上市公司名称：北京耐威科技股份有限公司 **股票简称：耐威科技**

上市地点：深圳证券交易所 **股票代码：300456**

北京耐威科技股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易报告书
（修订稿）

序号	交易对方	住所/通讯地址
1	北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）	北京市北京经济技术开发区景园北街 2 号 56 幢 6 层 601 室/北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸写字楼 1 座 401 室
2	徐兴慧	山东省临朐县朐阳街****/北京市海淀区中关村南大街 12 号四区 10 幢 209 室

独立财务顾问

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

二零一六年七月

公司声明

一、北京耐威科技股份有限公司及全体董事会、监事会成员、高级管理人员保证本报告书内容的真实、准确、完整，对报告书的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

二、本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本报告书中财务会计报告真实、准确、完整。

三、中国证券监督管理委员会、其他政府机关对本次交易所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

四、本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

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

六、本公司控股股东、实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员公开承诺，保证重大资产重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如本次重大资产重组所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在形成调查结论以前，不以任何形式转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权深圳证券交易所和中国证券登记结算有限公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者的赔偿安排。

交易对方声明

交易对方北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）、徐兴慧均已承诺：

已向北京耐威科技股份有限公司及为本次交易提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本次交易事宜在现阶段必须的、真实、准确、完整、有效的文件、资料或书面陈述和说明，不存在任何虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有书面陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。

根据本次交易的进程，将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时向北京耐威科技股份有限公司提供本次交易相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。

如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给北京耐威科技股份有限公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在北京耐威科技股份有限公司拥有权益的股份。

中介机构声明

根据中国证监会《进一步优化审核流程提高审核效率推动并购重组市场快速发展》及 2015 年 11 月 11 日发布的《关于并购重组申报文件相关问题与解答》中的规定，本次发行股份购买资产暨关联交易的独立财务顾问国信证券股份有限公司、法律顾问北京市金杜律师事务所、审计机构德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）及北京天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）、资产评估机构北京天健兴业资产评估有限公司（以下合称“中介机构”）承诺，如本次发行股份购买资产暨关联交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，中介机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

修订说明

公司于 2015 年 12 月 31 日披露了《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》。公司于 2015 年 3 月 4 日收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（160237 号）（以下简称“《反馈意见》”）；公司于 2015 年 5 月 12 日召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，对本次交易方案进行了调整，取消了募集配套资金安排；同时，上市公司及标的公司以 2015 年 12 月 31 日为审计基准日更新了财务及相关资料。经中国证监会上市公司并购重组审核委员会于 2016 年 6 月 2 日召开的 2016 年第 39 次并购重组委工作会议审核，公司发行股份购买资产暨关联交易事项获得有条件通过。公司于 2016 年 6 月 6 日实施完毕 2015 年年度权益分派方案。2016 年 7 月 13 日，中国证监会下发了证监许可[2016]1584 号《关于核准北京耐威科技股份有限公司向北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）等发行股份购买资产的批复》，核准了本次交易。

公司根据上述内容以及有关事项的最新进展对报告书进行了相应的修订、补充和完善。报告书修改的主要内容如下：

1、因本次交易已取得中国证监会的核准批复，因此在重组报告书中修订了本次交易尚需获得中国证监会核准的表述，并删除了与审核相关的风险提示。

2、取消募集配套资金，删除了重组报告书中所有与募集配套资金相关的内容，并补充了履行的决策程序，具体详见重组报告书“重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”及“十、本次交易已履行的决策过程和批准情况”、“第一节 本次交易概述”之“三、本次交易已履行的决策过程和批准情况”、“第十五节 独立董事、财务顾问和法律顾问对本次交易的结论性意见”。

3、鉴于公司于 2016 年 6 月实施了 2015 年年度权益分配方案，更新了本次发行股份购买资产暨关联交易的方案及其他相应内容，具体详见重组报告书“重大事项提示”、“第一节 本次交易概述”、“第二节 上市公司基本情况”和“第五节 股份发行情况”。

4、根据 2015 年度财务数据，更新了相关财务数据。

5、补充披露了两次交易赛莱克斯股权作价差异的合理性及对上市公司和中小股东权益的影响，具体详见重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“十一、交易标的最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制等相关情况”之“（二）前次交易价格与本次交易评估情况的差异原因”。

6、补充披露了未将赛莱克斯剩余 2%股权纳入本次交易的原因；补充披露了关于顺延收购 CEO 所持 1%股权的约定；补充披露了本次交易完成后上述股权转让安排是否有效，是否需要上市公司履行相应程序，是否存在损害中小股东权益的情形；补充披露了上述股权转让的作价依据，相关定价是否公允，与本次交易中赛莱克斯的作价是否存在差异及对上市公司和中小股东权益的影响，具体详见重组报告书“重大事项提示”之“五、目标公司赛莱克斯剩余 2%股权的安排”。

7、补充披露了本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式；补充披露了本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施，充分提示了境外整合风险，包括但不限于政策法规等，具体详见重组报告书“重大事项提示”之“十四、本次交易特别风险提示”之“（二）本次交易完成后的风险”之“1、整合风险”、“第九节 董事会讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”之“（三）交易完成后上市公司对标的公司的整合计划”、“第十三节 风险因素”之“二、本次交易完成后的风险”之“（一）整合风险”。

8、补充披露汇率变化对赛莱克斯收益法评估结果的敏感性分析，具体详见重组报告书“第六节 交易标的评估情况”之“三、赛莱克斯的评估结果及分析”之“（三）收益法评估情况”之“11、汇率变化对赛莱克斯收益法评估结果的敏感性分析”。

9、补充披露了瑞通芯源各项目评估的具体情况；补充披露了赛莱克斯 2015 年营业收入和净利润的实现情况；分业务进一步补充披露了赛莱克斯收益法评估中营业收入的预测依据及其合理性；结合产能情况，分业务及客户类型补充披露了赛莱克斯收益法评估中营业成本预测的合理性，具体详见重组报告书“第六节 交易标的评估情况”。

10、补充披露了赛莱克斯收益法评估 Beta 值测算中可比公司选取的合理性；补充披露了赛莱克斯收益法评估中取瑞典市场相关收益率对折现率进行测算，而折现现金流为人民币的原因及合理性，具体详见重组报告书“第六节 交易标的

评估情况”之“三、赛莱克斯的评估结果及分析”之“（三）收益法评估情况”之“8、经营性业务价值的估算及分析过程”。

11、补充披露了本次交易过渡期安排及其合规性，具体详见重组报告书“重大事项提示”之“十、本次交易已履行的决策过程和批准情况”之“（一）本次交易已履行的决策过程”、“第一节 本次交易概述”之“三、本次交易已履行的决策过程和批准情况”之“（一）本次交易已履行的决策过程”、“第五节 股份发行情况”之“一、本次交易股份发行情况”之“（七）期间损益归属”、“第七节 本次交易合同的主要内容”之“一、发行股份购买资产协议及其补充协议”、“第八节 本次交易的合规性分析”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定”之“（三）本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形”之“3、本次交易程序合法合规”。

12、补充披露了赛莱克斯出售 Faun Data AB12.8%股权事项的原因及对上市公司和中小股东权益的影响，具体详见重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“四、目标公司赛莱克斯基本情况”之“（四）赛莱克斯对外投资情况”之“3、Faun Data AB”。

13、补充披露了融资租赁银行变更事项的会计处理；补充披露了长期应付款会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，具体详见“第四节 交易标的基本情况”之“五、标的公司主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况”之“（二）对外担保及负债情况”之“1、负债情况”。

14、补充披露了赛莱克斯上述员工激励计划安排是否符合瑞典相关法律法规的规定；本次交易完成后赛莱克斯拟向关键员工授予期权价值的确认依据；运通电子收购赛莱克斯 98%股权时，赛莱克斯自然人股东行使股票期权的依据及相关会计处理的合理性，具体详见“第四节 交易标的基本情况”之“四、目标公司赛莱克斯基本情况”之“（二）赛莱克斯主要历史沿革”、“第四节 交易标的基本情况”之“八、员工激励计划的安排”。

15、补充披露了赛莱克斯生产线情况对持续盈利能力的影响及收益法评估资本性支出与生产线更新计划的匹配性；补充披露了赛莱克斯报告期固定资产减值准备相关会计处理及其合理性，详细请见重组报告书之“第六节 交易标的评估情况”之“三、赛莱克斯的评估结果及分析”之“（三）收益法评估情况”、“第九节 管理层讨论分析”之“三、交易标的最近三年财务状况及盈利能力分析”

