.00</b>	<b>8,275.39</b>	<b>100.00</b>	<b>10,997.41</b>	<b>100.00</b>	

从毛利构成上看，近年来公司的毛利主要来源于焊接设备产品，报告期焊接设备毛利占公司营业毛利总额的比例分别为 81.01%、72.72%、76.55% 和 66.49%。

## (2) 主营产品毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下表所示：

产品名称	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
焊接设备	37.67%	39.47%	39.20%	41.27%
周边产品	25.03%	32.31%	41.36%	32.36%
AOI	48.53%	33.40%	36.59%	37.44%
高温烧结炉	-	9.78%	46.92%	57.10%
主营业务毛利率	<b>39.20%</b>	<b>38.11%</b>	<b>39.16%</b>	<b>40.77%</b>
其他业务毛利率	49.68%	49.35%	45.58%	54.32%
综合毛利率	<b>39.87%</b>	<b>38.72%</b>	<b>39.53%</b>	<b>41.41%</b>

### ① 焊接设备

报告期内公司焊接设备产品毛利变动与单位平均售价、平均成本的变动关系如下表所示：

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
单位平均售价 (万元)	<b>14.33</b>	<b>14.95</b>	<b>15.14</b>	<b>15.53</b>
售价较上年变动比例 (%)	-4.15	-1.26	-2.51	-
单位平均成本 (万元)	<b>8.93</b>	<b>9.05</b>	<b>9.21</b>	<b>9.12</b>
成本较上年变动比例 (%)	-1.33	-1.78	0.88	-
产品毛利率 (%)	<b>37.68</b>	<b>39.47</b>	<b>39.20</b>	<b>41.27</b>
毛利率变动量 (%)	-1.79	0.27	-2.07	-
因售价变动影响毛利率变化 (%)	<b>-2.62</b>	<b>-0.83</b>	<b>-1.51</b>	-
因成本变动影响毛利率变化 (%)	<b>0.83</b>	<b>1.10</b>	<b>-0.56</b>	-

由上表可见，报告期内公司焊接设备平均单价逐年微幅下降，平均成本 2012 年基本未发生变化，2013 年与 2014 年 1-6 月则出现微幅下降。

### A、售价变动原因分析

报告期内公司焊接设备产品主要型号的平均销售单价 (不含税) 与当期销售占比情况如下表所示：

单位：万元

	2014 年 1-6 月 单价	2014 年 1-6 月 比例	2013 单价	2013 比例	2012 单价	2012 比例	2011 单价	2011 比例

NSM-450	-	-	20.01	0.24%	21.29	0.30%	25.19	0.86%
KK-350	-	-	10.88	1.31%	11.62	11.14%	11.67	9.28%
MS-350	13.66	1.52%	14.25	11.35%	14.04	11.54%	14.66	10.14%
MS-450	14.19	2.28%	17.43	8.90%	15.52	10.06%	14.72	11.08%
NS-800	-	-	-	-	15.02	0.10%	20.26	0.07%
NS-800-N	-	-	-	-	-	-	15.99	0.22%
NS-800II-N	-	-	-	-	21.10	1.08%	19.03	3.02%
NS-800II	-	-	10.26	0.08%	12.81	4.04%	13.36	22.37%
NS-1000II	-	-	-	-	13.79	0.89%	16.68	7.19%
NS-1000II-N	-	-	-	-	18.62	0.79%	19.59	4.32%
RAD-0840	-	-	23.93	0.24%	28.05	0.89%	27.48	0.72%
RAD-1040	21.37	0.15%	26.26	0.57%	27.70	0.89%	29.45	2.23%
RND-1040	29.26	0.15%	35.90	0.16%	38.46	0.20%	35.73	0.07%
RNS-1040	26.60	1.52%	20.90	0.16%	<u>20.90</u>	-	32.51	1.87%
RS-1000	17.92	1.52%	18.41	2.20%	19.93	1.08%	18.62	1.80%
ES-800	10.65	20.97%	10.80	20.08%	11.08	15.58%	12.00	11.44%
AS-1000	15.91	6.53%	15.92	9.63%	15.25	8.38%	17.10	1.44%
AS-800	13.70	6.69%	13.59	10.78%	13.54	14.79%	13.23	3.96%
AS-1000-N	18.23	3.19%	19.47	2.37%	18.90	2.37%	<u>18.90</u>	-
NK-350	10.11	15.96%	10.29	12.57%	10.75	3.65%	<u>10.75</u>	-
ES-1000	12.32	6.08%	14.93	4.90%	12.90	1.97%	<u>12.90</u>	-
KT-1000	15.53	0.91%	26.45	0.98%	<u>26.45</u>	-	-	-
US-350	13.84	8.97%	15.81	0.08%	-	-	-	-
US-450	15.51	8.97%	14.53	0.16%	-	-	-	-

注：本表中加下划线的产品单价为该型号产品在当年无销售而在下一年实现销售，当年本无销售单价但将本年单价调整成为与下一年单价相同。这一调整主要是为了使产品销售结构变动导致平均单价变动幅度的计算不出现误差。产品销售结构变动引起平均单价变化幅度的计算是在假设各产品单价相比上一年未发生变动的基础上，仅考虑当年产品销售结构发生变动而重新计算出平均单价的变动幅度。鉴于在本年未实现销售而在下年内产生销售的产品本年市价并不为零，若不做出上述调整，将会影响所计算的由于销售结构变动引起平均单价变动幅度的准确性。

2012年，公司焊接设备产品平均单价与2011年相比微幅下降2.51%。若假设2012年各型号单价相比2011年不发生变化，则仅由于2012年产品销售结构变动导致焊接设备平均单价下降比例为1.72%。由此可见2012年公司焊接设备产品平均单价的下降一方面是由于产品结构中定价水平较高的高端机型销售占比相比上期未有显著增长，另一方面在国内经济形势不容乐观、市场需求下滑的外部环境下公司主要热销机型价格亦小幅下调以促进销售。

2013年，公司焊接设备产品平均单价与2012年相比微幅下降1.26%。若假设2013年各型号单价相比2012年不发生变化，则仅由于2013年产品销售结构

变动导致焊接设备平均单价下降比例为 0.40%，因此 2013 年公司焊接设备产品平均单价的微幅下降基本是由主力机型价格微幅调整所致。

2014 年 1-6 月，公司焊接设备产品平均单价与 2013 年相比小幅下降 4.15%。若假设 2014 年 1-6 月各型号单价相比 2013 年不发生变化，则仅由于当期产品销售结构变动导致焊接设备平均单价下降比例为 4.29%，故 2014 年 1-6 月焊接设备平均售价的下降基本均为销售结构变动所致，当期平均售价在 10 万-13 万区间的热销机型销售占比相比 2013 年出现一定幅度上升同时售价在 13 万-20 万区间的中配机型销售占比出现一定幅度下降，综合导致了当期焊接设备平均售价的小幅下降。

## B、成本变动原因分析

报告期内，公司焊接设备产品单位成本要素的构成与所占比例如下表所示：

成本构成项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
单位直接材料成本（元）	<b>68,431.99</b>	<b>65,414.32</b>	<b>63,736.21</b>	<b>70,619.40</b>
直接材料占总成本比例	76.63%	72.31%	69.23%	77.42%
单位直接人工成本（元）	<b>8,081.82</b>	<b>7,969.85</b>	<b>7,497.55</b>	<b>6,571.23</b>
直接人工占总成本比例	9.05%	8.81%	8.14%	7.20%
单位制造费用成本（元）	<b>12,788.02</b>	<b>17,079.55</b>	<b>20,824.92</b>	<b>14,025.34</b>
制造费用占总成本比例	14.32%	18.88%	22.62%	15.38%
单位总成本（元）	<b>89,301.83</b>	<b>90,463.72</b>	<b>92,058.67</b>	<b>91,215.97</b>

公司 ERP 系统中成本核算方式为按生产工单归集成本，但公司各型号设备通用的金属材料单件耗用量低、批量大，在机加与钣金工序难以按单领料，故金属材料耗用难以作为直接材料归集至对应的生产工单，而是作为制造费分配至各成本中心。但从焊接设备整体成本结构来看金属板材成本应属于直接材料范畴，出于还原真实料工费比例的考虑，通过模拟运算假设报告期内通用金属材料在成本核算中始终计入直接材料，则报告期内公司焊接设备产品单位成本要素的构成与所占比例如下表所示：

成本构成项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
单位直接材料成本（元）	<b>74,826.00</b>	<b>75,989.52</b>	<b>77,516.66</b>	<b>78,510.56</b>
直接材料占总成本比例	83.79%	84.00%	84.21%	86.07%
单位直接人工成本（元）	<b>8,081.82</b>	<b>7,969.85</b>	<b>7,497.55</b>	<b>6,571.23</b>
直接人工占总成本比例	9.05%	8.81%	8.14%	7.20%
单位制造费用成本（元）	<b>6,394.01</b>	<b>6,504.34</b>	<b>7,044.46</b>	<b>6,134.18</b>
制造费用占总成本比例	7.16%	7.19%	7.65%	6.72%
单位总成本（元）	<b>89,301.83</b>	<b>90,463.72</b>	<b>92,058.67</b>	<b>91,215.97</b>

出于财务分析过程中数据核算方式一致性的考虑，本招股说明书以上表数据为基础进行成本变动分析。

由上表可以看出，报告期内公司料、工、费比例平均水平约为 85%、8%、7%，且报告期内直接人工成本占比因生产人员工资提高而逐年上升。2012 年制造费用占比小幅上升主要是因为当期产量水平相比 2011 年下降，2013 年焊接设备投产量回升从而使得当期单位制造费用水平亦同比小幅下降。2014 年 1-6 月公司三费占比结构与 2013 年相比变化不大。

以上表模拟运算的结果为基础可以看出，报告期内公司焊接设备产品平均成本的变化主要是由单位直接材料成本的变动所引起。公司焊接设备产品生产过程中所需消耗的原材料种类多达近 4,000 种，在对上表中各直接材料进行归类划分后，其中主要原材料类别报告期内各年的单台消耗量与采购均价如下表所示：

单位：元

材料类别	2014年1-6月			2013年			2012年			2011年		
	单台耗用量	采购均价	成本贡献	单台耗用量	采购均价	成本贡献	单台耗用量	采购均价	成本贡献	单台耗用量	采购均价	成本贡献
冷板	1,210.94	4.07	4,928.54	1,180.05	4.16	4,908.99	1,188.31	4.37	5,192.93	1,165.86	5.16	6,015.84
不锈钢板	406.47	10.34	4,202.94	403.29	11.21	4,520.89	402.25	12.37	4,975.79	426.65	11.03	4,705.95
铝材	208.52	21.19	4,418.55	208.80	21.45	4,478.69	212.84	20.44	4,350.36	215.32	22.87	4,924.37
钢材	559.35	6.59	3,686.09	559.80	6.98	3,907.39	557.26	7.42	4,134.88	576.43	7.17	4,133.00
钛材	17.04	143.21	2,440.29	16.90	144.02	2,433.27	17.14	157.96	2,707.90	15.02	145.76	2,189.32
镀锌花板	182.09	5.89	1,072.51	182.74	5.93	1,083.65	178.81	6.15	1,099.69	191.25	6.47	1,237.39
铜材	9.71	42.37	411.41	9.83	41.95	412.35	9.78	43.07	421.37	12.43	43.10	535.73
铁氟龙板及其他	9.05	48.93	443.04	9.25	48.41	447.87	9.10	48.92	445.58	9.76	52.63	513.67
<b>金属材料小计</b>	-	-	<b>21,603.37</b>	-	-	<b>22,193.10</b>	-	-	<b>23,328.50</b>	-	-	<b>24,255.26</b>
自动控制件	102.28	65.92	6,742.32	102.30	65.43	6,693.67	103.43	66.30	6,857.41	117.46	72.14	8,473.56
传动外购件	125.49	44.39	5,570.35	125.68	44.60	5,605.42	132.65	45.13	5,986.54	123.07	47.99	5,906.13
PLC及温控模块	5.93	1,082.15	6,417.15	5.95	1,086.02	6,463.04	6.14	1,025.73	6,302.64	6.46	869.22	5,615.16
马达类	18.62	246.17	4,583.68	18.40	251.85	4,634.08	18.27	257.94	4,713.82	19.46	262.16	5,101.63
变频器	3.81	710.66	2,707.61	3.79	751.98	2,851.88	3.94	758.09	2,988.96	3.43	782.85	2,685.18
电箱配件	1,939.98	1.44	2,793.57	1,931.70	1.45	2,800.97	1,953.42	1.43	2,793.40	2,011.16	1.47	2,956.41
机械件类	466.95	4.43	2,068.59	469.57	4.59	2,155.33	466.11	4.56	2,125.44	470.12	4.67	2,195.46
开关类	56.81	43.21	2,454.76	56.83	40.75	2,315.82	56.89	44.34	2,522.44	56.37	47.57	2,681.52
电脑	1.00	2,265.92	2,265.92	1.00	2,223.99	2,223.99	1.01	1,810.15	1,828.25	1.06	2,112.04	2,238.76
KIC测温、超声波及氧气分析仪	0.10	11,111.73	1,111.17	0.09	12,118.19	1,092.45	0.08	15,258.26	1,220.66	0.08	15,055.81	1,204.46
显示器、触摸屏	1.00	848.81	848.81	1.00	850.76	850.76	1.03	940.59	968.81	1.30	924.93	1,202.41
爪类	319.23	4.58	1,462.07	320.20	4.81	1,540.16	325.06	4.30	1,397.74	364.56	3.32	1,210.34
轴承类	124.83	10.90	1,360.65	122.81	10.86	1,333.77	124.82	10.93	1,364.39	127.41	9.92	1,263.91
<b>总计</b>	-	-	<b>61,990.02</b>	-	-	<b>62,754.44</b>	-	-	<b>64,399.00</b>	-	-	<b>66,990.20</b>
<b>当年直接材料平均成本</b>	-	-	<b>74,826.00</b>	-	-	<b>75,989.52</b>	-	-	<b>77,516.66</b>	-	-	<b>78,510.56</b>
<b>占比</b>	-	-	<b>82.85%</b>	-	-	<b>82.58%</b>	-	-	<b>83.08%</b>	-	-	<b>85.33%</b>