之“（一）目标公司赛莱克斯财务状况分析”。

16、补充披露了赛莱克斯报告期预收账款的合理性，具体详见“第九节 管理层讨论分析”之“三、交易标的最近三年财务状况及盈利能力分析”之“（一）目标公司赛莱克斯财务状况分析”。

17、补充披露了赛莱克斯报告期研发支出资本化和费用化的区分依据及合理性，具体详见重组报告书之“第九节 管理层讨论分析”之“三、交易标的最近三年财务状况及盈利能力分析”。

18、补充披露了其他成本的具体内容；补充披露了报告书中两处关于赛莱克斯主营业务成本披露的匹配性，具体请见重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“六、目标公司主营业务发展情况”之“（六）采购情况和主要供应商”之“3、主要原材料及外包服务占成本的比重”、“第六节 交易标的评估情况”之“三、赛莱克斯的评估结果及分析”之“（三）收益法评估情况”。

19、补充披露了商誉的确认依据及对上市公司未来经营业绩的影响，具体详见重组报告书之“第十节 财务会计信息”之“一、标的公司瑞通芯源合并财务报表”之“（三）标的公司的财务报表”、“四、上市公司最近两年备考合并财务报表”之“（四）上市公司最近两年备考合并财务报表”。

20、按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》第六条的规定，补充披露了重组报告书中以外币计价的重要数据兑人民币的折算情况。

21、修改了关于赛莱克斯工艺开发和代工生产收入占比的错误披露，具体详见重组报告书“第六节 交易标的评估情况”之“三、赛莱克斯的评估结果及分析”之“（三）收益法评估情况”；按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》第二十五条第二、三、四、五款的规定，补充披露了董事会对交易标的评估以及定价公允性的分析，具体详见重组报告书“第六节 交易标的评估情况”之“五、董事会对本次交易定价的意见”。

22、补充说明了本次交易目标资产——赛莱克斯按照中国企业会计准则编制的财务报告的具体编制基础，具体详见重组报告书“第十节 财务会计信息”之“二、目标公司赛莱克斯合并财务报表”之“（一）目标公司合并财务报表编制方法和基础”。

重大事项提示

特别提请投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

本部分所使用的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同涵义。

一、本次交易方案概述

（一）原交易方案概述

1、购买瑞通芯源 100%股权

耐威科技拟以发行股份的方式购买北京集成电路投资中心、徐兴慧合计持有的瑞通芯源 100%的股权。交易各方协商确定瑞通芯源 100%股权作价 74,987.5028 万元，并全部以发行股份的方式支付。

2、发行股份募集配套资金

耐威科技拟向亦庄国投、周志文和杨云春非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 74,972.04 万元，不超过本次交易总额（本次收购瑞通芯源 100%股权对价为 74,987.5028 万元）的 100%，扣除本次交易相关费用后拟用于标的公司建设北京 8 吋 MEMS 生产线。

耐威科技本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的履行及实施。

（二）交易方案调整情况

耐威科技董事会于 2016 年 5 月 12 日召开了第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》等相关议案，对交易方案进行了调整，取消了募集配套资金安排。

公司独立董事对交易方案的调整出具了独立意见，同意公司调整本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案。

根据中国证券监督管理委员会 2015 年 9 月 18 日发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》规定：“调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整。重组委会议可以审议通过申请人的重组方案，但要求申请人调减或取消配套募集资金。”因此，耐威科技对本次交易方案进行调整，取消募集配套资金安排，不构成对原交易方案的重大调整。

（三）调整后交易方案概述

耐威科技拟以发行股份的方式购买北京集成电路投资中心、徐兴慧合计持有的瑞通芯源100%的股权。交易各方协商确定瑞通芯源100%股权作价74,987.5028万元，并全部以发行股份的方式支付。

本次交易完成之后，耐威科技将直接持有瑞通芯源 100%的股权。本次交易完成后，耐威科技的实际控制人仍为杨云春先生，不会导致公司控制权发生变更。

二、本次交易标的资产价格

本次交易标的资产的价格以具有证券期货从业资格的评估机构出具的评估报告为基础确定。天健兴业采用资产基础法对标的资产进行评估，评估基准日为2015年8月31日。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第1269号《资产评估报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，标的资产瑞通芯源净资产账面价值为48,984.36万元，评估价值为75,315.87万元，增值额为26,331.51万元，增值率为53.75%。

以上述评估值为参考依据，经上市公司与交易对方协商，最终标的资产交易价格为74,987.5028万元。

三、本次交易发行股份的价格、数量及锁定安排

（一）发行股份价格

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为耐威科技第二届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%，计算方式为：

前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日公司股票交易的总额/定价基准日前20个交易日公司股票交易的总量。

据此计算，公司定价基准日前20个交易日股票交易均价为97.08元/股，本次发行股份的价格为87.38元/股，该发行价格不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

2016 年 5 月 20 日，公司 2015 年年度股东大会审议通过了 2015 年年度权益分派方案，同意公司以截至 2015 年 12 月 31 日总股本 8,400 万股为基数，每 10 股派发现金股利 1.2 元（含税）；以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,400 万股。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实施完毕。公司 2015 年年度权益分派方案实施后，本次交易的股票发行价格调整为 43.63 元/股，并相应调整各交易对方所获得的股份数量。

（二）发行股份数量

本次交易支付的股份对价为 74,987.5028 万元，按照发行价格 43.63 元/股计算，对应的非公开发行股票的数量合计为 1,718.7144 万股，占交易完成后公司总股本的 9.281%，具体情况如下：

单位：万股

发行对象	发行数量	占交易完成后总股本比例
北京集成电路投资中心	1,716.9956	9.2717%
徐兴慧	1.7188	0.0093%
合计	**1,718.7144**	**9.2810%**

在本次发行股份购买资产之定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积转增股本等除息、除权行为，发行数量亦作相应调整。

（三）股份锁定安排

根据《重组管理办法》的规定，北京集成电路投资中心、徐兴慧通过本次交易获得的上市公司股份自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让。

上述新增股份发行完毕至上述锁定期届满之日止，北京集成电路投资中心、徐兴慧由于耐威科技送红股、资本公积转增股本等原因增持的耐威科技股份，亦应遵守上述承诺。

四、业绩承诺和业绩补偿

（一）业绩承诺

北京集成电路投资中心及徐兴慧承诺，赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗、5,664.50

万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计承诺净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）。

承诺净利润指赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年实现的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润，包括计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助，但不包括计入当期损益的股权交易相关费用。具体计算公式为：经调整后的扣除非经营性损益后的净利润=扣除非经常性损益后的净利润+计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助+计入当期损益的股权交易相关费用的绝对值。

（二）业绩承诺差额的确定

承诺年度期满后，上市公司应当聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所在承诺年度结束后的 3 个月内对赛莱克斯在承诺年度内累计实现的承诺净利润情况出具专项审核意见。

（三）补偿义务

承诺年度期满后，如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润高于或等于承诺净利润合计数的 95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧无需进行补偿；如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的 95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧需向上市公司支付股票补偿，支付股票补偿的公式为：

北京集成电路投资中心、徐兴慧合计需补偿的股票数量=（1－赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润÷承诺净利润合计数）×本次交易上市公司向北京集成电路投资中心、徐兴慧发行的股票总数

北京集成电路投资中心、徐兴慧需补偿的股票数量不超过其在本次交易中获得的全部股票总数的 30%。

如上市公司在承诺年度内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数相应调整为：补偿股份数（调整后）=应补偿股份数×（1＋转增或送股比例）。

如上市公司在承诺年度内实施现金分配的，现金分配的部分应作相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利×应补偿股份数。

北京集成电路投资中心、徐兴慧之间按照其在本次交易前持有的瑞通芯源的股权比例计算各自应当补偿股份数。

如发生上述应回购股份的情形，上市公司应当在上市公司和北京集成电路投资中心均同意的具有证券期货从业资格的会计师事务所对赛莱克斯在承诺年度内累计实现的承诺净利润情况出具专项审核意见之日起 10 个交易日内，计算应回购的股份数量并以书面方式通知北京集成电路投资中心、徐兴慧累计实现的承诺净利润数小于承诺净利润合计数的情况以及应补偿股份数量。