注 1：上表采购均价系当期内各原材料购进总金额与购进数量的简单算术平均数；单台耗费量为公司各期焊接设备产成品材料领料总量除以各期焊接设备产成品投产总数量；

注 2：表中各类金属材料单台耗用量的单位均为公斤，各类非金属材料单台耗用量的单位均为个/件。

由上表可以看出，影响公司单位直接材料成本的两个主要因素为生产焊接设备的单台材料耗用量与材料采购价格，其中单台材料耗用量包括金属材料与非金属材料单台耗用量。金属材料单台耗用量的变化主要与公司当期金属板材利用率相关，非金属材料单机耗用量则主要取决于公司当期焊接设备产品构造以及销售结构的变化。通常情况下，公司生产的焊接设备的内部配置具有一定供客户选择的空間，公司会根据客户的不同需求及其采购预算为客户灵活配置其所需的焊接设备，从而使得公司即使型号相同的设备其具体配置也存在一定的差异，进而导致报告期内公司同一非金属材料或金属材料的单台耗用量出现波动。除此之外，公司对产品的技术改造也会使得材料单机耗用量发生变化。以上表所列示的明细材料为例，报告期内各成本影响因素对公司单位直接材料成本的影响程度如下表所示：

	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
上期单位直接材料成本（元）	62,754.44	64,399.00	66,990.20	-
本期单位直接材料成本（元）	61,990.02	62,754.44	64,399.00	66,990.20
总成本变动率	-1.22%	-2.55%	-3.87%	-
其中：金属材料单台耗用量变化影响	0.25%	-0.14%	-0.40%	-
非金属材料单台耗用量变化影响	0.27%	-0.97%	-1.99%	-
采购价格变动影响	-1.74%	-1.44%	-1.48%	-

2012 年公司焊接设备直接材料成本相比 2011 年水平小幅下降，此下降主要是由材料采购单价的下降以及非金属材料单台耗用量下降所引起。由上表数据可以看出，2012 年金属材料中成本贡献度较高的冷板与铝材采购价格同比降幅明显，非金属材料中成本贡献度较高的自动控制件采购价格同比降幅明显。材料单台耗费方面，本期金属材料单台耗费水平相比上期基本未发生变化，非金属材料的单台耗用量下降则随着产品销售结构的变化小幅下降。

由上表数据可以看出 2013 年金属材料中成本贡献度较高的冷板、不锈钢板、钢材及钛材的采购价格同比均出现一定程度下降，非金属材料中 KIC 测温、超声波及氧气分析仪采购价格下降幅度较大。2013 年焊接设备单位直接材料成本的小幅下降即主要源于前述材料采购价格的下降所致。2013 年各型号焊接设备销售结构的相比 2012 年未发生重大变化，因此当期各材料的单台耗用量水平未



发生明显变化。

2014年1-6月公司焊接设备单台直接材料成本相比2013年仅出现微幅下降，由上表可以看出该下降主要系当期金属材料中成本贡献较高的冷板、不锈钢板、钢材采购均价相比2013年出现了小幅下降所致，当期材料单台耗用量水平则基本与2013年相同。

### C、公司主要产品定价能力分析

i、公司较完整的生产加工工序链以及持续的工艺改进使得公司可以通过提高金属材料利用率来降低产品的部分生产制造成本，增强了公司的生产成本控制能力及对客户需求的响应速度。

报告期内，公司焊接设备成本构成中85%左右为直接材料成本，因此该项直接材料采购价格对公司经营业绩有较大影响。公司所采购的直接材料可以分为金属材料与非金属材料两大类，其中金属材料价格波动性较大，公司主要通过设备更新、切割工艺改进以及废料再利用等方式提高金属材料利用率以消化材料采购价格的上涨。

ii、公司核心产品焊接设备产品属电子产品生产的专用设备，基本均为定制产品，使得公司拥有一定的成本转嫁能力。

非金属材料相比之下价格波动较小，且公司核心产品焊接设备产品基本均为定制产品，公司一般会依据客户订单的具体需求在设备生产过程中为其配置相应的物料与模块，因此对于该部分定制所需金属与非金属物料或添加选配性能所需金属与非金属物料的价格上涨公司可以在与客户签订合同时将所增加的成本转嫁给客户，在一定程度上保证了公司的盈利能力维持在较高水平。

报告期内，公司焊接设备直接材料成本敏感性分析如下（假设条件为除单位直接材料成本变动以外，其他因素均保持不变）：

单位直接材料 成本变动幅度	毛利率变动幅度			
	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
1%	0.93%	1.01%	0.88%	0.98%
5%	4.62%	4.96%	4.67%	4.95%
敏感系数	0.93	1.01	0.88	0.98

通过上表可以看出报告期内公司综合毛利率对于直接材料采购成本的敏感性程度较为稳定，可见报告期内原材料价格的波动对于公司定价能力与获利能力的影响程度较低。

iii、公司在焊接技术上的持续研发创新以及基于客户需求的研发机制与良好的品牌形象使得公司拥有较强的自主产品定价能力。

焊接设备产品作为资本性设备在行业内未出现垄断的情况下设备销售单价必然随着竞争的加剧与产品的成熟而逐渐下降。但是，不同生产厂家设备的销售单价下降速度会因厂家品牌效应程度不同、设备技术稳定性差异等而异。公司产品在行业内有着较高的知名度，2013 年公司荣获“广东省全国名牌”企业，品牌优势的提升是公司维持与提升产品定价能力的基石。除此之外，公司面向市场、基于客户需求的研发机制使得公司技术更新及时，每年均向市场推出新型产品。由于新产品推向市场时市场缺乏同类产品或同类产品很少，因此，公司可通过对新产品采用成本加成的定价方式来获取较强的定价能力。

## ② 周边产品

报告期内公司周边产品毛利变动与单位平均售价、平均成本的变动关系如下表所示：

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
单位平均售价(元)	11,497.76	13,108.65	22,727.89	9,361.31
售价较上年变动比例(%)	-12.29	-42.32	142.79	-
单位平均成本(元)	8,619.56	8,872.78	13,326.72	6,331.56
成本较上年变动比例(%)	-2.85	-33.42	110.48	-
产品毛利率(%)	25.03	32.31	41.36	32.36
产品毛利率变动量(%)	-7.28	-9.05	9.00	-
因售价变动影响毛利率变化(%)	-9.48	-43.02	39.78	-
因成本变动影响毛利率变化(%)	2.20	33.97	-30.78	-

2012 年公司推出的新型点胶机产品销售情况良好，该产品主要通过代理商深圳市鑫美威科技有限公司最终销售给富士康，故平均销售单价与毛利率相比其他周边产品均较高，从而拉高了本期周边产品的平均销售单价与毛利率。2013 年点胶机销售量出现较大幅度回落从而导致当期周边产品平均销售单价与平均成本均出现较大幅度回落，毛利率水平则回落至与 2011 年基本持平的水平。2014 年公司在为深圳市鑫美威科技有限公司订制的点胶机技术基础之上研发成功了高速点胶机，该高速点胶机单台售价与成本均大幅高于公司 2012 年、2013 年销售的点胶机。但由于 2014 年 1-6 月该高速点胶机仅实现销售 2 台，整体收入占比仍较低，故而当期周边产品平均单价仍出现下滑。此外，由于此高速点胶机单台成本超出点胶机单台成本的幅度要大于其单台售价超出点胶机单台售价的幅

度，故而导致了当期周边产品平均成本下降幅度小于平均售价的下降幅度。

### ③ AOI 检测设备

公司于 2009 年通过收购进入 AOI 市场，报告期内公司 AOI 检测设备毛利变动与单位平均售价、平均成本的变动关系如下表所示：

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
单位平均售价（元）	162,131.63	119,409.67	110,699.83	109,364.85
售价较上年变动比例（%）	35.78	7.87	1.22	-
单位平均成本（元）	83,455.64	79,521.78	70,191.65	68,420.95
成本较上年变动比例（%）	4.95	13.29	2.59	-
产品毛利率（%）	48.53	33.40	36.59	37.44
产品毛利率变动量（%）	15.13	-4.73	-0.85	-
因售价变动影响毛利率变化（%）	17.55	4.08	1.32	-
因成本变动影响毛利率变化（%）	-2.42	-8.81	-2.17	-

2012 年公司在线式 AOI 产品销售占比小幅上升，在线式 AOI 产品相比离线式 AOI 产品销售单价与成本均偏高，从而导致当期 AOI 平均售价与单位成本均小幅上升，当期 AOI 毛利率水平与 2011 年基本持平。

2013 年公司 AOI 产品销售单价相比 2012 年小幅上升主要是由于在线式 AOI 产品销售占比的持续上升所导致。2013 年 AOI 单位平均成本上涨幅度相比 2012 年大幅提高主要是因为 AOI 生产所需核心材料相机及光源本期采购均价相比 2012 年出现较大幅度上涨所致。

2014 年 1-6 月 AOI 产品平均售价相比 2013 年出现较大幅度上涨主要系当期在线式 AOI 收入占比大幅上涨所致。当期 AOI 单台平均成本相比 2013 年仅小幅上涨 4.95%，上涨幅度低于当期单价上涨幅度的主要原因在于一方面在线式 AOI 毛利率空间大，故而对单价的影响幅度会高于对单位成本的影响幅度；另一方面，公司 2009 年从运英软件处受让的与 AOI 相关无形资产其摊销方式为按照 AOI 产品销量摊销，其中离线式 AOI 一台摊销 1 万元，在线式 AOI 一台摊销 2 万元，2011 年-2013 年 AOI 单位成本中此摊销因素影响金额平均约为 1.12 万元，截至 2014 年年初，该外购 AOI 无形资产账面摊余价值仅余 121.59 万元，从而导致当期 AOI 单位成本中此摊销因素影响平均为 0.62 万元，与之前年度相比降幅明显。

### ④ 高温烧结炉

2011 年高温烧结炉产品实现销售收入 284.62 万元，平均销售单价为 71.15 万元，销售毛利率为 57.10%。2012 年公司高温烧结炉共计销售 5 台，实现销售

收入 213.53 万元，销售毛利率为 46.92%，毛利率水平较前期出现较大幅度下滑主要是因为国家宏观经济环境及光伏行业不景气的背景下公司烧结炉产品销售单价亦大幅下降所致。

2011 年 3 月公司与杭州正银电子材料有限公司签订合同向其销售烧结炉与烘干炉各一台，合同金额总计 101 万元整。公司于 2011 年 6 月取得上述两台设备安装验收单并确认收入。截止 2013 年 1 月底该笔货款尚余 12 万元尚未收取，鉴于 2012 年内光伏设备产品市场价格下滑，该笔尾款公司作为销售折让不再收取，冲减 2013 年当期烧结炉销售收入 10.26 万元。若剔除前述销售折让的影响，2013 年公司高温烧结炉实现销售收入 59.83 万元，销售毛利率为 25.26%。

2014 年 1-6 月公司高温烧结炉未实现销售。

### (3) 综合毛利率变动分析

最近三年及一期，公司综合毛利率分别为 41.41%、39.53%、38.72% 和 39.87%，综合毛利率保持较高水平。报告期内各类产品毛利对综合毛利率的贡献（即各类产品毛利率×各类产品销售收入占营业收入的比率）如下表所示：

产品名称	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
焊接设备	26.51%	29.64%	28.75%	33.55%
周边产品	1.17%	1.90%	3.53%	0.97%
AOI	9.04%	4.45%	4.18%	3.70%
高温烧结炉	-	0.02%	0.48%	0.61%
其他产品	3.14%	2.71%	2.59%	2.58%
<b>合计</b>	<b>39.87%</b>	<b>38.72%</b>	<b>39.53%</b>	<b>41.41%</b>

从上表可以看出，影响公司综合毛利率水平的主要因素是焊接设备产品的毛利水平，报告期内公司焊接设备产品对综合毛利率的贡献度分别为 33.55%、28.75%、29.64% 和 26.51%。周边产品的毛利贡献度在 2012 年由于新产品点胶机的销售而大幅度上升。2014 年 1-6 月 AOI 产品销售占比及毛利率的提升综合导致了当期 AOI 毛利贡献度的大幅上涨。

### (4) 公司综合毛利率与同行业公司比较分析

报告期内，公司与可比公司毛利率水平如下表所示：

公司名称	2013 年	2012 年	2011 年
BTU	30.80%	28.36%	37.55%
Applied Materials	39.83%	38.00%	41.46%
日东科技	14.31%	14.22%	15.87%
天龙光电	18.02%	-12.17%	35.11%

七星电子	33.54%	33.12%	30.11%
佳士科技	32.91%	31.61%	30.83%
瑞凌股份	28.33%	26.00%	27.89%
京运通	16.84%	26.45%	41.19%
<b>平均</b>	<b>30.38%</b>	<b>30.59%</b>	<b>34.88%</b>
<b>劲拓股份</b>	<b>38.72%</b>	<b>39.53%</b>	<b>41.41%</b>

注 1：以上除 BTU、Applied Materials、日东科技外数据均取自 wind 资讯。其中，七星电子仅选取其较具可比性的集成电路制造设备业务的毛利率。日东科技主营业务中包括一部分经销其他品牌设备，该部分业务毛利率较低从而拉低了其综合毛利率水平，其公开资料中无法获得分业务毛利率，故在计算行业平均值时将其作为异常值剔除。2012 年、2013 年平均毛利率计算将天龙光电毛利率亦剔除。

注 2：2013 年毛利率除日东科技、天龙光电外其他可比公司均列示为 2013 会计年度毛利率水平，日东科技列示的毛利率期间为 2013 年 4 月至 2013 年 9 月。

注 3：Applied Materials 公司会计期间为上年 11 月 1 日至本年 10 月 31 日，日东科技会计期间为上年 4 月 1 日至本年 3 月 31 日。

公司所处细分行业为电子工业专用设备制造业大行业下的电子整机装联设备制造行业以及太阳能光伏设备行业，上表中可比公司的选择标准为与公司所处细分行业相同或产品属性与公司产品相近。其中，BTU、Applied Materials 及日东科技为境外上市公司，BTU 产品结构中同样包括焊接设备与光伏设备，Applied Materials 主营业务之一为半导体设备、集成电路设备制造，日东科技主营业务之一为电子组装设备生产与销售；境内上市企业中，天龙光电与京运通均为已上市太阳能光伏设备企业，七星电子核心业务同属于电子设备制造行业，而佳士科技与瑞凌股份均生产焊割设备，与公司核心产品焊接设备属性相近。