北京集成电路投资中心、徐兴慧应在收到上述书面通知之日起 10 个工作日内向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请将其需补偿的股份划转至上市公司董事会设立的专门账户。同时，上市公司应当发出召开上市公司董事会和股东大会的通知，经股东大会审议通过，将由上市公司按照人民币 1 元的总价回购该等补偿的股份并按照有关法律规定予以注销，并以书面方式通知北京集成电路投资中心、徐兴慧。如果上市公司股东大会未通过，上市公司应在股东大会决议公告后 10 个工作日内书面通知北京集成电路投资中心、徐兴慧，北京集成电路投资中心、徐兴慧应在收到上述书面通知后 2 个月内将应补偿股份无偿划转给上市公司赠送股份实施公告中确认的股权登记日在册的上市公司股东，股东按其持有的股份数量占总股本的比例获赠股份。

五、目标公司赛莱克斯剩余 2%股权的安排

本次交易完成后，上市公司将间接持有目标公司赛莱克斯 98%的股权，赛莱克斯剩余 2%的股权仍由其首席执行官 Edvard Kälvesten 持有。

（一）前次交易关于剩余 2%股权的安排

2015 年 6 月 15 日，赛莱克斯 14 名法人股东及 23 名自然人股东作为卖方与运通电子签订股权转让协议，约定由运通电子以 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）作为对价收购卖方持有的赛莱克斯 98%的股权（以下简称“前次交易”），创始人兼首席执行官 Edward 持有剩余 154,877 股股份，占赛莱克斯全部股份数的 2%。

Edvard Kälvesten，1967 年生，1997 年获得瑞典皇家理工学院（Royal Institute of Technology）电气工程博士学位，2000 年创立赛莱克斯，现任公司董事长、首席执行官、首席运营官及首席技术官。赛莱克斯经营所处的 MEMS 芯片制造行业存在非常高的技术门槛及人才壁垒，Edvard 作为赛莱克斯的创始人，拥有深厚的专业知识和丰富的技术背景，其亦是洞悉 MEMS 芯片行业发展规

律、熟悉全球 MEMS 市场和瑞典当地经营环境的公司经营管理者。考虑到跨国经营以及协调需要经历磨合的过程，为稳定团队、保证赛莱克斯的核心竞争力及正常管理经营，运通电子提出要求并经各方协商一致，Edvard 仍然保留其在赛莱克斯拥有的 2%股权，同时，相关各方对 2%股权在未来的转让事宜作出了进一步安排和限制。

2015 年 7 月 13 日，赛莱克斯、运通电子及 Edvard Kälvesten 签署了《股东协议》（《Shareholders Agreement》），就 Edvard Kälvesten 持有的赛莱克斯 2%股权的转让安排约定如下：

（1）2015 年 7 月 13 日至 2016 年 7 月 13 日期间，Edvard Kälvesten 有权向运通电子出售，且运通电子及其关联方有权向 Edvard Kälvesten 购买其持有的赛莱克斯 1%股权，每股作价 87.17 瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元）。

（2）在 2016 年 7 月 14 日至 2018 年 7 月 13 日期间，Edvard Kälvesten 有权向运通电子出售且运通电子及其关联方有权向 Edvard Kälvesten 购买其持有的赛莱克斯剩余 1%股权，每股作价为 87.17 瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元）加上利息，利息的年利率为 5%，利息计算期间为自 2015 年 7 月 13 日至 2018 年 7 月 13 日或该等股权出售之日（以较早日期为准）。

（二）上市公司承接前次交易中关于剩余 2%股权的安排

本次交易发生在《股东协议》（《Shareholders Agreement》）约定的 Edvard Kälvesten 持有的赛莱克斯 2%股权的转让安排期间内，为进一步明确本次交易完成后该等股权转让的安排，上市公司、北京集成电路投资中心、徐兴慧于 2015 年 12 月 30 日签署了《发行股份购买资产协议》，就 Edvard Kälvesten 持有的赛莱克斯 2%股权的转让安排如下：

（1）在本次交易完成后，运通电子或其关联方将立即按照每股 87.17 瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元）的价格收购 Edvard Kälvesten 持有的赛莱克斯 1%的股权，且本次收购完成时间不得晚于 2016 年 7 月 13 日。

（2）在 2016 年 7 月 14 日至 2018 年 7 月 13 日期间，运通电子及其关联方有权向 Edvard Kälvesten 购买其持有的赛莱克斯剩余 1%股权，每股作价为 87.17 瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元）加上利息，利息的年利率为 5%，利息计算期间为自 2015 年 7 月 13 日至 2018 年 7 月 13 日或该等股权出售之

日（以较早日期为准）。

本次交易完成后，上市公司将间接持有运通电子 100%的股权，成为运通电子的关联方。届时，上市公司作为运通电子的关联方，有权以上市公司的名义或者通过运通电子或其关联方向 Edvard Kälvesten 购买其持有的赛莱克斯 2%股权。具体收购主体和方案将由各方另行协商确定。

（三）关于顺延收购赛莱克斯 CEO 所持 1%股权的约定

鉴于本次交易的时间进度晚于预期，上述协议中关于“收购完成时间不得晚于 2016 年 7 月 13 日”的约定难以实现，2016 年 7 月 7 日，耐威科技特向北京集成电路投资中心、徐兴慧发出《关于顺延收购 Silex 公司 CEO 所持有 Silex 公司 1%股权事宜的函》（以下简称“《耐威科技函件》”），向其征求顺延收购赛莱克斯 CEO 所持 1%股权、明确“本次交易完成”之定义、互相不因此构成违约的意见。

根据《耐威科技函件》，《发行股份购买资产协议》第 7.2 条约定的运通电子或其关联方收购赛莱克斯的 CEO Edvard Kälvesten 所持有的赛莱克斯 1%股权（77,439 股）的开始时间顺延至本次交易完成后或 2016 年 11 月 1 日（以孰早者为准），且收购完成时间不得晚于 2016 年 11 月 15 日。“本次交易完成”，是指同时满足以下三个条件：(i)耐威科技取得中国证券监督管理委员会核准本次交易的批复；(ii)标的资产过户至耐威科技的工商变更登记手续已办理完毕，耐威科技依法持有瑞通芯源 100%的股权；(iii)耐威科技已完成本次向北京集成电路投资中心、徐兴慧非公开发行股份的登记工作。

2016 年 7 月 12 日，耐威科技收到北京集成电路投资中心、徐兴慧关于《耐威科技函件》的回复，确认并同意耐威科技根据上述条件顺延收购赛莱克斯 CEO 所持 1%股权，确认并同意耐威科技上述关于“本次交易完成”的明确定义，确认并同意不因相关方未能在原约定时间内履行《发行股份购买资产协议》第 7.2 条之义务而向耐威科技追究违约责任或损害赔偿责任。

（四）剩余 2%股权转让安排的有效性

《股东协议》已由赛莱克斯、运通电子及 Edvard Kälvesten 签署并生效，上述股权转让安排对上述各方具有约束力。同时，根据《发行股份购买资产协议》第七条的约定，耐威科技同意由运通电子按照《股东协议》项下的上述股权转让安排收购赛莱克斯剩余 2%股权。因此，本次交易完成后，上述股权转让安排仍

然有效。

耐威科技第二届董事会第十四次会议、2016 年第一次临时股东大会已逐项审议通过《关于公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的议案》（该议案中包括了目标公司 CEO 所持 2%股权的安排）。因此，耐威科技已经履行了相应的内部决策程序并同意上述股权转让安排。

本次交易完成后，如耐威科技或运通电子根据《股东协议》的约定执行上述股权转让安排，根据《北京耐威科技股份有限公司对外投资管理制度》规定的审批权限，在耐威科技履行内部决策程序后，耐威科技或运通电子即可执行上述股权转让安排。

（五）相关定价的公允性以及对上市公司和中小股东权益的影响

赛莱克斯股权转让价格对比：

交易	交易总价		每股价格	
	万瑞典克朗	万元	瑞典克朗	元
2015 年 7 月 13 日，运通电子受让赛莱克斯 98%股权	66,150.00	48,957.07	87.17	64.51
CEO 持有剩余 2%股权安排	-	-	87.17	64.51
2015 年 8 月 31 日，耐威科技拟间接受让赛莱克斯 98%股权	-	74,987.5028	-	98.81