由上表可以看出，公司综合毛利率水平略高于国内同行业公司，这主要得益于公司成熟的生产工艺使得公司可以选取不同的材料对产品进行灵活配置来满足客户差异化的需求，同时公司会适时根据市场需求的变化情况淘汰销量下滑的机型并适时推出新产品或原产品的升级机型，这一产品结构的适时调整在一定程度上维持了公司的盈利能力。此外，与同行业内大多数企业机加等工艺流程通过外购或外协的方式完成不同，公司通过采购金属板材原材料自行完成从钣金切割、机加到装配这一完整的工艺流程，这一独立、完整的全流程生产模式为公司保存了一定的利润空间。此外，所列示的公司中除七星电子集成电路制造设备业务与公司业务基本相同外，其他与公司业务存在一定的差异，故其毛利率也与公司毛利率水平存在一定差异，如佳士科技与瑞凌股份产品虽与公司产品同属焊接产品，但其产品为“钢铁缝纫机”，主要用于建筑、机械制造、造船、钢结构、车



辆制造等行业，而公司所生产焊接设备属于电子整机装联生产线上核心设备之一，主要应用于电子元器件与 PCB 线路板焊接过程。

与国外厂商相比，公司的毛利率水平基本与之持平且比其更为稳定，这主要是由于一方面公司的焊接设备产品所面对的主要客户群体与国外厂商基本相同，均为中高端客户，另一方面在经济危机的外部环境影响之下，公司通过积极的销售政策调整与生产成本管理使得毛利率维持在较为稳定的水平。未来预计随着高端焊接设备产品与高温烧结炉产品销售规模的逐步扩大，公司毛利率水平有望在现有水平基础之上小幅上升。

2012 年主营业务以光伏相关设备为主的 BTU、京运通毛利率大幅下降，从而使得计算的行业平均毛利率亦大幅下降，相比之下公司主营业务收入结构中电子整机装联设备制造行业占比仍超过 95%，业绩受光伏产业波动影响较小，故当期毛利率水平相比行业平均水平较高。

## 2、营业税金及附加

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
教育费附加	32.33	46.24	55.13	52.91
城建税	75.45	107.60	128.63	123.45
堤围费	1.35	2.50	2.09	2.66
地方教育附加	21.56	30.62	36.75	35.27
营业税	-	-	-	0.49
合计	<b>130.68</b>	<b>186.95</b>	<b>222.60</b>	<b>214.77</b>

## 3、期间费用

公司报告期内期间费用情况如下表所示：

项目	2014 年 1-6 月		2013 年		
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	增长率（%）
销售费用	1,668.44	12.45	2,887.94	11.85	16.13
管理费用	1,602.71	11.96	3,164.27	12.98	3.05
财务费用	-18.32	-0.14	163.90	0.67	-21.83
合计	<b>3,252.83</b>	<b>24.27</b>	<b>6,187.34</b>	<b>25.38</b>	<b>7.29</b>

项目	2012 年			2011 年	
	金额（万元）	占比（%）	增长率（%）	金额（万元）	占比（%）
销售费用	2,486.78	11.88	-23.12	3,234.83	12.18
管理费用	3,070.51	14.67	13.33	2,709.26	10.20



财务费用	209.68	1.00	-17.33	253.64	0.96
合计	<b>5,766.97</b>	<b>27.55</b>	<b>-6.95</b>	<b>6,197.73</b>	<b>23.34</b>

注：此处占比是指各项期间费用占同期营业收入的比重

### (1) 销售费用

公司销售费用主要由销售人员工资与福利、销售运费与保险、差旅费等构成，2011年、2012年、2013年和2014年1-6月公司销售费用的金额分别为3,234.83万元、2,486.78万元、2,887.94万元和1,668.44万元，各期销售费用分别占营业收入的12.18%、11.88%、11.85%和12.45%，报告期内公司销售费用收入比保持在较为稳定的水平。报告期内公司各期主要销售费用项目如下：

项目	2014年1-6月		2013年		
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	增长率(%)
工资及福利	782.12	46.88	1,213.59	42.02	16.55
运输及保险	389.76	23.36	583.75	20.21	24.25
差旅费	199.68	11.97	398.89	13.81	19.40
业务招待费	26.29	1.58	84.63	2.93	-6.30
产品维修费	125.66	7.53	230.83	7.99	16.85
折旧费	52.33	3.14	101.68	3.52	-0.33
展览费	53.07	3.18	171.96	5.95	25.01
合计	<b>1,628.91</b>	<b>97.63</b>	<b>2,785.33</b>	<b>96.45</b>	-

项目	2012年			2011年	
	金额(万元)	占比(%)	增长率(%)	金额(万元)	占比(%)
工资及福利	1,041.23	41.87	-28.29	1,452.07	44.89
运输及保险	469.81	18.89	-13.82	545.18	16.85
差旅费	334.07	13.43	-7.46	361.01	11.16
业务招待费	90.32	3.63	-68.10	283.11	8.75
产品维修费	197.55	7.94	-21.90	252.94	7.82
折旧费	102.02	4.10	25.53	81.27	2.51
展览费	137.56	5.53	6.12	129.63	4.01
合计	<b>2,372.56</b>	<b>95.41</b>	-	<b>3,105.21</b>	<b>95.99</b>

报告期内公司销售费用变动的主要原因如下：

① 公司销售费用中的工资与福利支出主要包括销售人员的工资、奖金以及销售部门聚餐、员工食堂费用分摊等福利支出，其中以销售人员工资与奖金为主。公司对销售人员的奖金一般在其经办签订的订单确认收入且款项收清后支付。2012年公司销售费用中工资及福利支出下降主要源于当期设备产品收入水平的下滑。此外，2012年新增点胶机产品销售收入大幅上涨，而点胶机作为小机型

周边产品销售奖金比例低于焊接设备,从而在一定程度上降低了本期工资及福利销售收入占比。2013年随着焊接设备及AOI产品销售收入的回升相关销售人员奖金亦有所回升,从而导致当期销售费用中工资及福利支出小幅上升。2014年1-6月销售收入增长,尤其是AOI产品销售收入大幅增长,相关销售人员提成奖金增多,从而导致当期销售费用中工资与福利支出收入占比相比2013年略有上升。

② 公司运费及保险费用的增长主要取决于当期发出商品的总数量以及报告期内销售地区分布。2012年公司设备产品销售数量的下降及华南地区销售占比同比上升共同导致了当期运费及保险费用支出比2011年出现下降。2013年订单与发货量的上涨导致了当期运费及保险支出同比出现上涨。

③ 2012年,在宏观及行业景气度未明显好转的情况下,公司销售费用预算有所收紧,从而导致当期业务招待支出相比2011年大幅下降。2013年公司业务规模相比2012年略有回升,但宏观经济及行业景气度仍未有较大改善,且公司继续执行2012年对业务招待费从紧的政策,故2013年业务招待费与2012年水平基本持平。

## (2) 管理费用

公司管理费用主要由税费、研发费、管理人员工资与福利、通讯费、办公费用等构成,2011年、2012年、2013年和2014年1-6月公司管理费用的金额分别为2,709.26万元、3,070.51万元、3,164.27万元和1,602.71万元,各期管理费用分别占营业收入的10.20%、14.67%、12.98%和11.96%。报告期内公司管理费用主要项目明细如下:

项目	2014年1-6月		2013年		
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	增长率(%)
研究开发费	847.70	52.89	1,454.60	45.97	-13.67
工资及福利	219.77	13.71	614.66	19.43	28.61
办公费	76.34	4.76	206.74	6.53	12.93
折旧及摊销	69.14	4.31	120.52	3.81	-15.00
差旅费	26.23	1.64	45.84	1.45	-48.84
中介机构费	49.85	3.11	59.67	1.89	114.25
维护费	38.43	2.40	78.76	2.49	2.14
业务招待费	23.16	1.44	37.95	1.20	-2.79
合计	<b>1,350.62</b>	<b>84.27</b>	<b>2,618.73</b>	<b>82.76</b>	-

项目	2012年			2011年	
	金额(万元)	占比(%)	增长率(%)	金额(万元)	占比(%)
研究开发费	1,684.84	54.87	41.25	1,192.77	44.03
工资及福利	477.91	15.56	-11.26	538.57	19.88
办公费	183.07	5.96	-3.52	189.74	7.00
折旧及摊销	141.78	4.62	25.77	112.73	4.16
差旅费	89.60	2.92	-7.90	97.29	3.59
中介机构费	27.85	0.91	-38.79	45.50	1.68
维护费	77.11	2.51	-30.04	110.22	4.07
业务招待费	39.04	1.27	-63.44	106.79	3.94
合计	<b>2,721.20</b>	<b>88.62</b>	-	<b>2,393.61</b>	<b>88.35</b>

公司主要管理费用项目变化原因如下：

① 如上表所示，公司管理费用支出中 50%左右为研发费用支出，研发费用的增减变化在很大程度上决定了公司管理费用的增长幅度。公司采取以项目为导向研发模式，即按项目竞选项目负责人，项目负责人以自愿组合的原则召集合适的技术人员组成项目团队，项目完成后即告团队解散，项目负责人对项目的进度及预定目标负责。公司研发支出实行项目核算制，按项目归集该项目所发生各项费用，其中主要包括了研发人员工资、奖金、福利费用，项目所耗用的材料、水电费用以及研发设备折旧费用、研发场地租赁费用和专门用于研发活动的软件、专利权、非专利技术等无形资产摊销费用等，研发支出均在发生当期费用化。公司项目制的研发模式使得研发投入金额与营业收入关联度并不十分紧密，主要取决于公司研发项目的进展情况。2012 年公司终止与西南公司 PECVD 研发合作，鉴于 PECVD 产品研发成功及未来销售前景仍不明确，发行人在 2012 年将 458.24 万元相关研发支出全额费用化从而导致当期研发费用同比大幅增长。若剔除上述因素影响，公司 2012 年研发费用相比 2011 年仅增长 2.84%，为公司新型焊接设备、新型 AOI 产品研发持续推进所致。剔除 2012 年 458.24 万元 PECVD 研发支出全额费用化影响后 2013 年研发费用同比增长约 19%，增长主要是因当期在选择性波峰焊、在线式 AOI 及 SPI 项目研发上投入增加所致。2014 年 1-6 月公司在 AOI 业务领域研发投入的加大是导致当期研发费用收入占比进一步上升的主要原因。

报告期内公司按项目归集的研发费用发生情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
高温快速烧结炉		-	6.85	116.35
JTA-400系列AOI炉前检测设备		-	-	98.94
模组式选择性波峰焊CELL-450		-	-	23.69
TAB台式选择性波峰焊		-	-	71.08
波峰焊传动系统及锡炉部分改进		-	-	47.58
AS系列热风回流焊		-	52.35	183.09
PECVD氮化物沉积系统	51.65	155.51	750.50	213.88
RS热风回流焊氮气炉		-	55.42	85.64
波峰焊锡炉溢锡报警装置		-	-	10.14
自动锡膏检测机SPI-400系列		-	122.18	144.30
红外链条烘干炉		-	36.79	55.06
JTA-500系列		-	66.37	43.00
链式扩散炉		23.11	26.24	20.72
JT-PG01工业控制器		36.20	19.16	2.53
波峰焊重载传动系统		-	115.27	76.77
薄膜贴附机		-	26.76	-
seleit选择焊		15.56	0.27	-
JT-615-5L		278.86	80.34	-
高性能氮气回流焊	1.82	100.43	102.79	-
NK系列波峰焊		-	37.53	-
点胶机	45.75	136.40	28.84	-
All in one选择性波峰焊	76.53	297.53	81.80	-
US波峰焊	49.78	211.40	75.38	-
自动3D锡膏检测机SPI-600系列	143.78	87.58	-	-
立式新型环保冷风机	8.87	15.25	-	-
JTA-500D		60.77	-	-
全自动BGA返修台		36.00	-	-
CM-450F选择性涂覆机	60.69			
回流焊JTR系列	4.76			
视觉检测AVI-500系列	43.66			
视觉检测AOI-800系列	139.73			
回流焊RS-600系列	92.89			
波峰焊US-610系列	60.16			
全向运输车	67.63			
<b>合计</b>	<b>847.70</b>	<b>1,454.60</b>	<b>1,684.84</b>	<b>1,192.77</b>

② 公司管理费用中工资及福利主要核算公司行政、人事、财务与高管人员的薪酬。2012年下半年因公司业绩未达预期减少发放了管理层人员的业绩奖金，从而使得当期工资及福利支出相比2011年有所下降。

③ 维护费主要包括公司厂房及设备发生的费用。2011年公司厂房结构调整、

再装修等导致当期维护费用较高，2012 年未发生大规模的厂房装修及设备维护从而使得该项费用支出相比 2011 年出现较大幅度下降。

### (3) 财务费用

单位：万元

类别	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
利息支出	12.51	146.03	224.33	213.94
利息收入	-21.48	-52.51	-53.73	-35.31
汇兑损益	-16.98	43.41	6.92	39.32
手续费	2.33	8.19	6.67	4.70
融资费用	5.31	18.78	25.49	30.98
<b>合 计</b>	<b>-18.32</b>	<b>163.90</b>	<b>209.68</b>	<b>253.64</b>

公司财务费用主要构成为支付银行贷款利息。2014 年 3 月公司偿还建设银行贷款后无新增银行贷款从而导致当期利息支出规模大幅下降。除此之外，公司各期末按照应付运英软件无形资产受让款余额与折现利率的乘积确认分期付款的融资费用。截至 2014 年 6 月底，未确认融资费用全部摊销完毕。

总体来看，公司直销的销售模式使得销售费用基本随着销售规模的变化而变化，管理费用的增幅主要受公司研发投入与资产折旧摊销量影响。未来随着公司业务量的不断扩大，规模效应将得到更好体现，同时公司也将进一步提升经营和管理效率，严格控制三项费用的增长。

### 4、投资收益

2013 年公司实现投资收益 384.67 万元均为当年 5 月公司按照评估价值出让劲拓精密 100% 股权所得收益。

### 5、营业外收支情况

#### (1) 营业外收入

报告期内，本公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 1-6 月	2013 年	2012 年	2011 年
增值税退税	173.17	463.42	692.23	20.42
政府补助收入	163.90	336.40	470.50	365.46
代扣个税手续费返还	-	0.04	-	5.65
固定资产处置收益	-	-	0.04	-
其他	6.93	-	5.80	-
<b>合 计</b>	<b>344.00</b>	<b>799.86</b>	<b>1,168.57</b>	<b>391.53</b>