附注：1、赛莱克斯股份总数为 774.383 万股，赛莱克斯 98%的股权对应 758.89534 万股；2、每股价格=交易总价/交易股数；3、运通电子受让赛莱克斯 98%以及 CEO 持有剩余 2%股权安排的相关瑞典克朗兑人民币汇率为当日的购汇汇率。

《股东协议》中约定 2015 年 7 月 13 日至 2016 年 7 月 13 日的期间内，Edvard 转让其持有的 1%股权的价格为每股 87.17 瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元），与运通电子受让赛莱克斯 98%股权的价格（前次交易价格）一致。前次交易价格是在参考市场价格的基础上由交易各方协商确定，其中市场价格主要是参考同行业公司的市场价值，即根据参照对象的市盈率（P/E）、企业价值倍数（EV/EBITDA）、市销率（P/S）等指标，估算赛莱克斯股东全部权益的价值。估值参照对象主要为海外半导体行业上市公司，如 2015 年年初在法国巴黎证券交易所上市的 Tronics Microsystems 公司等；2016 年 7 月 14 日至 2018 年 7 月 13 日期间，Edvard 持有的剩余 1%股权的转让价格为 87.17 瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元）加上 5%的年利率。附加 5%的年利率主要是考虑到 Edvard 所持剩余 1%股权在《股东协议》的约束下存在一年的锁定期，双方协商一致，将以利息的形式对 Edvard 损失的资金时间价值进行补偿。

本次交易中，赛莱克斯 98%股权的交易价格为 74,987.5028 万元（每股作价 98.81 元），前次运通电子收购赛莱克斯 98%的交易价格为 48,957.07 万元（每股作价 64.51 元），交易价格上涨增幅为 53.17%。前后两次交易价格的差异及原因分析请参见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“十一、交易标的最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制等相关情况”之“（二）前次交易价格与本次交易评估情况的差异原因”。

耐威科技通过本次交易间接持有赛莱克斯 98%股权的交易价格为 74,987.5028 万元，因此，赛莱克斯的每股价格相当于人民币 98.81 元/股。根据上述股权转让安排，耐威科技将来有权购买剩余 2%股权的交易价格为 87.17 瑞典克朗/股（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元/股），该价格明显低于根据本次交易作价而得出的赛莱克斯的每股价格 98.81 元/股。一方面，上市公司将来有权以低于本次交易作价的价格收购赛莱克斯剩余 2%的股权，另一方面，针对剩余 2%股权的安排有利于保持赛莱克斯的团队稳定、保证赛莱克斯的核心竞争力及正常管理经营，因此，上述股权安排不存在损害上市公司和中小股东权益的情形。

六、本次交易构成重大资产重组

截至 2014 年 12 月 31 日，上市公司经审计的合并资产总额为 39,436.25 万元，合并归属于母公司所有者权益为 26,370.12 万元。本次交易拟购买的标的资产交易价格为 74,987.5028 万元，占上市公司 2014 年末合并资产总额的比例为 190.15%，超过 50%；占上市公司 2014 年末合并归属于母公司所有者权益的比例为 284.37%，且交易金额超过 5,000 万元。综上所述，本次交易满足《重组管理办法》第十二条对于构成重大资产重组标准的要求。因此，本次交易构成重大资产重组。

七、本次交易构成关联交易

2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，通过本次调整取消了募集配套资金安排。交易方案调整后，交易对方仅为北京集成电路投资中心和徐兴慧，原募集配套资金的认购对象亦庄国投、周志文和杨云春

不再参与本次交易。

本次交易前，交易对方北京集成电路投资中心、徐兴慧与上市公司之间不存在关联关系及关联交易。本次交易完成后，北京集成电路投资中心持有上市公司9.26%的股份，根据《上市规则》，北京集成电路投资中心为上市公司潜在关联方。上市公司与北京集成电路投资中心之间的交易构成关联交易。

交易方案调整前，上市公司在召集董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，关联董事、关联股东杨云春已进行回避表决；2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议审议《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》时，原交易方案中募集配套资金的认购对象之一、关联董事、关联股东杨云春已进行回避表决；交易方案调整后，上市公司在召集董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，不存在需要回避表决的关联董事、关联股东。

八、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，公司总股本为 16,800 万股，杨云春先生持有公司 9,362.1814 万股股份，占公司总股份的 55.73%，为公司的控股股东及实际控制人。本次交易中，公司预计将发行 1,718.7144 万股股份，发行完成后，公司总股份将增至 18,518.7144 万股，杨云春先生持有公司股份比例将降至 50.56%，公司控股股东及实际控制人仍为杨云春先生。

因此，本次交易不会导致公司控股股东及实际控制人发生变更，亦不构成借壳上市。

九、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对公司股权结构及控制权的影响

截至本报告书签署之日，公司总股本为 16,800 万股。本次交易中，公司预计将发行 1,718.7144 万股股份，发行完成后，公司总股份将增至 18,518.7144 万股。本次交易前后公司的股本结构变化如下表所示：

单位：万股

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	杨云春	9,362.1814	55.73%	9,362.1814	50.56%

2	北京集成电路投资中心	-	-	1,716.9956	9.27%
3	徐兴慧	-	-	1.7188	0.01%
4	其他股东	7,437.8186	44.27%	7,437.8186	40.16%
合计		**16,800.0000**	**100.00%**	**18,518.7144**	**100.00%**

本次交易前，杨云春先生持有公司 9,362.1814 万股股份，占公司总股份的 55.73%，为公司的控股股东及实际控制人。本次交易完成后，杨云春先生持有公司股份的比例将降至 50.56%，公司控股股东及实际控制人仍为杨云春先生。本次交易未导致公司控制权发生变化。

本次交易完成后，耐威科技的股本总额为 18,518.7144 万股，社会公众股占本次发行后上市公司股本总额的比例不低于 25%，满足股票上市条件。

（二）本次交易对上市公司主要财务数据和财务指标的影响

公司按照本次交易完成后的架构编制了最近两年的备考合并财务报表，并已经天圆全会计师事务所审阅。根据上市公司 2014 年、2015 年经审计财务报告以及天圆全阅字[2016]000003 号备考财务报告整理，本次交易前后，公司最近两年主要财务数据、财务指标及变动情况如下：

期间	项目	实现数	备考数	变动率
2014 年/2014 年末	资产总额（万元）	39,436.25	125,936.03	219.34%
	负债总额（万元）	12,494.57	24,809.48	98.56%
	归属于母公司所有者权益（万元）	26,370.12	100,165.82	279.85%
	每股净资产（元/股）—除权前	4.19	13.99	233.89%
	每股净资产（元/股）—除权后	2.09	7.00	234.93%
	资产负债率	31.68%	19.70%	-37.82%
	营业收入（万元）	16,939.10	37,407.49	120.84%
	营业利润（万元）	4,974.84	4,631.28	-6.91%
	利润总额（万元）	6,139.49	7,917.45	28.96%
	净利润（万元）	5,485.91	6,521.06	18.87%
	归属于母公司所有者的净利润(万元)	5,394.33	6,408.77	18.81%
	基本每股收益（元/股）—除权前	0.86	0.90	4.65%
	基本每股收益（元/股）—除权后	0.43	0.45	4.65%
2015 年/2015 年末	资产总额（万元）	66,481.01	152,270.52	129.04%

	负债总额（万元）	8,031.61	17,373.10	116.31%
	归属于母公司所有者权益（万元）	57,750.17	133,764.45	131.63%
	每股净资产（元/股）—除权前	6.88	14.45	110.03%
	每股净资产（元/股）—除权后	3.44	7.22	109.88%
	资产负债率	12.08%	11.41%	-5.55%
	营业收入（万元）	17,097.39	38,705.39	126.38%
	营业利润（万元）	3,889.13	4,548.31	16.95%
	利润总额（万元）	5,543.72	7,337.35	32.35%
	净利润（万元）	4,937.21	6,727.51	36.26%
	归属于母公司所有者的净利润(万元)	4,763.04	6,517.23	36.83%
	基本每股收益（元/股）—除权前	0.63	0.78	23.81%
	基本每股收益（元/股）—除权后	0.32	0.39	21.88%

附注：公司于 2016 年 6 月 6 日实施完毕 2015 年年度权益分派方案，以总股本 8,400 万股为基数，以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股。据此，上表中分别列示了本次除权前、后的基本每股收益。变动率计算的基础为四舍五入后的数据。