报告期内，公司各项政府补助的事由、金额及依据如下表所示：

单位：万元

2011年		
补贴事由	金额	依据
深圳市宝安区区级企业技术中心资金资助	80.00	深宝贸工【2009】143号《关于印发<深圳市宝安区区级企业技术中心资金资助操作规程的通知>》 深宝贸工【2010】156号《关于公布2010年认定的宝安区企业技术中心名单的通知》
贷款贴息	96.00	深宝贸工【2011】13号《关于安排深圳市浩森小额贷款股份有限公司等25家企业相关奖励及补贴资金的通知》
上市补贴资金	100.00	深宝经促【2011】87号《关于安排深圳市洲明科技股份有限公司等13家企业上市补贴资金的通知》
重点民营工业企业销售额增长奖励	10.00	深宝经促【2011】117号《关于安排深圳市三诺电子有限公司等115家重点民营工业企业销售额增长奖励资金的通知》
国家高新技术企业认定补贴款	10.00	深宝科【2011】48号《关于“格兰达技术(深圳)有限公司”国家高新技术企业认定补贴拨款项目科技研发资金安排的通知》
企业研发投入补贴款	30.00	深宝科【2011】50号《关于“鸿富锦精密工业(深圳)有限公司”企业研发投入补贴拨款项目科技研发资金安排的通知》
加快发展财政奖励金	27.00	深科工贸信运行字【2011】112号《关于下达2010年深圳市支持骨干企业加快发展财政奖励资金计划的通知》
技术进口贴息	10.69	深圳市科技工贸和信息化委员会技术进口贴息
机电产品出口增长奖励	1.77	深圳市财政委员会拨入的机电产品出口增长奖励
<b>合计</b>	<b>365.46</b>	-

单位：万元

2012年		
补贴事由	金额	依据
2011年深圳市地方特色产业中小企业发展资金	50.00	深财科规【2011】7号《深圳市地方特色产业中小企业发展资金管理暂行办法》及《2011年深圳市地方特色产业中小企业发展资金拟资助项目公示》
2011年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助	19.32	2011年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助计划资助公示
深圳市科技开发交流中心拨入补贴	1.18	深圳市科技开发交流中心拨入补贴
电子信息产业发展基金“VS/NS系列无铅回流焊机的研发及产业化”项目无偿资助金	150.00	工信部运【2008】97号文《关于下达2008年电子信息产业发展基金第一批项目计划的通知》、《电子信息产业发展基金无偿资助项目合同书》、《发展基金项目验收意见表》



民营经济和中小企业发展资金	100.00	《深圳市民营及中小企业发展专项资金管理暂行办法》
2010 年度著名商标奖励金	30.00	深宝府【2006】74 号文《印发宝安区关于实施品牌战略的若干办法的通知》
HS 系列热风回流焊研发及产业化项目资助金	120.00	《深圳市科技计划项目合同书》、《深圳市科技创新委员会验收合格证书》
<b>合 计</b>	<b>470.50</b>	-

单位：万元

2013 年		
补贴事由	金额	依据
宝安区第五届职业技能竞赛奖金	0.83	区第五届职业技能竞赛组委会办公室《宝安区第五届职业技能竞赛获奖企业奖金分配表》
深圳市民营及中小企业国内市场开拓项目资助	16.16	深经贸信息中小字【2013】15 号《深圳市经贸信息委、深圳市财政委关于下达 2012 年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助计划的通知》
深圳市民营及中小企业发展企业改制上市项目资助	80.00	深经贸信息中小字【2013】50 号《深圳市经贸信息委、深圳市财政委关于下达 2012 年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业改制上市培育项目资助计划的通知》
深圳市知识产权优势企业资助经费	20.00	《深圳市知识产权专项资金管理办法》、《2012 年度深圳市知识产权优势企业名单》
深圳市民营及中小企业国内市场开拓项目资助	15.07	深经贸信息中小字【2013】83 号《深圳市经贸信息委、深圳市财政委关于下达 2013 年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助计划的通知》
深圳市高新技术产业专项补助资金	69.34	深国税发【1999】256 号《关于深圳高新技术产品增值税税款返还申请审核问题的通知》
科技研发资金	30.00	深宝科【2013】63 号《关于“基于纳米仿生的新型无张力尿失禁悬吊带的开发”等拨款项目科技研发资金安排的通知》
太阳能电池烧结炉项目发展专项资金	80.00	深科技创新验字 A2013052《深圳市科技创新委员会验收合格证书》
CELL-450 模组式选择性波峰焊研发资金	25.00	深宝科【2012】48 号《关于“绿色农用乳化剂创新技术研发”等拨款项目科技研发资金安排的通知》
<b>合 计</b>	<b>336.40</b>	-

单位：万元

2014 年 1-6 月		
补贴事由	金额	依据
贷款贴息	112.00	深宝经促【2014】6 号《关于给予先歌国际影音有限公司等 99 家企业落实贷款贴息和上市补贴政策的通知》
宝安区专利奖金	10.00	深宝规【2011】8 号《关于印发深圳市宝安区科学技术奖励办法的规定》
深圳市宝安区知识产权	20.00	《深圳市市场监督管理局宝安分局关于认定 2013 年度宝

优势企业资助经费		安区知识产权优势企业的通报》
宝安区市级企业技术中心奖励资金	20.00	深宝财产【2014】5号《关于复核市级企业技术中心拟资助项目资金安排计划的函》
专利资助费	0.90	《深圳市知识产权局关于公布2013年深圳市第九批专利申请资助周转金拨款名单的通知》
专利资助费	1.00	《深圳市知识产权局关于公布2014年深圳市第一批专利申请资助周转金拨款名单的通知》
<b>合 计</b>	<b>163.90</b>	<b>-</b>

**(2) 营业外支出**

报告期内，公司营业外支出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
处理固定资产净损失	0.07	4.82	0.79	0.72
公益性捐赠支出	-	-	-	60.00
违约金支出	10.93	-	-	-
其他	0.02	0.03	1.98	0.10
<b>合 计</b>	<b>11.02</b>	<b>4.85</b>	<b>2.77</b>	<b>60.82</b>

报告期内，公司于2011年3月向贵州省春晖行动发展基金会捐款60万元用于在贵州省沿河县黑獭乡大溪村兴办希望小学。

2012年10月22日，公司与深圳市宝安区华丰实业有限公司（以下简称“华丰实业”）签订了《厂房租赁合同书》，华丰实业将其位于深圳市宝安区西乡街道河西城西工业区九栋二楼、五楼厂房及配套16间宿舍出租给公司使用，租赁期限自2012年10月1日至2015年6月30日止，月租金53,540.00元。同月公司向华丰实业支付了租赁保证金109,280.00元。2014年2月考虑到租金成本以及公司经营计划调整等因素，公司决定不再租赁该厂房并于当月与华丰实业签订了《终止合同书》，其中明确约定了华丰实业不再退还公司已交付的租赁保证金，当月公司将该笔租赁保证金核销并计入营业外支出。

**6、所得税**

报告期内公司所得税缴纳情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
利润总额	2,091.84	4,030.93	3,294.44	4,782.05
所得税费用	341.57	553.52	470.46	704.84
其中：本期应缴所得税	370.72	577.52	495.36	735.57
递延所得税调整	-29.15	-24.00	-24.90	-30.73

最近三年，公司的所得税具体缴纳比例详见本节“六、税项、税率及享受的主要财政税收优惠”之“（一）公司主要税种和税率”。公司在报告期内完全按照适用税率计提并缴纳税款，不存在其他重大纳税调整事项。

本期应缴所得税为根据当期应纳税所得额计算的当期应缴纳的企业所得税；递延所得税调整为期末与期初递延所得税资产的差额，即各期期末的资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差异的期末与期初的差额。

#### （四）公司持续盈利能力分析

##### 1、报告期内发行人盈利规模波动原因分析

报告期内发行人毛利率水平、期间费用收入占比水平变动幅度均小，发行人营业利润的变动主要源于收入规模的变动。

公司核心产品焊接设备属于投资品，受宏观经济波动的影响比较大。报告期内各期公司焊接设备平均单价环比仅出现微幅下滑，焊接设备收入的波动主要受销量波动的影响，2012年、2013年焊接设备销量相比2011年分别下滑了27.05%及11.87%。2014年1-6月发行人焊接设备销售情况较为稳定，当期实现焊接设备收入相当于2013年全年水平的51.50%。

受太阳能电池行业不景气的影响，报告期内公司高温烧结炉销售收入规模低且逐年下降，2013年发行人来自高温烧结炉的收入只有49.57万元，2014年1-6月未实现销售。短期内对高温烧结炉市场的预期仍不乐观，预计该部分业务收入在未来1-2年仍难有较大增长，预计未来高温烧结炉产品对公司收入规模的影响小。

##### 2、短期来看，影响发行人收入利润波动的不利因素已逐步得以消除

###### （1）2013年发行人焊接设备订单水平环比有所增长

2013年以来，中央出台了一系列扩大内需、稳增长的举措，同时，下游电子制造业受人工成本逐年上升的影响，加快了自动化设备替代人工的步伐，国内电子信息产业也加快了转型升级的步伐，全行业出现了缓慢平稳回升的发展势头。2013年，我国电子信息产业500万元以上项目完成固定资产投资额10,828亿元，同比增长12.9%，增速比上年提高7.2个百分点。全年新开工项目7,949个，同比增长5.0%。由此可见，导致发行人2012年收入利润下滑的重要因素——宏观经济形势自2013年以来在国家的一系列利好政策刺激下已逐步好转，

报告期内各期公司焊接设备订单水平情况如下表所示:

项目	2014年 1-6月	2013年		2012年		2011年
		数值	相比2011 年变化率	数值	变化率	数值
平均含税单价 (万元)	16.34	16.96	-3.39%	17.63	0.42%	17.55
订单数量(台)	764.00	1,326.00	7.54%	1,027.00	-16.71%	1,233.00
订单总金额 (万元)	<b>12,485.61</b>	<b>22,486.79</b>	<b>3.90%</b>	<b>18,103.04</b>	<b>-16.36%</b>	<b>21,642.94</b>

由上表可以看出,发行人2013年焊接设备订单数量和金额均已超过2011年。但由于受生产、验收周期的影响2013年当期焊接设备营业收入水平相比2011年仍有所下降。2014年1-6月发行人焊接设备订单情况良好,当期新签焊接设备订单总金额占2013年总金额55.52%。

(2) 发行人调整产品重心,加大新机型和新产品的投入,AOI有望进入高速成长期

2010年以来,发行人凭借领先的研发能力,投入了一定资源拓展太阳能业务,但由于未预期的市场环境变化,发行人在太阳能业务领域的投入未能给公司带来理想的业绩回报。2013年以来,发行人积极调整经营和产品策略,增加对传统优势产品的研发投入,加快焊接设备和AOI设备新机型的推出。同时通过收购复蝶智能,加大对SPI等新产品和新技术的投入,通过这些措施,发行人2013年收入利润均出现了良性恢复。

报告期内公司AOI产品结构中离线式AOI收入占比逐年下降,智能化程度更高、售价较高的在线式AOI产品占比则逐年上升。截至本报告出具日公司3D-SPI产品正在进行产品升级研发,未来随着公司3D-SPI及在线式AOI产品市场的逐渐打开,公司AOI产品收入有望进入高速成长期。

### 3、从中长期来看,支撑发行人保持稳定增长的利好因素将有望得到进一步加强

(1) 发行人所处的高端装备制造业受到国家政策的大力鼓励

刘易斯拐点的出现和人口红利逐渐的减弱,导致传统依赖廉价劳动力成本的发展模式受到挑战,并催生制造业转型的需求。在此背景下,装备制造业,尤其是高端装备制造业作为国民经济各部门和国防建设提供技术装备的基础性产业,对于促进国民经济发展、维护国家主权具有十分重要的战略意义。

为实现我国从工业大国向工业强国的转变，政府近年来颁布了一系列的法律法规，支持和鼓励装备制造业的发展，发行人所处的细分行业被国务院确定为16个重大技术装备关键领域（无铅工艺的整机联装设备）。2012年5月出台的《高端装备制造业“十二五”发展规划》明确指出智能制造装备是现阶段高端装备制造业发展的重点方向之一。可以说，国家对发行人所处行业的支持达到了前所未有的高度。因此国家的政策扶持，将为发行人所处行业的稳定发展提供良好的政策环境。

### （2）发行人主要产品所处下游行业前景较为广阔

发行人的产品主要应用于组建电子工业中的PCBA（印刷电路板）生产线，是电子元器件电气连接的载体，也是现代电子工业的基础，广泛应用于各种电子产品的生产制造。发行人所属产品的下游行业具体包括消费电子制造业、汽车电子制造业、医疗电子制造业、通信设备制造业、航空航天制造业、国防电子制造业等。

由于电子整机装联设备是这些电子制造行业内企业生产的必需装备和基础设施，其新建生产线和对原有生产线更新都会对本行业产生很大的需求，因此这些行业的发展前景对整机装联设备行业有着重要的影响。当前及未来数年内，我国仍是世界电子产品的制造中心，与电子产品相关的制造业发展情况良好，这种市场地位决定了电子制造企业对本行业设备采购的稳定需求，为本行业的发展提供了良好的市场基础。

### （3）发行人的客户资源优势及现有、潜在的订单需求

公司凭借技术、产品品质、工艺一体化、服务优势，报告期内体现出较强的新客户开发能力。目前已约有3,400家电子制造企业（包含终端用户及EMS）在使用公司产品，公司在电子整机装联焊接设备企业中形成了较高的客户占有率。凭借技术和品牌优势，公司在业界已经形成了良好的市场口碑，产品销售网络遍布全球。下游客户多为国内外优秀知名企业，如Flextronics（伟创力）、Jabil捷普（美国）、美的、格力等。本公司与其中的大部分厂家都建立了长期稳定的合作关系。如公司是全球第二大EMS厂商Flextronics（伟创力）在全球范围内的焊接设备指定供应商。

综上所述，报告期内虽然受宏观经济的影响，发行人的经营业绩出现一定波动，但该等不利因素已逐步得以消除。发行人所处的电子专用设备行业在产业升



级和自动化制造的大背景下具有广阔的市场前景。同时，发行人不断利用坚实的技术和研发能力，开拓新的产品和市场领域，并取得了良好的效果。经过对发行人成长性的专项核查及审慎判断，保荐机构认为，发行人自主创新能力较强，核心竞争力明显，具备持续盈利能力。