本次交易完成后上市公司总资产规模、净资产规模、营业收入规模、净利润水平均有明显增加，基本每股收益有所增加。本次交易完成后上市公司不存在因并购重组交易而导致当期每股收益被摊薄的情况。

十、本次交易已履行的决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策过程

1、上市公司的决策过程

2015 年 8 月 3 日，因拟披露重大事项，公司股票于开市时起实施临时停牌；2015 年 8 月 4 日，因筹划重大资产重组事项，公司股票于开市时起继续停牌。

2015 年 11 月 2 日，经第二届董事会第十一次会议审议通过并经深交所同意，公司股票继续停牌。

2015 年 12 月 30 日，公司召开第二届董事会第十四次会议，审议通过了本次交易相关议案。

2015 年 12 月 30 日，公司与北京集成电路投资中心、徐兴慧签署了《发行股份购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》。

2015 年 12 月 30 日，公司与亦庄国投、周志文和杨云春分别签署了《股份认购协议》。

2016 年 1 月 14 日，公司召开第二届董事会第十五次会议，审议通过了本次

交易相关议案。

2016 年 1 月 29 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了本次交易相关议案。

2016 年 3 月 15 日，公司召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司与相关交易对方签署<发行股份购买资产协议之补充协议>的议案》。

2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，对本次交易方案进行了调整，取消了募集配套资金安排。

2016 年 5 月 12 日，公司与亦庄国投、周志文和杨云春分别签署了《股份认购协议之终止协议》。

2016 年 5 月 20 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过了公司 2015 年年度权益分派方案。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实施完毕。

2、交易对方的决策过程

2015 年 8 月 26 日，北京集成电路投资中心投资决策委员会审议通过了《关于 Epton 项目本基金向上市公司出售亦庄公司股权的决议》，同意拟向耐威科技出售北京集成电路投资中心所持有的瑞通芯源 99.9%的股权。

3、标的公司的决策过程

2015 年 12 月 25 日，瑞通芯源召开股东会，审议通过北京集成电路投资中心及徐兴慧将其持有的瑞通芯源股权转让给耐威科技的事项；徐兴慧同意放弃对北京集成电路投资中心所拥有的瑞通芯源股权的优先购买权，北京集成电路投资中心同意放弃对徐兴慧所拥有的瑞通芯源股权的优先购买权。

（二）本次交易的批准情况

2016 年 7 月 13 日，中国证监会下发了证监许可[2016]1584 号《关于核准北京耐威科技股份有限公司向北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）等发行股份购买资产的批复》，核准了本次交易。

十一、本次交易相关方所作出的重要承诺

（一）关于提供资料真实、准确、完整的承诺

承诺主体类别	承诺主体	承诺内容

上市公司	上市公司全体董事、监事、高级管理人员	1、本人已向耐威科技及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本次重大资产重组事宜在现阶段所必须的、真实、准确、完整、有效的文件、资料或口头的陈述和说明，不存在任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。 2、根据本次重大资产重组的进程，本人将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时向耐威科技提供本次重大资产重组相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。本人承诺并保证为本次重大资产重组所提供的信息和文件真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 3、如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给耐威科技或者投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。如本次重大资产重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让在耐威科技拥有权益的股份。
交易对方	北京集成电路投资中心、徐兴慧	1、本企业/本人已向耐威科技及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本次重大资产重组事宜在现阶段必须的、真实、准确、完整、有效的文件、资料或书面陈述和说明，不存在任何虚假和重大遗漏之处；所提供的副本材料或复印件均与正本材料或原件是一致和相符的；所提供的文件、材料上的签署、印章是真实的，并已履行该等签署和盖章所需的法定程序，获得合法授权；所有书面陈述和说明的事实均与所发生的事实一致。 2、根据本次重大资产重组的进程，本企业/本人将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时向耐威科技提供本次重大资产重组相关信息和文件，并保证继续提供的信息和文件仍然符合真实、准确、完整、有效的要求。 3、如因提供的信息和文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给耐威科技或者投资者造成损失的，本企业/本人将依法承担赔偿责任。如本次重大资产重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业/

		本人将暂停转让在耐威科技拥有权益的股份。

（二）关于持有标的公司股权合法、完整、有效性的承诺

承诺主体类别	承诺主体	承诺内容
交易对方	北京集成电路投资中心、徐兴慧	1、本企业/本人作为瑞通芯源的股东，已经依法履行对瑞通芯源出资人民币489,570,652.94/500,000元的出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反作为瑞通芯源股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响瑞通芯源合法存续的情况。 2、本企业/本人所持有的瑞通芯源股权为本企业/本人实际合法拥有，不存在权属纠纷，不存在信托、委托持股或者类似安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全或其他权利限制的情形。

（三）关于股份锁定期的承诺

承诺主体类别	承诺主体	承诺内容
交易对方	北京集成电路投资中心、徐兴慧	1、本企业/本人通过本次重组获得的耐威科技的新增股份，自该等新增股份上市之日起36个月内不以任何方式进行转让。 2、上述新增股份发行完毕至上述锁定期届满之日止，本企业/本人由于耐威科技送红股、资本公积转增股本等原因增持的耐威科技股份，亦应遵守上述承诺。 3、上述锁定期满后，本企业/本人持有的新增股份将按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定进行转让。

（四）关于避免同业竞争的承诺

承诺主体类别	承诺主体	承诺内容
交易对方	北京集成电路投资中心、徐兴慧	1、截至本承诺函出具之日，除本企业/本人作为投资人而进行的投资外，本企业/本人未直接从事任何在商业上对耐威科技或其所控制的企业构成同业竞争的业务或活动，并保证在本企业/本人持有耐威科技股票期间也不会直接从事任何在商业上对耐威科技或其所控制的企业构成同业竞争的业务或活动（本企业/本人作为投资人而进行的投资除外）。 2、在本次交易完成后，除本企业/本人作为投资人而进行的投资外，在本企业/本人持有耐威科技股票期间，如本企业/本人直接从事的业务与耐威科技及其下属企业经营的业务产生竞争，则本企业/本人将采取包括但不限于停止经营产生竞争的业务、将产生竞争的业务纳入耐威科技或者转让给无关联关系第三方等合法方式，使本企业/本人不再直接从事与耐威科技及其下属企业主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争。 3、如因本企业/本人违反上述承诺而给耐威科技造

		成损失的，本企业/本人将承担一切法律责任和后果。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本企业/本人承诺以现金方式支付上述损失。 4、本承诺在本企业/本人作为耐威科技股东期间持续有效且不可变更或撤销。
上市公司实际控制人	杨云春	1、截至本承诺函出具之日，本人未从事任何在商业上对耐威科技或其所控制的企业构成直接或间接同业竞争的业务或活动，并保证将来也不会从事或促使本人所控制的企业从事任何在商业上对耐威科技或其所控制的企业构成直接或间接同业竞争的业务或活动。 2、本次交易完成后，在本人持有耐威科技股票期间，如本人及本人控制的企业的现有业务或该等企业为进一步拓展业务范围，与耐威科技及其下属企业经营的业务产生竞争，则本人及本人控制的企业将采取包括但不限于停止经营产生竞争的业务、将产生竞争的业务纳入耐威科技或者转让给无关联关系第三方等合法方式，使本人及本人控制的企业不再从事与耐威科技及其下属企业主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争。 3、如因本人违反上述承诺而给耐威科技造成损失的，本人将承担一切法律责任和后果。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本人承诺以现金方式支付上述损失。 4、本承诺在本人作为耐威科技股东期间持续有效且不可变更或撤销。

（五）关于减少和规范关联交易的承诺

（

承诺主体类别	承诺主体	承诺内容
交易对方	北京集成电路投资中心、徐兴慧	1、截至本承诺函出具之日，本企业/本人及相关关联方不存在与耐威科技及其所控制企业关联交易违规的情形。在本次交易完成后，本企业/本人将会严格遵守有关上市公司监管法规，规范和减少与耐威科技及其所控制企业之间的关联交易；若本企业/本人及相关关联方与耐威科技及其所控制企业之间确有必要进行关联交易，本企业/本人及相关关联方将严格按市场公允、公平原则，在耐威科技履行上市公司有关关联交易内部决策程序的基础上，保证以规范、公平的方式进行交易并及时披露相关信息，以确保耐威科技及其股东的利益不受损害。 2、如因本企业/本人违反上述承诺而给耐威科技造成损失的，本企业/本人将承担由此引起的一切法律责任和后果。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本企业/本人承诺以现金方式支付上述损失。
上市公司实际控制人	杨云春	1、截至本承诺函出具之日，本人及相关关联方不存在与耐威科技及其所控制企业关联交易违规的情形。在本次交易完成后，本人将会严格遵守有关上市公司监管法规，规范和减少与耐威科技及其所控制企业之间的关联交易；若本人及相关关联方与耐威科技及其所控制企业之间确有必要进行关联交易，本人及相关关联方将严格按市场公允、公平原则，在耐威科技履行上市公司有关关联交易内部决策程序的基础上，保证以规范、公平的方式进行交易并及时披露相关信息，以确保耐威科技及其股东的利益不受损害。 2、如因本人违反上述承诺而给耐威科技造成损失的，本人将承担由此引起的一切法律责任和后果。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本人承诺以现金方式支付上述损失。

（六）关于保持上市公司独立性的承诺

承诺主体类别	承诺主体	承诺内容
交易对方	北京集成电路投资中心、徐兴慧	在本次交易完成后，本企业/本人承诺将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与耐威科技在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响耐威科技人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害耐威科技及其他股东的利益，切实保障耐威科技在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。
上市公司实际控制人	杨云春	在本次交易完成后，本人承诺将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与耐威科技在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响耐威科技人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害耐威科技及其他股东的利益，切实保障耐威科技在人员、资

		产、业务、机构和财务等方面的独立性。

（七）关于不存在重大诉讼、仲裁、行政处罚的声明和承诺

承诺主体类别	承诺主体	承诺内容
交易对方	北京集成电路投资中心、徐兴慧	1、本企业及主要管理人员/本人最近五年不存在负有数额较大债务到期未清偿、未履行承诺； 2、本企业及主要管理人员/本人不存在被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或行政处罚，以及受到证券交易所纪律处分或公开谴责的情况； 3、本企业及主要管理人员/本人不存在任何重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为以及因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会等行政主管部门立案调查之情形； 4、本企业及主要管理人员/本人不存在任何证券市场失信行为； 5、本企业及主要管理人员/本人最近五年均未受到过刑事处罚、与证券市场有关的行政处罚、或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼及仲裁的情形。

（八）关于上市公司最近三年合法合规的承诺

承诺主体类别	承诺主体	承诺内容
上市公司	上市公司及其现任董事、高级管理人员	1、最近三年内，本公司/本人/本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形。 2、最近三年内，本公司/本人/本人未受到过刑事处罚、中国证监会的行政处罚。 3、最近十二个月内，本公司/本人/本人未受到过证券交易所公开谴责。

十二、本次交易中对中小投资者权益保护的安排

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）的规定，上市公司在本次交易中对中小投资者的权益保护方面作出了恰当的安排，具体情况如下：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》、《重组若干规定》等相关法律、法规的要求对本次重组方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，本公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露本次重组的进展情况。

（二）股东大会、网络投票安排及关联方回避表决

根据《重组管理办法》等有关规定，公司董事会已在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司已根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，公司已就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

根据中国证监会相关规定，本次交易已在股东大会审议时进行网络投票，并单独统计和列示中小股东的表决情况。

2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，对本次交易方案进行了调整，取消了募集配套资金安排。交易方案调整前，募集配套资金的认购对象之一杨云春为公司控股股东、实际控制人，持有公司 55.73% 的股份，募集配套资金系公司与控股股东之间的交易，构成关联交易。交易方案调整前，上市公司在召集董事会、股东大会审议相关议案时，关联董事、关联股东杨云春已进行回避表决；交易方案调整后，上市公司在召集董事会、股东大会审议相关议案时，不存在需要回避表决的关联董事、关联股东。

（三）资产定价的公允性

本次交易所涉及的标的资产系以具有从事证券期货业务资格的评估机构出具的《资产评估报告》为作价依据，上市公司独立董事就天健兴业评估的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法的合理性、交易价格的公允性发表了独立意见，认为评估机构独立、评估假设前提合理，评估方法合理、交易价格公允。因此，本次交易所涉及的标的资产定价程序完备，定价公允，不存在损害上市公司和中小股东合法权益的情形。

（四）本次交易对每股收益的影响

通过本次交易，瑞通芯源将成为上市公司全资子公司，纳入合并报表范围。根据天圆全会计师事务所出具的天圆全审字[2016]000003 号《备考审阅报告》，重组完成后上市公司 2015 年基本每股收益为 0.78 元（除权后，上市公司 2015 年备考基本每股收益为 0.39 元），较重组完成前上市公司 2015 年每股收益 0.63 元（除权后，上市公司 2015 年基本每股收益为 0.32 元）有所提高，本次交易完成后将增厚上市公司的每股收益。

（五）聘请具备相关从业资格的中介机构

公司聘请了具有专业资格的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、评估机构等中介机构，对本次重组方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

十三、独立财务顾问的保荐资格

本公司聘请国信证券担任本次交易的独立财务顾问，国信证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十四、本次交易特别风险提示

（一）与本次交易相关的风险

1、交易终止的风险

公司在本次与交易对方的协商过程中尽可能控制内幕信息知情人员范围，减少内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，公司存在因股价异常波动或存在异常交易可能涉嫌内幕交易而被暂停、终止或取消本次交易的风险。

此外，本次交易方案已获得中国证监会的核准，交易完成尚需一定时间。在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化，从而影响本次交易的条件。交易各方可能需根据市场变化不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止或取消的可能。公司提请投资者关注本次交易可能终止或取消的风险。

2、交易标的估值风险

本次交易标的资产的价格以具有证券期货从业资格的评估机构出具的评估报告为基础确定。天健兴业采用资产基础法对标的资产进行评估，评估基准日为2015 年 8 月 31 日。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《评估报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，标的资产瑞通芯源净资产账面价值为 48,984.36 万元，评估价值为 75,315.87 万元，增值额为 26,331.51 万元，增值率为 53.75%。以上述评估值为参考依据，经交易双方协商确定，瑞通芯源 100%股权作价 74,987.5028 万元。

本次交易标的瑞通芯源 100%股权的估值增值主要来自于长期股权投资的评

估增值，瑞通芯源通过全资子公司运通电子间接持有赛莱克斯 98%股权。赛莱克斯的评估采用了收益法及资产基础法两种方法，最终以收益法评估结果作为评估结论。赛莱克斯的估值较账面净资产增值较高，主要是由于赛莱克斯作为全球领先的纯 MEMS 代工企业，盈利能力主要依托于其覆盖 MEMS 各终端领域的全面的工艺技术储备、专利技术和技术平台、高素质和具有丰富 MEMS 芯片制造经验的员工队伍、国际知名客户资源、科学的 MEMS 代工厂管理经验等不可辨认的无形资产（资源），而上述无形资产（资源）在创建和取得过程中的支出在财务核算中大部分已作费用化处理，但该等无形资产（资源）未来对利润的贡献价值远大于其创建和取得成本，故交易标的的评估结果与股东权益账面值相比有较大增值。

收益法是从企业未来获利能力角度考虑其价值，能够更好地反映标的公司的综合获利能力。虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉尽责的职责，但仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，未来盈利达不到资产评估时的预测，导致出现目标公司估值与实际情况不符的情形。

3、承诺业绩无法实现的风险

根据公司与制造和装备股权投资中心、徐兴慧签署的《发行股份购买资产协议》，北京集成电路投资中心及徐兴慧承诺，赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗及 5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计承诺净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）。承诺净利润指赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年实现的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润，包括计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助，但不包括计入当期损益的股权交易相关费用。具体计算公式为：经调整后的扣除非经营性损益后的净利润=扣除非经常性损益后的净利润+计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助+计入当期损益的股权交易相关费用的绝对值。

承诺年度期满后，如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润高于或等于承诺的净利润数的 95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧无需进行补偿；如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的 95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧应按照约定履行股份补偿义务，但北京集成电路投资

中心、徐兴慧需补偿的股票数量不超过其在本次交易中获得的全部股票总数的30%。

承担补偿义务的交易对方将勤勉经营，尽最大努力确保上述业绩承诺实现。但由于宏观经济环境的变化、行业景气度的波动、市场竞争加剧，以及赛莱克斯不能根据市场潮流变化及时推出新工艺、新技术以保持自身竞争优势等多种可能发生的原因有可能导致业绩无法达到预期的风险。尽管《发行股份购买资产协议》约定的业绩补偿方案可以较大程度地保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如果目标公司在被上市公司收购后出现经营未达预期的情况，则会影响到上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