## （五）主要产品售价和原材料价格的敏感性分析

### 1、产品售价的敏感性分析

报告期内，公司焊接设备销售收入占比始终较高，因此仅对焊接设备作敏感性分析（假设条件为除售价变动以外，其他因素均保持不变）：

焊接设备售价变动幅度	毛利率变动幅度			
	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
1%	1.76%	1.87%	1.87%	1.97%
5%	8.81%	9.63%	9.29%	9.82%
敏感系数	1.76	1.87	1.87	1.97

由上表可以看出，2011年、2012年、2013年与2014年1-6月公司焊接设备产品售价每上升1%，公司综合毛利率水平分别上升1.97%、1.87%、1.89%与1.76%，可见焊接设备销售单价是影响公司综合毛利率水平的重要因素之一。

### 2、直接材料成本的敏感性分析

报告期内，公司焊接设备成本构成中85%以上为直接材料成本，因此该项成本对公司经营业绩有较大影响，公司焊接设备直接材料成本敏感性分析如下（假设条件为除单位直接材料成本变动以外，其他因素均保持不变）：

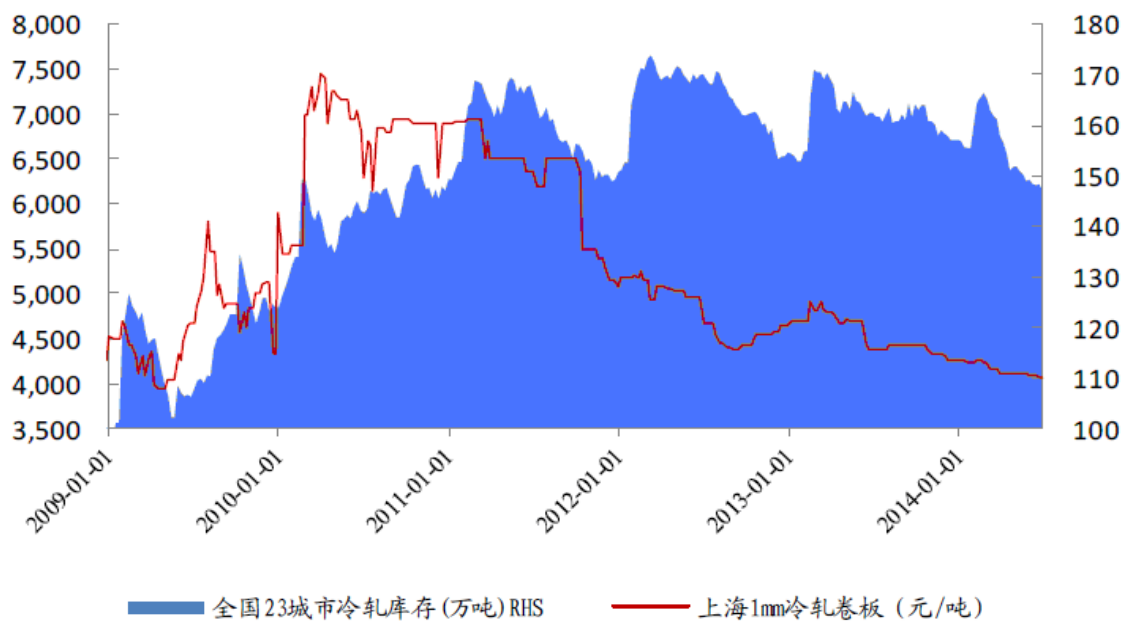
单位直接材料成本变动幅度	毛利率变动幅度			
	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
1%	0.93%	1.01%	0.88%	0.98%
5%	4.62%	4.96%	4.67%	4.95%
敏感系数	0.93	1.01	0.88	0.98

#### （1）金属材料价格走势分析

公司生产所消耗的直接金属原材料主要为冷轧板、钢材及铝、不锈钢、铜等有色板材，报告期内此类金属原材料的价格走势如下图所示（以下图表数据均来自wind资讯）：

国内冷轧板价格走势及库存变化图

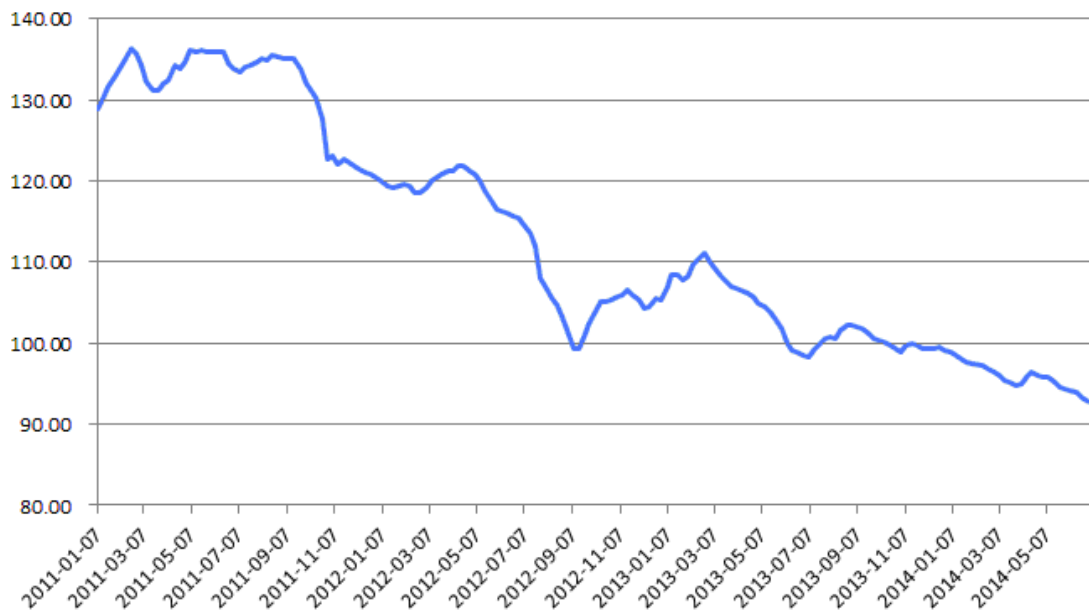




上海有色金属价格指数图



国内钢材综合价格指数



由以上三图可以看出,报告期内受国内经济环境及政府宏观调控影响公司生产所需采购的金属材料综合价格基本表现为下降趋势,且2012年同比下滑水平明显高于2013年同比下滑水平。未来预计短期内货币政策转向仍有待时日,房地产调控还可能进一步从严,在各方面因素的综合影响下若未来国内经济增长速度预期将有所放缓,且目前国内冷板、钢材等主要金属材料库存仍然高企,去库存化的过程仍未结束,短期内主要金属材料价格大幅上涨可能性较低。从中长期看,经济增速的下降会导致钢铁产能扩张速度的减缓,由于汽车市场销量下滑导致钢铁价格下跌与保障房建设开工拉动钢铁价格上涨因素对冲,预计主要金属材料价格将在中长期内出现弱势震荡,不排除出现上升的可能性。

## (2) 非金属材料价格走势分析

公司所采购的非金属材料种类繁多,价格差异较大,单价较高的如KIC测温、氧气分析仪等与单价较低的如电箱配件、马达、轴承、开关等均无相关的市场价格统计数据。单价较高的非金属材料基本均为公司标准型号设备的可选配件,公司主要根据客户订单的明细要求决定是否在其采购的设备中安装相关单价较高的非金属材料,因此这部分非金属材料采购成本的上涨基本可以转嫁给客户,其价格的波动对于公司产品的利润水平影响不大。另一方面,公司所耗用的单价较低的非金属材料均为国内产能充足的通用型材料,且公司该种材料主要通过集中采购的方式进行采购,因此公司报告期内历年采购该部分非金属材料的平均价格持续下降,且未来采购单价出现大幅上涨的可能性也较小。

### (3) 材料价格波动对公司经营成果的具体影响

通过对公司直接材料成本的敏感性分析可以看出，2011年、2012年、2013年及2014年1-6月公司焊接设备产品单位直接材料成本每上升1%，公司综合毛利率水平分别下降0.98%、0.88%、1.01%与0.93%，可见原材料价格的波动对于公司毛利水平的影响程度在报告期内较为稳定，这主要是因为原材料采购对于公司成本的影响一方面取决于其采购价格，另一方面也取决于公司材料的利用率。报告期三年内公司金属材料利用率水平因公司设备更新、切割工艺改进以及废料再利用等方式逐渐提高，非金属材料利用率则因产品构造及销售结构的变动而变动。报告期三年内公司金属材料与非金属材料的利用率水平的改善在一定程度上缓解了原材料价格上升带来的成本上升压力。

## 十四、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项 目	2014年1-6月	2013年	2012年	2011年
经营活动产生的现金流量净额	1,276.68	3,476.29	2,220.06	1,925.60
投资活动产生的现金流量净额	-372.30	516.93	-1,683.11	-2,305.92
筹资活动产生的现金流量净额	-997.11	-2,545.62	-1,374.87	135.63
汇率变动对现金及现金等价物影响	16.97	-43.41	-6.92	-39.32
现金及现金等价物净增加额	<b>-75.75</b>	<b>1,404.19</b>	<b>-844.83</b>	<b>-284.02</b>

### (一) 经营活动产生的现金流量

公司报告期内最近三年及一期经营活动产生的现金流量净额分别为1,925.60万元、2,220.06万元、3,476.29万元与1,276.68万元。公司报告期内经营活动产生的现金流量净额均为正数，这主要是由于公司采取了较为严格的应收账款管理及回款制度，使得公司的盈利能够得到有效的现金流支持，体现了公司良好的收益质量。与公司同期净利润相比，公司各期现金流量净额均低于净利润值，这主要是由于报告期内公司营业收入快速增长使得经营性应收项目的增长超过应付项目的增长多导致。下表详细列示了将公司净利润调节为经营活动现金流量净额的过程：

单位：万元

项 目	2014年 1-6月	2013年	2012年	2011年
<b>净利润</b>	<b>1,750.27</b>	<b>3,477.41</b>	<b>2,823.98</b>	<b>4,077.21</b>
加：资产减值准备	199.71	185.21	157.19	133.58
固定资产折旧	304.43	589.44	585.54	499.33
无形资产摊销	164.55	364.53	296.17	293.59
长期待摊费用摊销	12.13	25.68	19.26	17.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.07	4.82	0.75	0.72
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	0.84	208.22	256.74	284.25
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-384.67	-	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-29.15	-24.00	-24.90	-30.74
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-235.03	-2,152.11	660.52	675.86
经营性应收项目减少（增加以“-”号填列）	-1,877.36	-1,033.01	-631.04	-2,641.57
经营性应付项目增加（减少以“-”号填列）	986.24	2,214.76	-1,924.15	-1,383.92
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>1,276.68</b>	<b>3,476.29</b>	<b>2,220.06</b>	<b>1,925.60</b>

良好的现金流状况也为维持公司正常的运营及资本性支出提供了很好的资金基础，从根本上保障了公司的偿债能力和现金分红能力。

## （二）投资活动产生的现金流量

报告期内公司各期投资活动净现金流量分别为-2,305.92 万元、-1,683.11 万元、516.93 万元和-372.30 万元。

2011 年无投资活动现金流入；投资活动现金流出 2,305.92 万元均为当期购入固定资产与无形资产所支付现金。

2012 年投资活动现金流入 30.30 万元，系当期处置固定资产所收到的现金；投资活动现金流出 1,713.41 万元，均为当期购入固定资产与无形资产所支付现金。

2013 年投资活动现金流入 1,262.17 万元，系当期处置劲拓精密 100% 股权及处置固定资产所收到的现金；投资活动现金流出 745.24 万元，系当期收购复蝶智能股权及购入固定资产与无形资产所支付现金。

2014 年 1-6 月无投资活动现金流入；投资活动现金流出 372.30 万元均为当期购入固定资产及无形资产所支付现金。

### （三）筹资活动产生的现金流量

报告期内公司各期筹资活动净现金流量分别为 135.63 万元、-1,374.87 万元、-2,545.62 万元和-997.11 万元。

2011 年筹资活动现金流入总计 2,100.37 万元，其中包括本期收回深圳平安银行股份有限公司车公庙支行的担保保证金 600.37 万元，以及 2011 年 2 月向招商银行股份有限公司深圳宝安支行借入长期借款 1,500 万元；筹资活动现金流出总计 1,964.74 万元，其中包括偿还 2009 年深圳市宝安区科学技术局、宝安区财政局无息贷款 600.00 万元，以现金形式向股东分配股利 900.00 万元，当期支付贷款利息共计付现 209.74 万元，以及支付上市中介费用 255.00 万元。

2012 年筹资活动现金流入 2,400.00 万元，均为向中国银行借入贷款；筹资活动现金流出总计 3,774.87 万元，其中偿还招商银行贷款 3,500.00 万元，当期支付贷款利息付现 224.17 万元，支付上市融资费用付现 50.70 万元。

2013 年筹资活动现金流入 950 万元为向中国建设银行借入贷款；筹资活动现金流出总计 3,495.62 万元，其中偿还招商银行贷款 2,400.00 万元，以现金形式向股东分配股利 900.00 万元，当期支付贷款利息付现 148.45 万元，支付上市融资费用付现 47.17 万元。

2014 年 1-6 月无筹资活动现金流入；筹资活动现金流出 997.11 万元，其中偿还建设银行贷款 950.00 万元，当期支付贷款利息付现 14.09 万元，支付上市融资费用付现 33.02 万元。

## 十五、资本性支出分析

### （一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司不存在重大资本性支出。

### （二）未来可预见的重大资本性支出及资金需求量

未来两到三年，公司可预见的重大资本支出主要是用于本次发行募集资金投资项目。具体投资计划见本招股说明书“第十节 募集资金运用”。

## 十六、期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）期后事项

#### 1、与深圳市牧特电子有限公司的诉讼情况

2013年3月21日，深圳市牧特电子有限公司（以下简称“牧特电子”）以原告身份向广东省深圳市中级人民法院提交《民事诉状》，状告公司以及深圳国威电子有限公司（以下简称“国威电子”）、深圳国威电子有限公司观澜分公司（以下简称“国威观澜分公司”）、东莞爱电电子有限公司（以下简称“爱电电子”）侵犯其专利权。2013年5月，公司收到广东省深圳市中级人民法院的应诉通知书“（2013）深中法知民初字第203号”。