4、业绩补偿不足的风险

本次交易系上市公司拟以发行股份的方式购买北京集成电路投资中心、徐兴慧合计持有的瑞通芯源 100%的股权。交易双方约定如目标公司赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的 95%，交易对方应以股票方式对上市公司进行补偿。经交易双方谈判，在充分考虑交易对方对目标公司未来经营的作用、未来承担的业绩补偿责任和风险、取得目标公司时间和价格以及股份锁定期的基础上，上市公司与交易对方约定了股票补偿的最高限额，北京集成电路投资中心及徐兴慧需补偿股票数量的最高限额不超过其于本次交易获得的上市公司股票总数的 30%。若目标公司赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的 95%，则各交易对方在向上市公司支付其股票补偿最高限额的补偿后，无须再对上市公司进行额外的股票或现金补偿。提请投资者关注相关业绩补偿不足的风险。

5、本次交易与目标公司近期股权转让价格差异较大的的风险

标的资产瑞通芯源及其子公司运通电子为控股型公司，瑞通芯源集团内的业务经营实体为目标公司赛莱克斯，瑞通芯源通过运通电子间接持有赛莱克斯 98%的股权。2015 年 6 月 15 日，运通电子与 Northzone Ventures 等 37 位股东签署《股份转让协议》，受让赛莱克斯 98%的股权，2015 年 7 月 13 日办理完毕股份交割手续。根据股份转让协议，该次股权转让价格为 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）。本次交易中，以目标公司赛莱克斯的评估值为基础，瑞通芯源 100%股权的交易价格为 74,987.5028 万元，较前次交易增值金额较大。

本次交易是上市公司基于产业布局的目的，以 2015 年 8 月 31 日为基准日，由具有证券期货相关业务资格的评估机构分别采用收益法及资产法对赛莱克斯进行评估，最终选取收益法评估结果作为赛莱克斯的评估值，并以赛莱克斯评估值为基础确定瑞通芯源的估值，最终由交易双方参考评估值协商确定交易价格。前次交易（运通电子收购赛莱克斯 98%股权的交易）是基于产业并购基金模式，以 2015 年初的市场行情，参考国际同行业公司的市场价值协商确定交易价格。因估值时间点、估值方法、交易条件、交易对价支付方式以及交易的确定性均不同，导致本次交易与目标公司前次股权转让价格存在较大差异,提请广大投资者注意投资风险。

6、资产租赁风险

目标公司赛莱克斯为集成电路晶圆制造厂，即 MEMS 代工厂，需要巨资投资设备和加工工艺，为有效安排生产及运用资金，缓解高投资压力，赛莱克斯的部分机器设备系以融资租赁方式取得。截至 2015 年 12 月 31 日，赛莱克斯正在履行的融资租赁合同共 14 项。根据融资租赁合同约定，出租方 SEB 银行在融资租赁期间内拥有租赁物的所有权。如果赛莱克斯在租赁期内出现未按照合同约定支付租金等违约情况，SEB 银行可以提前终止合同，无需司法程序即取回或禁止赛莱克斯使用租赁物，并要求赛莱克斯赔偿 SEB 银行因此受到的一切损失。故如未来赛莱克斯发生违约，导致上述租赁设备被提前收回，赛莱克斯的生产经营将受到影响。

赛莱克斯的生产经营场所及办公场所系以经营租赁方式取得，出租方拥有相关资产的完整权属。赛莱克斯自与出租方建立生产经营场所及办公场所的租赁关系以来，双方均严格履行租赁协议约定，不存在违约情形，但仍不能完全排除在租赁期届满后租赁双方未达成续租协议或出租方未能履行租赁协议之义务，而赛莱克斯未能及时重新选择经营场所，从而对赛莱克斯的经营造成影响的可能性。

（二）本次交易完成后的风险

1、整合风险

本次交易完成后，瑞通芯源将成为上市公司的全资子公司，上市公司将通过瑞通芯源间接控股全球领先的 MEMS 芯片制造企业赛莱克斯。通过以上布局，一方面，上市公司可沿着惯性导航系统—惯性传感器产业链向上游延伸，进入与传感器相关的 MEMS 芯片制造业务，有利于提升上市公司在 MEMS 传感器领域的综合

实力；另一方面，上市公司在现有导航定位产业的基础上，通过收购 MEMS 芯片制造厂实现从“定位”领域拓展到“感知”领域，开拓物联网、无人系统等新业务。本次交易不仅有助于发挥双方的协同效应，也有利于提升公司的资产质量，增强公司的抗风险能力。为发挥标的公司的竞争优势，在确保上市公司对标的公司的控制权及上市公司整体战略得以实施的前提下，上市公司将最大程度地保障瑞通芯源及其子公司的自主经营权，但是上市公司仍需在战略规划、财务控制、企业文化等方面进行全局安排与调整。

由于上市公司与目标公司在企业文化、商业习惯、经营模式、公司治理、监管环境、政策法规等方面存在差异，业务整合效果及发挥整合效益时间均存在一定的不确定性，从而导致整合出现困难的风险，影响上市公司预期目标的实现。公司提请投资者特别关注如下风险：

（1）文化整合风险

收购境外公司后续的文化整合是上市公司面临的首要问题。企业文化是一个企业在自身发展过程中形成的以价值为核心的独特的文化管理模式，主要包括思想意识和企业制度。企业文化塑造企业的经营方式和经营理念，影响企业员工的价值观和思维方式。收购完成后的整合过程必然给员工固有的思维方式和价值观带来较大的冲击，为整合工作带来困难。上市公司系初次进行跨国收购，文化整合问题可能较为显著。一旦双方对彼此的企业文化存在误解或对立，将可能造成人员流失、执行不畅等问题，从而导致经营管理风险。

（2）跨国管理人才的缺失导致协同性无法充分发挥的风险

为降低整合风险，提高本次重组效益，公司一方面将保留目标公司现有的经营管理团队及主要管理架构，并通过完善制度建设、强化沟通机制、规范公司运作等方式，持续推进已有的整合计划；另一方面，公司将按照市场变化情况，适时调整战略目标、业务开展和整合计划，保障交易完成后的整合顺利实施。

上述整合计划能否有效实施，能否在上市公司和目标公司之间真正形成协同效应，在很大程度上取决于上市公司是否拥有一批认同上市公司文化、掌握 MEMS 行业发展规律、熟悉全球 MEMS 市场和瑞典当地经营环境的跨国管理人才。即便上述跨国管理人才已到位，跨国经营管理及协调也需要一定的磨合过程，在此期间，协同性可能无法充分发挥，影响上市公司整体战略的发展。

（3）财务管理风险

本次交易完成后，境外目标公司赛莱克斯将成为上市公司的控股子公司，但仍由其原创始人管理层负责经营管理。上市公司需加强对其运营和财务的监管以保证上市公司境外资产的安全。上市公司未来可能整合目标资产的财务人员和系统，或派驻自身的财务人员。如果上市公司的财务人员不能较深刻地理解和运用国际会计准则，则监管效果有限。

（4）政策法规风险

境外经营面临复杂多变的世界政治、经济、法律、人文环境等多方面因素的影响，上市公司与赛莱克斯在政策和法规方面均存在明显差异。本次交易完成后，赛莱克斯主要资产和业务所在地的政策、法律制度差异和变化等均有可能会对上市公司未来境外业务经营和境内外业务整合造成不利影响，从而令上市公司面临政策法规风险。

2、人员流失风险及核心技术泄密的风险

目标公司赛莱克斯提供 MEMS 芯片工艺开发及代工生产服务，其所处行业属于技术密集型行业。通过多年的发展，赛莱克斯已培养了一支具有丰富产品工艺开发经验，对客户行业有着深刻理解，对客户需求能够准确把握的高素质人才队伍，为其良好的研发、生产和销售能力提供了有力支撑。因此，保持赛莱克斯人才队伍的稳定性，是其可持续发展的重要保障，也是上市公司与赛莱克斯在本次交易后发挥协同效应的关键一环。若在本次交易完成后，赛莱克斯发生较大的人才流失，则将对其未来经营产生不利影响，使双方无法实现预期的协同目标。