牧特电子在前述《民事诉状》中陈述其于2011年1月26日取得了专利号为“ZL 2010 2 0109875.2”的实用新型专利，专利名称为“一种双线合一生产装置”，其取得该项专利后即开始进行该“双线合一”装置的生产、销售。随后，牧特电子在向其客户推销产品过程中发现国威观澜分公司及爱电电子的生产线上使用与其相关或相近似的生产装置，该装置的供应商即为公司。据此，牧特电子提出如下诉讼请求：

（1）要求判令公司立即停止侵害其“ZL 2010 2 0109875.2”实用新型专利并公开赔礼道歉，立即销毁库存的和在线生产的侵权产品，立即销毁用于生产侵权产品的模具和相关设备；

（2）要求判令国威电子、国威观澜分公司、爱电电子停止使用并销毁侵害其“ZL 2010 2 0109875.2”实用新型专利的设备装置并公开赔礼道歉；

（3）要求判令包括公司在内的四名被告连带赔偿309.2万元，其中9.20万元为牧特电子因办理本诉讼的评估报告费、律师费等支出，并由四名被告承担本诉讼的受理费、保全费等诉讼费用。

2014年1月23日，广东省深圳市中级人民法院针对本案作出（2013）深中法知民初字第203号《民事判决书》，判定驳回牧特电子诉讼请求，一审案件受理费及证据保全费用由牧特电子承担。牧特电子如不服上述判决需在判决书送达之日起十五日内向广东省深圳市中级人民法院递交上诉状。截至本招股说明书签署日，公司未收到牧特电子针对本案上诉的应诉通知。

公司2011年至2013年上述转角机（包括单独销售及组合销售）各年订单总



量分别为 41.5 套、25 套及 12.5 套。该转角机产品定价模式目前有三种，第一种为单张订单仅销售转角机并对其单独定价，第二种为单张订单同时销售焊接设备与转角机并整体打包定价，但同时会分别列示焊接设备与转角机各自价格，第三种为单张订单同时销售焊接设备与转角机并整体打包定价，但不再单独列示转角机的价格。鉴于第三种模式下转角机无销售价格公司账面转角机收入金额仅包含前两种模式下的转角机销售，报告期内公司转角机销售收入金额分别为 75.18 万元、68.53 万元及 40.34 万元。

考虑到第二及第三种模式下转角机的定价并不完全公允，故仅以公司单独销售转角机产品的订单为基准，加权平均计算得出转角机产品每套报告期各年的含税价分别为 3.90 万元、5.15 万元及 4.35 万元，进而得出各年公司转角机营业规模（不含税）测算值分别为 138.33 万元、109.97 万元与 46.47 万元，占报告期各年公司营业收入比例分别为 0.52%、0.53%及 0.19%，占比低。此外，发行人所有股东已作出书面承诺：“若因上述诉讼，劲拓公司被人民法院判令需要赔偿费用的，本人自愿按持有劲拓公司的持股比例代劲拓公司向相关方支付该部分赔付费用，且不会向劲拓公司提出任何权益的补偿或请求”。

综上，即使牧特公司继续提出上诉，对公司经营业绩的影响亦较小。

## （二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需披露的重大或有事项。

## （三）承诺事项

### 1、抵押财产情况

公司于 2010 年 12 月与招商银行股份有限公司深圳宝安支行签订了《最高额抵押合同》，以公司所有的深房地字第 5000469662 号房产为抵押物，为公司与该行签订的 2010 年宝字第 0010408337 号《授信协议》授信额度内的所有贷款及其他授信本金余额之和，以及利息、罚息、复息、违约金、保理费用等相关费用提供最高额抵押担保。2013 年 2 月 26 日，公司“深房地字第 5000469662 号”房地产证上他项抵押权经登记解除。

截至报告期末，除上述抵押事项外，公司无其他需披露的重大财务承诺事项。

## （四）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需披露的其他重要事项。

# 十七、股利分配政策

## （一）最近三年股利分配情况

2011年3月11日，公司召开2010年年度股东大会，决议将公司截至2010年末未分配利润共计3,235.82万元中的900.00万元以现金方式向全体股东分配股利。2011年3月上述现金股利分配完毕，公司所有自然人股东均按20%的税率缴纳了个人所得税，并由公司代扣代缴。

2013年4月11日，公司召开2012年年度股东大会，决议将公司截至2012年末未分配利润共计8,542.34万元中的900.00万元以现金方式向全体股东分配。2013年5月上述现金股利分配完毕，公司所有自然人股东均按20%的税率缴纳了个人所得税，并由公司代扣代缴。

除此之外，公司报告期内无其他股利分配。

## （二）分红回报规划

### 1、分红考虑因素

公司利润分红回报规划旨在建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性，树立良好的资本市场形象。公司的分红规划着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司本身实际经营发展情况和其他因素的基础上，充分考虑股东的意愿和要求，衡量公司利润分红前的盈利能力、财务状况、所处发展阶段、项目资金需求等因素后做出分红方案。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。

### 2、分红回报规划

目前公司正处于成长时期，产能的扩张带来对固定资产投资和营运资金的强烈需求，因此公司当前的股利分配政策更多考虑企业成长的需求，同时兼顾投资者对现金回报的要求，即采取现金分红加股票股利的方式进行利润分配，公司上市后每年现金分红比例原则上不低于公司当年实现的可供分配利润的15%。随着

公司进入成熟期以后，公司将逐步提高分红比例，以高现金分红的方式分配利润。

### 3、三年分红计划

为了保证上市前后本公司利润分配政策的连续性和稳定性，保护投资者利益，公司上市后每年现金分红比例原则上不低于公司当年实现的可供分配利润的15%；发行上市当年及之后两年，公司每年现金分红在当年利润分配中所占比例应不低于30%；如果公司当年有重大资金支出安排，则公司现金分红在当年利润分配中所占比例可不低于20%。

公司目前经营状况稳定，盈利能力良好，公司有能力和保证上述股利分配计划的顺利实施。

### 4、履行决策程序

公司上述分红回报规划已经公司第二届董事会第八次会议、公司2014年第一次临时股东大会审议通过。

## （三）本次发行后的股利分配政策

本次发行上市后，本公司将继续重视对投资者的投资回报并兼顾公司的可持续发展，实行持续、稳定的利润分配政策。2014年4月23日，公司召开2014年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司上市后分红回报规划的议案》及修改《公司章程（草案）》利润分配条款的议案。本次发行后公司利润分配政策如下：

### 1、利润分配原则

公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，应保持政策的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

### 2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润；公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配；

公司采取现金方式分配利润时，应当充分考虑未来日常生产经营活动和投资活动的资金需求，并考虑公司未来从银行、证券市场融资的成本及效率，以确保分配方案不影响公司持续经营及发展；

公司采取股票方式分配利润时，应当充分考虑利润分配后的股份总额与公司经营规模相适应，并考虑股份总额增大对公司未来从证券市场融资的影响，以确保分配方案符合公司股东的整体利益。

### 3、现金分红发放条件及比例

上市后，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的15%，但出现以下任何一种情形公司可以不进行现金分红：

- （1）公司当年实现的净利润低于人民币 1,000 万元；
- （2）公司当年经营活动产生的现金流量净额低于当年实现的净利润的 15%；
- （3）公司次年存在重大投资计划或重大现金支出的金额超过人民币 5,000 万元；

公司不进行现金分红的议案应经董事会审议后提交股东大会审批，独立董事和外部监事（如有）发表独立意见；股东大会表决时，公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其它方式为公众投资者参加股东大会提供便利；同时公司还应在定期报告中详细披露未分红的原因以及未用于分红的资金留存公司的用途。

### 4、股票股利发放条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东利益时，公司可以采取股票股利的方式分配利润。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

### 5、利润分配研究论证机制及决策程序

公司利润分配政策的制定着眼于公司现阶段经营和可持续发展,在综合分析企业经营发展实际情况、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上,充分考虑独立董事、外部监事(如有)和公众投资者的意见。

公司在制定现金分红具体方案时,董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜,独立董事应当发表明确意见。

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。

董事会审议通过利润分配的议案后,应当及时将议案抄送监事会,并按照章程规定的程序将议案提交股东大会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前,公司应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,及时答复中小股东关心的问题。股东大会表决时,应充分听取社会公众股东意见,除设置现场会议投票外,还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

## 6、利润分配政策调整

公司因外部经营环境或自身生产经营状况需要调整利润分配政策的,公司应按照规定对公司章程相应条款进行修改,并严格履行修改公司章程的相关决策程序。调整后的利润分配政策应符合法律、法规、部门规章及规范性文件的相关规定。有关调整利润分配政策的议案,应经董事会审议后提交股东大会审批,同时独立董事和外部监事(如有)发表独立意见;股东大会表决时,应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过,同时公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其它方式为公众投资者参加股东大会提供便利。必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

## 7、发行人当年未分配利润使用原则

为了保持公司的可持续发展,公司当年未分配利润应作为公司业务发展资金的一部分,继续投入公司主营业务经营,具体用途包括补充公司营运资金、研发投入或与公司主业相关的投资。资金的有效使用将有利于公司扩大经营规模、提高市场占有率和核心竞争能力。

## (四) 滚存利润的分配安排

根据 2013 年 4 月召开的 2012 年年度股东大会决议,2013 年 5 月公司以现

金分红的形式向所有股东共分配 900 万元利润。本次分红完成后至发行前的滚存未分配利润由发行后新老股东共享。



## 第十节 募集资金运用

### 一、本次发行募集资金的基本情况

#### (一) 募集资金投资项目概览

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 2,000 万股,不进行老股转让,本次发行后流通股占发行后总股本的比例为 25%,全部用于公司主营业务相关的项目。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理,做到专款专用。开户银行为【】,账号为【】。

单位:万元

序号	投资项目	项目实施主体	投资预算	拟募集资金使用量
1	SMT 焊接设备及 AOI 检测设备扩产项目	劲拓股份	11,105.59	10,517.83
2	研发中心建设项目	劲拓股份	4,234.38	1,482.17
	合计		<b>15,339.97</b>	<b>12,000.00</b>

2013 年 5 月 23 日,公司 2013 年公司第二次临时股东大会审议通过了《关于变更募集资金投资项目实施地点及实施主体的议案》,鉴于公司已于 2012 年末取得深圳市宝安区石岩街道宗地编号 A725-0043、面积为 20,152.46 平方米的土地使用权,考虑到公司发展规划及运营成本因素,公司股东大会决议将募集资金投资项目进行以下变更:

1、原募投项目一和募投项目二实施地点由惠州市大亚湾西区第一工业园变更至深圳石岩地块实施;

2、原由全资子公司劲拓精密实施的募投项目实施主体变更为“深圳市劲拓自动化设备股份有限公司”。

#### (二)募投项目具体用途的可行性及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目是基于发行人现有业务开展的,发行人在市场前景、技术研发、营销布局和市场开拓等方面进行了充分的认证,募投项目具有可行性,

具体情况详见本节“二、募集资金投资项目概况”之“（一）SMT 焊接设备及 AOI 检测设备扩产项目”之“3、项目的市场前景、竞争状况和新增产能的营销分析”。

SMT 焊接设备及 AOI 检测设备扩产项目是为解决公司主营产品焊接设备和检测设备产能不足而开展的投资项目，项目开发及实施可带动公司“技术上档次、市场上规模、效益上台阶”。该项目建成后将提高发行人的生产技术水平，提升产品质量，扩大市场规模，增强发行人的盈利能力。

研发中心建设项目将把中心建设成为公司新技术的储备基地，量产测试基地，以及引进技术的消化吸收和创新基地，项目建成后将大幅改善公司的研发条件，增强公司自主研发能力。

### （三）募集资金使用计划和时间进度

公司本次募集资金投资项目建设期均为 18 个月，预计于 2015 年建成并开始批量生产，2015 年及以后年度为达产年。

首次公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换，截至本招股说明书签署日，募集资金投资项目一和二土地投资 798 万元（募集资金投资项目一和二合计占用土地面积 14,106.73m<sup>2</sup>，相应分摊 798 万元的土地价款），未有其他资金投入。此次募集资金到位后，将首先利用募集资金置换已投入资金，其余部分继续投入项目建设。募集资金不足时，不足部分由公司自筹资金解决。

### （四）募集资金投资项目的立项和环评情况

2013 年 5 月发行人募投项目实施地点和实施主体变更后，发行人向深圳市发展和改革委员会申请项目备案并取得项目备案通知书；向深圳市宝安区环境保护和水务局申请项目环评并取得了项目环境影响审查批复。具体情况如下表所示：

序号	投资项目	项目备案情况	环评批复
1	SMT 焊接设备及 AOI 检测设备扩产项目	深发改函[2014]54 号	深宝环水批[2013]601423 号、
2	研发中心建设项目	深发改函[2014]55 号	深宝环水批[2013]601424 号

## 二、募集资金投资项目概况

### （一）SMT 焊接设备及 AOI 检测设备扩产项目

#### 1、项目概况

本项目拟在深圳市宝安区石岩街道建设国际一流的 SMT 焊接设备及 AOI 检测设备生产基地，主要产品包括：波峰焊设备、回流焊设备、离线 AOI 检测设备及在线 AOI 检测设备等四类产品，产品技术可达国际同类产品标准。该项目可以很好地满足下游各行业对电子整机装联设备的需求，解决公司市场需求旺盛与产能不足的矛盾，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。

#### 2、项目实施的必要性分析

##### （1）公司目前的产能已经不能满足市场发展的需要

由于装备制造对生产场地的要求非常严格，随着公司近年来规模的快速扩张，场地资源的限制逐渐成为了制约公司跨越式发展的瓶颈。进入 2010 年以来，公司每月波峰焊、回流焊的平均订单数量已经增长到 110-120 台，AOI 检测设备订单数量也达到了 30 多台，2013 年公司主要产品的产能利用率已超过 100%，为了保障产品质量、性能、以及交货期的准时要求，公司在物流管理、合理化设计以及生产线平衡等方面下了很多功夫，如大力培养高技能的产业工人，根据每天的订单交期变动情况做人员调整，提高应变速度等。在有限的场地空间内，公司已经充分利用了可供利用的各项资源。虽然 2012 年由于宏观环境的影响使得产能利用率有所下降，但 2013 年随着经济形势的好转，公司产能利用率已经恢复。因此从长远来看，伴随着未来市场需求的恢复增长和公司产品品种的多元化，公司产能与市场需求的矛盾仍较为突出，而本项目的顺利实施将有利于公司突破产能瓶颈，更好地满足下游客户的需求。

##### （2）项目实施有利于公司优化资源配置，提高规模效益

近十年来，国外一些企业纷纷在国内设厂，并加大在中国的投资力度，对国内电子整机装联设备行业造成较大冲击。尽管近年来以公司为代表的部分国内企业通过技术创新和服务优势已经占据了部分市场的主动，但市场上依然活跃着众多国外先进企业的身影。这些企业凭借着强大的品牌影响力和先进的技术水平，仍可在一定程度上对国内设备制造企业构成威胁。为了在长期的市场竞争中始终

把握主动，公司必须进一步占领市场，确立公司在行业内的领导地位。本项目的实施将有利于公司优化资源配置，通过 SMT 焊接设备和 AOI 检测设备的扩产，进一步扩大公司经营规模，更大程度形成规模效益，降低单位产品成本，为公司在以后的竞争中确立优势。

### (3) 项目的实施有利于公司利润保持持续增长

随着经济的不断发展和新技术的综合应用，现代电子制造业对焊接设备的要求也越来越高，焊接设备的总体发展趋势是高效、优质、低成本、环保、适应新材料、新结构、新功能要求。公司自主研发的无铅系列波峰焊、回流焊等设备全面顺应市场发展趋势，近年来的市场销售情况持续向好发展。但由于产能限制，公司不可能在现有产能基础上持续保持利润的快速增长，如果产能不能够继续提高，公司的增长将陷入停顿状态，不利于公司规模的继续扩张。为了保持公司目前的增长趋势，必须进行 SMT 焊接设备和 AOI 检测设备的扩产。

## 3、项目的可行性分析

### (1) 发行人焊接设备和 AOI 设备所处细分行业的市场前景看好

#### ① SMT 焊接设备市场发展前景

中国已经成为世界第一的 SMT 工业大国，预计这一地位 10 年内不会改变。经过金融危机的洗礼，目前我国电子整机装联设备产业将进入盘整转型期，这将是 中国由电子整机装联设备大国向强国转型升级的关键时期。2009 年国务院发布《装备制造业调整和振兴规划》，提出今后几年的发展重点为：“结合实施电子信息产业调整和振兴规划，以集成电路关键设备、平板显示器件生产设备、新型元器件生产设备、表面贴装及无铅工艺整机装联设备、电子专用设备仪器及工模具等为重点，推进电子信息装备自主化。”这为 SMT 焊接设备制造业的持续发展提供了可靠的政策支持。

未来在下游电子制造业持续发展、新型封装技术层出不穷、全面无铅化、产业升级以及生产设备更新换代等因素的推动下，电子整机装联焊接设备制造业仍将保持较好的增长。根据电子专用设备工业协会的统计和预测，我国电子整机装联焊接设备制造行业的市场规模从 2005 年的 4.14 亿元增长到 2010 年的 10.65 亿元，年复合增长率为 20.8%；预计未来 5 年的年复合增长率可达到 20%，至 2015 年将达到 26.51 亿元的市场规模。

## ② AOI 检测设备市场发展前景

一方面，随着电子产品制造行业整体技术水平的不断发展，以及人们对电子产品美观、便携式的要求日益提高，使得全球电子产品都在向更小、更轻、更薄的方向发展。从源头的电子元器件开始，小型乃至微型化已经成为行业技术发展的不变趋势。伴随这一微型化趋势，传统的人工检测已经逐渐不能适应现代电子生产的工艺需求，客观上必须实现以机器代替人工操作。

另一方面，我国作为劳动密集型产业生产大国，在电子生产领域长期是以较低劳动力成本的人工作业为主，SMT 生产线检测领域亦是如此。目前 AOI 检测设备市场在国内处于刚起步阶段，市场上只有 20%-30% 的 SMT 生产线装配了 AOI 检测设备，而国际领先电子制造企业的 SMT 生产线基本都配置了 AOI 检测设备。即便目前配备了 AOI 检测设备的电子制造企业绝大多数也只在炉后配备一台进行全检（而按照国际经验，每条生产线至少要配置三台 AOI 检测设备放置在生产线不同测试工位）。因此随着行业的发展，未来 AOI 检测设备的装备率会越来越高，市场空间非常广阔。

### （2）发行人在电子整机装联设备行业中的具有较强的竞争力

在技术方面，发行人经过多年的技术沉淀积累，已形成较强的技术与产品创新能力。发行人（含复蝶智能）目前拥有 18 项非专利技术、80 项国内专利技术、2 项国际专利和 22 项软件著作权，这些技术成果为发行人产品在行业中的竞争奠定了良好的基础。

在客户资源和市场开拓方面，公司凭借技术、产品品质、工艺一体化、服务优势，报告期内体现出较强的新客户开发能力。报告期内，发行人客户数量持续增加，目前已约有 3,400 家电子制造企业（包含终端用户及 EMS）在使用公司产品，公司在电子整机装联焊接设备企业中形成了较高的客户占有率。凭借在电子整机装联焊接设备领域已经具备的技术和品牌优势，公司在业界已经形成了良好的市场口碑，产品销售网络遍布全球。下游客户多为国内外优秀知名企业，其中国内知名客户包括：比亚迪，TCL，创维、深圳普联、美的、格力等；国外知名客户包括：Flextronics（伟创力）、西门子（北京）、Jabil 捷普（美国），SANDISK、佳能（中国）、东芝（中国）等。本公司与其中的大部分厂家都建立了长期稳定的合作关系。如公司是全球第二大 EMS 厂商 Flextronics（伟创力）在全球范围



内的焊接设备指定供应商。

#### 4、项目投资概算

本项目新增投资总额 11,105.59 万元，其中：新增建设投资 9,602.38 万元，铺底流动资金 1,503.21 万元。具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额			占项目总资金比例
		T1 年	T2 年	合计	
<b>1</b>	<b>建设投资</b>	2,219.38	7,383.00	9,602.38	86.46%
1.1	建筑工程	2,219.38	4,452.62	6,672.00	60.08%
1.1.1	土地	684.00	-	684.00	6.16%
1.1.2	基建投入	1,535.38	3,070.77	4,606.15	41.48%
1.1.3	装修投入		1,381.85	1,381.85	12.44%
1.2	设备及工器具购置安装	-	2,930.38	2,930.38	26.39%
1.2.1	生产设备		2,507.10	2,507.10	22.58%
1.2.2	测试设备		174.97	174.97	1.58%
1.2.3	生活设施及办公设备		248.31	248.31	2.24%
<b>2</b>	<b>铺底资金</b>		1,503.21	1,503.21	13.54%
<b>3</b>	<b>项目总投资(1+2)</b>	<b>2,219.38</b>	<b>8,886.20</b>	<b>11,105.59</b>	<b>100.00%</b>

其中，生产设备购置安装投入估算为 2,507.10 万元，具体情况如下表：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	单价	金额
1	激光切割机	GRU-3030	1	340	340
2	数控冲床	AE2510NT	2	170	340
3	数控冲床	EM2510NT	1	260	260
4	数控折弯机	HDS-8025	2	106	212
5	数控折弯机	FBDIII-1025	2	93	186
6	剪床	LC6030	2	22	44
7	氩焊机	TIG-300	10	2.5	25
8	车床	C6132A1	14	4	56
9	车削中心	4270	1	79	79
10	数控车床	G-CNC6135A	2	10	20
11	铣床	M3	15	3	45
12	CNC 加工中心	YCM-MV86	8	55	440
13	数控龙门钻	GDC1016	1	40	40
14	龙门磨	MH-2010M	1	39	39
15	龙门铣	MH-2080B	2	20	40
16	磨床	KGS-512AH	2	20	40
17	激光打标机	HC-DP-W50	1	6.5	6.5
18	冲床	JH21-110	1	17	17



19	冲床	JH21-25T	2	7	14
20	冲床	JH21-60T	2	10.1	20.2
21	空压机	GA22-10P	3	5	15
22	锯床	G4228	2	3.5	7
23	喷涂设备	TY-B	4	1.25	5
24	烤房	7.4×2.5×3	2	10	20
25	线切割机	DK7740	4	4.5	18
26	线切割机	DK7750	2	5.2	10.4
27	发电机	WVS470	3	35	105
28	磨刀机	TOGUIII	1	25	25
29	叉式装卸车	6T	1	20	20
30	叉式装卸车	5T	1	18	18
<b>合 计</b>					<b>2,507.10</b>

### 5、投资项目建设方案

本项目已在深圳市宝安区石岩街道购置 20,152.46 平方米工业用地使用权，其中本项目占用土地 12,091.48 平方米，占用建筑面积 29,940.00 平方米；设计达产年产能可为各型号 SMT 焊接设备及 AOI 检测设备产品 1,350 台，年产值 2.22 亿元人民币，项目将建设成为国际一流的 SMT 焊接设备及 AOI 检测设备生产基地。

### 6、项目实施计划

本项目现已完成项目前期的考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作，并已获报政府主管部门审批。募集资金到位后，项目可立即启动。本项目建设工期为 18 个月，工程计划从募集资金到位后的 18 个月内建设完成并竣工验收。项目的装修施工与设备安装按照国家的专业技术规范和标准执行，项目具体的实施进度安排如下所示：

进度阶段	T1 年		T2 年			
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
购买场地						
清理场地						
工程及设备招标						
厂房及公用工程建设						
装修工程						
设备采购及安装调试						
人员招聘及培训						
设备试运转、试产						
验收竣工						

注：T 表示建设期，Q 表示季度

## 7、项目的选址情况

本项目的选址为深圳市宝安区石岩街道，占地面积 12,091.48 平方米，建筑面积 29,940 平方米，用于公司 SMT 焊接设备及 AOI 检测设备的扩产。发行人已于 2012 年 12 月 21 日取得了深圳市人民政府核发的深房地产第 5000580926 号房地产证，该使用权面积为 20,152.46 平方米，使用权类型为出让，终止日期为 2042 年 12 月 11 日，地类（用途）为工业。

该工业区基础设施完备，供水、供电、通讯、道路、排洪排污等基础设施一应俱全，建设条件优越。

## 8、项目的环保情况

本项目生产过程中无生产废水产生，主要污染物有员工生活污水、废气、噪声及固定废物等。员工生活污水经过处理后其污染因子需达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的一级标准（第二时段），由项目接驳好的污水管网接入恒隆工业区的市政管网，最后引入石岩截流排污工程后送至沙进污水处理厂处理，处理达标后排放珠江口海域，对项目周边地表水环境产生的影响属于可接受范围。焊接废气、粉尘、有机废气等大气污染物需经净化后满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准要求；生活垃圾交环卫部门处置，边角料、废次品交有资质单位回收利用；采取有效的消声降噪措施，使得噪声排放能够满足排放标准；废涂料、废冷却液等危废物质交有资质单位处置。

## 9、投资项目的效益分析

### （1）效益分析的计算依据和说明

项目	计算依据和说明
销售量	达产年产能 1350 台，第一年达产 80%，第二年达产 100%
价格	根据同类产品市场价值估算
税率	企业所得税按 15% 税率计算
基准折现率	12%

募投项目投产后新增焊接设备和 AOI 检测设备的数量如下表所示：

单位：台

主要产品	T3	T4	T5	T6	T7
波峰焊	240	300	300	300	300
回流焊	360	450	450	450	450
AOI 离线	240	300	300	300	300

AOI 在线	240	300	300	330	330
--------	-----	-----	-----	-----	-----

注：T1 下半年和 T2 为项目建设期，投产后首年达产 80%，第二年达产 100%。

## （2）项目主要效益指标

本项目投产后主要财务指标如下表：

序号	经济指标	所得税前	所得税后
1	静态投资回收期	4.71 年	5.46 年
2	动态投资回收期	5.57 年	5.92 年
3	内部收益率（IRR）	28.05%	21.53%
4	净现值	5,300.35 万元	3,088.74 万元

## （二）研发中心建设项目

### 1、项目概况

本项目将在深圳市宝安区石岩街道新建厂房进行公司研发中心建设，项目将建设成为公司新技术的储备基地，量产测试基地，以及引进技术的消化吸收和创新基地，项目建成后将具有国际先进的研发和测试水平。

项目总投资4,234.38万元，其中土地投入114万元，基建投入707.69万元，装修投入212.31万元，设备投资2,700.38万元，流动资金500万元。项目完成后，将形成三个高规格实验室，以及一条晶硅太阳能电池试验生产线。公司将利用这些实验室和示范生产线进行多项新产品和新技术的研发、验证和检测。

### 2、项目实施的必要性分析

#### （1）项目的成功实施将有利于巩固公司的技术优势地位

电子专用设备制造业是技术密集型行业，产品技术含量高，附加价值大，集成了机械、信息、自动控制、软件编程等技术，具有高度复杂性、系统性和特殊工艺性。

公司是国家级高新技术企业，公司自成立以来，就格外重视产品的研发及技术进步，研发投入逐年提高。公司已成功打破国外企业在电子整机装联设备上的技术垄断，并达到国际一流技术水平，同时公司不断深入研究创新技术领域，成功研制出太阳能电池片生产关键设备—高温烧结炉，公司现有技术处于行业领先地位。

本研发中心建设项目的实施，可以极大地加强公司对本行业及相关领域的技术和市场信息的获取能力、综合分析能力和判断能力，有效跟踪和研究行业发展

趋势，加强引进技术消化吸收和创新，形成具有自主知识产权的产品专有技术，确保公司在以后的市场竞争中持续保持技术领先优势。

(2) 公司现有条件不能满足新产品研发的硬件要求

一方面，在未来的几年，公司研发的新产品有希力回流焊、RS-回流焊、模组式选择焊等，由于新型设备的研发过程中，需要引入大量先进仪器检测设备，以保障产品质量，而公司现有研发设备无法完全满足需要，因此亟需通过研发中心项目的建设，引入先进的研发检测和试验设备。

另一方面，公司现有研发用房与日常办公场所混杂，研发、试验及检测面积不足，目前已无法安放未来新增的研发、检测设备。而且由于太阳能电池设备在研发中所需的示范线对车间环境（无尘室）和建筑物层高也有独特要求，因此为了更好地实现公司产能与效益进一步提升的要求，迫切需要加大固定资产投入，新建更高标准的厂房及其它配套设施。

3、项目投资概算

本项目总投资 4,234.38 万元。其中，建设投资 3,734.38 万元，铺底流动资金 500 万元。具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额			占项目总投资比例
		T1 年	T2 年	合计	
1	建设投资	349.90	3,384.48	3,734.38	88.19%
1.1	建筑工程	349.90	684.10	1,034.00	24.42%
1.1.1	土地	114.00		114.00	2.69%
1.1.2	基建投入	235.90	471.79	707.69	16.71%
1.1.3	装修投入		212.31	212.31	5.01%
1.2	设备及工器具购置安装	-	2,700.38	2,700.38	63.77%
1.2.1	研发及辅助设备		2,514.97	2,514.97	59.39%
1.2.2	生活设施及办公设备		185.41	185.41	4.38%
2	铺底资金		500.00	500.00	11.81%
<b>3</b>	<b>项目总投资(1+2)</b>	<b>349.90</b>	<b>3,884.48</b>	<b>4,234.38</b>	<b>100.00%</b>

其中：研发设备投入估算 2,443.35 万元，具体购置清单如下：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	数量	金额
1	前清洗机	WEC0122S	1	438.00
2	制绒机	25MW	1	135.00
3	硅片甩干机	FOX01	2	15.60
4	扩散炉	高温扩散炉（3管）	1	300.00
5	等离子清洗/刻蚀设备	SSE 型 8800	1	16.00
6	去磷硅玻璃清洗机	满足 50MW 生产线，125mm 和 156mm 方片兼容	1	60.00
7	印刷机	全自动 PV1200	2	1,022.00
8	半自动测试分选机	XJCM-8X	1	8.00
9	硅片超声波清洗	KWT-1006	1	0.35
10	实验室去离子水机		1	1.80
11	烘干炉	自产 DA-700	1	30.00
12	高温烧结炉	自产 FF-600	1	120.00
<b>小 计 1</b>				<b>2,146.75</b>
13	方块电阻测试仪	RTS-4 型	1	1.35
14	膜厚折射率检测仪	SE400adv-PV	1	33
15	电子分析天平	赛多利斯 ALC-110.4	1	0.7
16	EL 测试仪	ELMES-Ca	1	22
17	温度测试仪	Sunkic+Eclipse+优化软件	1	13
18	工具显微镜	VMT	1	13
19	射频测试仪	NIPXIe-5663E 10MHZ~6.6GHZ	1	23
20	少子寿命方块无接触扫描	Semilab WT-2000PV	1	190
21	判型仪器	PN-30 型	1	0.55
<b>小 计 2</b>				<b>296.60</b>
<b>合 计</b>				<b>2,443.35</b>

#### 4、项目对发行人未来经营成果的影响

本项目为非生产性项目，不进行单独财务评价。项目投资目的是为公司未来开拓新的技术市场领域，实现公司产品结构多元化目标提供基础。项目短期内对公司利润不会产生大的影响，未来研发的新产品上市以后，随着公司产能以及产品生产质量水平的大幅度提高，预计将对公司经营业绩产生重大影响。

#### 5、项目研发成果目标

本项目研发中心的建立，旨在为公司将来进一步提升 SMT 焊接设备和 AOI 检测设备及电子产品周边设备技术提供技术创新研究平台；为公司太阳能光伏设

备产品和技术研发提供工艺测试场所和建立示范生产线。项目建设完成后，将对希力回流焊、RS-回流焊、AS-回流焊、晶圆植球焊接、高温焊锡回流焊、模组式选择焊、低能耗选择焊、选择性喷雾机、全新优化波峰焊、高速高温烧结炉等多项产品课题进行技术研究。

研发中心预期形成的成果包括：

- (1) 培养一批专业的研发团队，为公司的持续创新增添源源不断的动力；
- (2) 形成一批专利或核心技术，在市场竞争中保持强大的优势；
- (3) 为公司的产品结构优化提供不断创新的产品线；
- (4) 研发成果将为生产高质量、低成本的产品提供支持；
- (5) 将研发中心形成的技术成果转化为实际新产品，进一步丰富公司的产品结构。

## 6、投资项目建设方案

本项目主要建设内容包括：

(1) 在深圳市宝安区石岩街道购置 20,152.46 平方米工业用地之土地使用权，以其中 2,015.25 万平方米用于本项目研发中心办公场地建设，项目计划占用建筑面积 4,600 平方米；

(2) 对研发中心场地进行装修、整理，并引进一批研发软硬件设备及原材料、新产品和技术工艺的研发；

(3) 投入建设无尘测试实验室、产品基础实验室、产品试验室/试制车间以及一条晶硅太阳能电池生产研究示范线；

(4) 新建一幢员工倒班宿舍、食堂及文体活动中心；

(5) 建设动力站房、消防水池及门卫室等配套建筑。

## 7、项目的实施计划

本项目现已完成项目前期的考察论证、项目选址、项目可行性研究报告编制等工作，并已获报政府主管部门审批。募集资金到位后，项目可立即启动。本项目建设工期为 18 个月，工程计划从募集资金到位后的 18 个月内建设完成并竣工验收。

进度阶段	T1 年		T2 年			
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
购买场地						



清理场地						
工程及设备招标						
厂房及公用工程建设						
装修工程						
设备采购及安装调试						
人员招聘及培训						
设备试运转、试产						
验收竣工						

注：T 表示建设期，Q 表示季度

### 8、项目的选址情况

本项目的选址为深圳市宝安区石岩街道，发行人已于 2012 年 12 月 21 日取得了深圳市人民政府核发的深房地产第 5000580926 号房地产证，该使用权面积为 20,152.46 平方米，使用权类型为出让，终止日期为 2042 年 12 月 11 日，地类（用途）为工业。

工业区基础设施完备，供水、供电、通讯、道路、排洪排污等基础设施一应俱全，建设条件优越。

### 9、项目的环保情况

本项目营运期主要污染物有污水、废气、噪声及固定废物等。员工生活污水经过处理后其污染因子需达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的一级标准（第二时段），由项目接驳好的污水管网接入恒隆工业区的市政管网，最后引入石岩截流排污工程后送至沙进污水处理厂处理，处理达标后排放珠江口海域，对项目周边地表水环境产生的影响属于可接受范围。废酸、废碱交有资质单位处置；酸雾、试验废气及油烟废气经收集处理达标后高空排放；生活垃圾交环卫部门处置，试验废弃物交有资质单位处置。

## 三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响

本次募集资金投资项目实施后，对公司财务状况和经营成果的影响如下：

### （一）对公司财务状况的影响

1、本次募集资金到位后，公司的资产总额和净资产都将大幅提高，短期内资产负债率水平将进一步降低，防范和抵御财务风险的能力将大幅提高。

2、对短期偿债能力的影响。本次募集资金到位后，公司流动比率和速动比

率将大大提高，这将进一步增强公司的后续持续融资能力和抗风险能力。

3、募集资金到位期初，公司净资产和总资产将大幅增长，由于投资项目处于建设期，不能马上产生效益，将使公司的净资产收益率在短期内有较大幅度的降低；此外本次发行后，股本规模也将有较大幅度的增长，发行后业绩将全面摊薄，全面摊薄的扣除非经常性损益后净资产收益率与2013年年度相比将出现较大幅度下滑，但随着募集资金投资项目的逐步达产，将大大增强公司的市场竞争力，公司的盈利能力将逐步提高。

## （二）对公司生产能力和技术水平的影响

本次募集资金项目顺利实施后，将从整体上提升公司产品研发和生产能力，以及市场营销能力，系统性扩大公司生产经营规模，进一步满足市场对 SMT 焊接设备、AOI 检测设备等电子工业专用设备产品的巨大需求。随着募投项目的开展实施，以及公司对项目管理上的严格安排及制度完善，将促使公司整体管理水平实现较大跨越，进而增强公司的竞争实力和抵御市场风险的能力。

## （三）对公司经营成果和盈利能力的影响

本次募投资金拟投资于“SMT焊接设备及AOI检测设备扩产项目”和“研发中心建设项目”，以上述募投项目作为测算对象，上述项目实施投产后五年内对公司经营业绩的影响详细情况如下：

单位：万元

项目	T3年	T4年	T5年	T6年	T7年
SMT焊接设备及AOI检测设备扩产项目	3,398.15	4,564.22	4,576.85	4,771.80	4,860.20
研发中心建设项目	-1,292.49	-1,341.42	-1,390.35	-1,439.28	-1,488.21
募投项目实施对公司利润的影响	2,105.66	3,222.80	3,186.50	3,332.52	3,371.99

注：T1下半年和T2全年为项目建设期，没有产出

通过上表的测算可以看出，上述募投项目实施后从 T3 至 T7 年开始，募投项目将逐年为公司新增利润 2,105.66 万元、3,222.80 万元、3,186.50 万元、3,332.52 万元、3,371.99 万元。从长远来看，随着募集资金投资项目逐步产生效益，在其它因素不变的情况下，公司的盈利能力将得到提高，净资产收益率将会逐步上升

并趋于稳定。本次募集资金投资项目均进行了充分的论证，未来市场前景较好。

#### 四、募集资金专户存储的相关措施

公司制定了《募集资金管理办法》，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。

公司在募集资金具体使用过程中，将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。

#### 五、关于发行人募投项目可执行性的核查意见

发行人的募集资金投资项目经过了董事会、股东大会的审批，履行了必要的法律程序；发行人对募投项目的可行性、必要性、产能落实措施及与募投项目相关的各项管理能力进行了充分的论证，在目前国内宏观经济形势和电子信息产业持续向好的背景下，结合发行人自身的各项优势，保荐机构认为发行人募投项目具有良好的可执行性。

根据保荐机构的核查，发行人自成立以来一直专注于焊接设备等 SMT 设备的研发、生产和销售，主要管理团队具有多年的从业经验且自公司成立以来一直在公司任职，忠诚度和职业素养较高；结合发行人、控股股东出具的相关承诺，保荐机构确认发行人上市后将严格按照招股说明书中承诺的进度安排实施募集资金投资项目，发行人亦确保一段时间内不会变更募投项目。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、重大合同协议

截至本次招股说明书签署日，公司已签署且仍在执行中的重大合同如下：

发行人与兴业证券股份有限公司于2011年2月、2014年6月分别签署了《保荐协议》、《补充保荐协议》和《承销协议》，由兴业证券股份有限公司担任发行人本次公开发行股票并上市的保荐机构和主承销商，兴业证券股份有限公司及其组织的承销团对发行人本次公开发行的股票实行余额包销；保荐机构在保荐期内，对发行人的规范运作进行督导，督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

### 二、发行人对外担保的有关情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保的有关情况。

### 三、发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在尚处于诉讼或仲裁阶段的重大事项。

### 四、发行人控股股东等涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司以及本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

发行人控股股东、实际控制人吴限最近三年内无重大违法行为。

### 五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

## 第十二节 有关声明

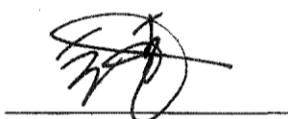
### 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

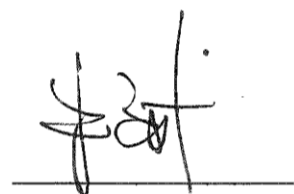
全体董事、监事、高级管理人员：



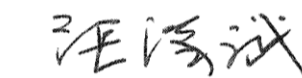
吴 限



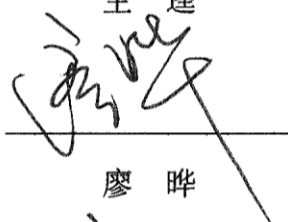
主 述



朱武陵



张汉斌



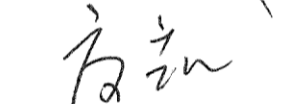
廖 晔



徐德勇



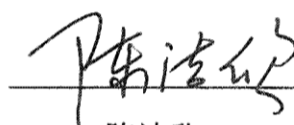
朱 玺



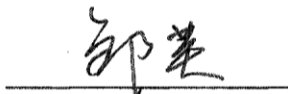
高 凯



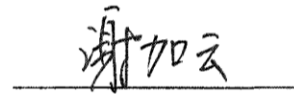
罗习雄



陈洁欣



邹 英



谢加云

深圳市劲拓自动化设备股份有限公司



2014年9月24日

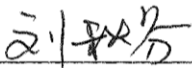
## 保荐机构（主承销商）声明

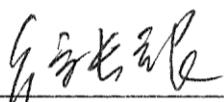
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人：


  
\_\_\_\_\_  
兰 荣

保荐代表人：

  
\_\_\_\_\_  
刘秋芬

  
\_\_\_\_\_  
徐长银

项目协办人：

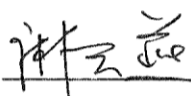
  
\_\_\_\_\_  
郑 杰




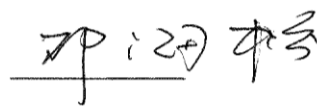


## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人签名：   
麻云燕

经办律师签名：   
张 炯

  
邓海标



2014年9月24日

## 审计机构声明

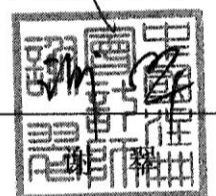
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告(如有)、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告(如有)、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名:



杨剑涛

签字注册会计师签名:



瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)



2014年9月24日

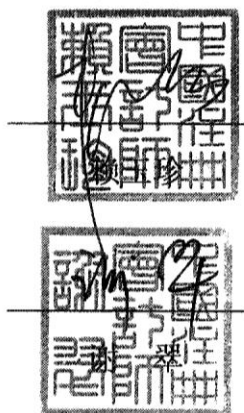
## 验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

验资机构负责人签名：

  
杨剑涛

签字注册会计师签名：



瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)  
2014年 月 24日  
1101080363885

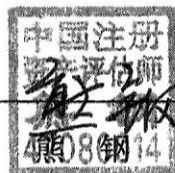
## 资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

评估机构负责人（签字）：

黄西勤

注册资产评估师（签字）：



国众联资产评估土地房地产估价有限公司



2014年9月24日

## 第十三节 附件

- 1、发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告
- 2、发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 3、发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见
- 4、财务报表及审计报告
- 5、发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表
- 6、内部控制鉴证报告
- 7、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表
- 8、法律意见书及律师工作报告
- 9、公司章程（草案）
- 10、中国证监会核准本次发行的文件
- 11、其他与本次发行有关的重要文件