核心技术保密方面，通过多年的技术与工艺创新，赛莱克斯已经积累了领先的核心技术和丰富的生产制造经验。赛莱克斯的技术成果，除部分已申请专利外，尚有一部分技术成果以技术秘密、非专利技术的形式持有。虽然赛莱克斯制订了严格的保密制度，与其核心技术人员以及因业务关系可能知悉技术秘密的相关人员签订了保密协议，但并不能完全排除核心技术泄密的风险。核心技术是赛莱克斯保持快速发展和高盈利水平的关键，核心技术一旦失密，将会对赛莱克斯的利益产生不利影响。

3、技术创新的风险

MEMS 制造行业属于技术及智力密集型行业，涉及电子、机械、光学、医学等多个专业领域，技术开发、工艺创新及新材料应用水平是影响企业核心竞争力的关键因素。若赛莱克斯不能正确判断未来产品及市场的发展趋势，不能及时掌

控行业关键技术的发展动态，不能坚持技术创新或技术创新不能满足市场需求，将存在技术创新迟滞、竞争能力下降的风险。

4、政府补助金额较大的风险

目标公司赛莱克斯的政府补助金额较高，报告期内计入当期损益的政府补助分别为 999.35 万元、274.35 万元及 815.81 万元。另外，根据交易对方北京集成电路投资中心、徐兴慧对赛莱克斯业绩作出的承诺，政府补助收入将包含在承诺利润中。赛莱克斯作为集成电路行业的高科技公司，承担着与欧洲及瑞典政府相关的针对 MEMS 新工艺、新材料的研发项目，并收到与研发相关的欧盟政府补助。赛莱克斯未来是否能够获得补助与具体研发项目的申请紧密相关，未来公司能否持续获得政府补助存在不确定性。

5、汇兑风险

本次收购的目标公司赛莱克斯的业务遍布北美、欧洲及亚洲等多个区域，日常运营中涉及瑞典克朗、美元、欧元等多种交易币种，而上市公司合并报表的记账本位币为人民币，未来随着人民币、瑞典克朗、美元、欧元等币种之间汇率的不断变化，可能给公司未来运营及业绩成果带来汇兑风险。

6、本次交易形成的商誉减值风险

本次交易作价较标的公司账面净资产增值较多，根据企业会计准则，耐威科技本次收购瑞通芯源 100%的股权属于非同一控制下的企业合并，合并对价超出可辨认净资产公允价值的部分将形成高额商誉。

根据备考合并财务报表，本次交易完成后，在耐威科技合并资产负债表中将增加 54,726.36 万元的商誉。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果标的公司未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，商誉减值会直接影响上市公司的经营业绩，减少上市公司的当期利润，若一旦集中计提大额的商誉减值，将对上市公司盈利水平产生较大的不利影响。

（三）其他风险

1、股票价格波动风险

股票市场价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还受到宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。由于以上各种不确定因素，公司股票价格可能产生脱离其本身价值的波动，给投资者造成投资风险。因此，提请投资者注意股票价格波

动风险。

2、不可抗力风险

自然灾害、战争以及突发性公共卫生等事件可能会对本次交易的标的资产、本公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本次交易的进程及本公司的正常生产经营。此类不可抗力的发生可能会给本公司增加额外成本，从而影响本公司的盈利水平。

目 录

公司声明 2

交易对方声明 3

中介机构声明 4

修订说明 5

重大事项提示 9

一、本次交易方案概述 9
二、本次交易标的资产价格 10
三、本次交易发行股份的价格、数量及锁定安排 10
四、业绩承诺和业绩补偿 11
五、目标公司赛莱克斯剩余 2%股权的安排 13
六、本次交易构成重大资产重组 17
七、本次交易构成关联交易 17
八、本次交易不构成借壳上市 18
九、本次交易对上市公司的影响 18
十、本次交易已履行的决策过程和批准情况 20
十一、本次交易相关方所作出的重要承诺 21
十二、本次交易中对中小投资者权益保护的安排 26
十三、独立财务顾问的保荐资格 28
十四、本次交易特别风险提示 28

目 录 36

释 义 40

一、普通术语 40
二、专业术语 42

第一节 本次交易概述 46

一、本次交易的背景和目的 46
二、本次交易的具体方案 49
三、本次交易已履行的决策过程和批准情况 53
四、本次交易构成重大资产重组 54
五、本次交易构成关联交易 54
六、本次交易不构成借壳上市 55
七、本次交易对上市公司的影响 55

第二节 上市公司基本情况 58

一、上市公司概况 58
二、股份公司设立及历次股权变动情况 58
三、上市公司股权结构 60
四、控股股东及实际控制人 60
五、上市公司最近三年控股权变动情况 61

六、上市公司对外投资情况 61
七、主营业务情况 62
八、公司主要财务指标 63
九、最近三年重大资产重组情况 64
十、最近三年合法合规情况 64
第三节 交易对方的基本情况 66
一、瑞通芯源全体股东基本情况 66
二、交易对方有关情况说明 73
第四节 交易标的基本情况 75
一、标的公司基本情况 75
二、标的公司历史沿革 76
三、标的公司产权控制关系 76
四、目标公司赛莱克斯基本情况 80
五、标的公司主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况 93
六、目标公司主营业务发展情况 104
七、目标公司主要财务数据 126
八、员工激励计划的安排 128
九、关于标的公司分红涉及的境外公司所得税的有关政策分析 135
十、重大会计政策或会计估计差异情况 136
十一、交易标的最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制等相关情况 136
十二、债权债务转移情况 139
十三、重大诉讼、仲裁及行政处罚 140
第五节 股份发行情况 141
一、本次交易股份发行情况 141
二、本次交易对上市公司主要财务数据和财务指标的影响 143
三、本次交易前后上市公司的股权结构 144
第六节 交易标的评估情况 146
一、瑞通芯源 100%股权的评估结果及分析 146
二、运通电子的评估结果及分析 151
三、赛莱克斯的评估结果及分析 152
四、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析 186
五、董事会对本次交易定价的意见 190
六、独立董事对本次交易评估事项的意见 196
第七节 本次交易合同的主要内容 198
一、发行股份购买资产协议及其补充协议 198
二、业绩承诺补偿协议 205
第八节 本次交易的合规性分析 209
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定 209
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定 216
三、本次交易符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条规定 218

四、本次交易不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得非公开发行股票的情形 220
五、相关证券服务机构对交易合规性的意见 220

第九节 董事会讨论与分析 222

一、本次交易前上市公司财务状况及盈利能力分析 222
二、标的资产所处行业特点和经营情况 232
三、交易标的最近三年财务状况及盈利能力分析 263
四、交易完成后上市公司财务状况及盈利能力分析 284
五、本次交易对上市公司主营业务和可持续发展能力的影响 290
六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析 293

第十节 财务会计信息 300

一、标的公司瑞通芯源合并财务报表 300
二、目标公司赛莱克斯合并财务报表 305
三、标的公司瑞通芯源最近三年备考模拟财务报表 309
四、上市公司最近两年备考合并财务报表 312

第十一节 同业竞争和关联交易 317

一、本次交易对同业竞争的影响 317
二、本次交易对关联交易的影响 319

第十二节 本次交易对公司治理机制的影响 322

一、本次交易完成后上市公司的治理结构 322
二、本次交易完成后上市公司的独立性 327

第十三节 风险因素 329

一、与本次交易相关的风险 329
二、本次交易完成后的风险 332
三、其他风险 335

第十四节 其他重要事项 336

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产占用及被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形 336
二、上市公司最近十二个月内发生的资产交易 336
三、停牌前上市公司股票价格波动情况 337
四、股票交易自查情况 338
五、对股东权益保护的安排 339
六、已披露有关本次交易的所有信息的说明 341

第十五节 独立董事、财务顾问和法律顾问对本次交易的结论性意见 342

一、独立董事意见 342
二、法律顾问意见 344
三、独立财务顾问意见 345

第十六节 相关中介机构 347

一、独立财务顾问 347
二、法律顾问 347
三、审计机构 347
四、资产评估机构 348
第十七节 董事及相关中介机构的声明 349
第十八节 备查文件 356
一、备查文件 356
二、备查文件查阅时间 356
三、备查地点及备查方式 356

释 义

本报告书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

一、普通术语

公司、本公司、上市公司、耐威科技	指	北京耐威科技股份有限公司
交易对方	指	北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）、徐兴慧
北京集成电路投资中心	指	北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）
瑞通芯源、标的公司、标的资产	指	北京瑞通芯源半导体科技有限公司，为控股型公司，无实际生产经营业务
交易标的、标的公司股权	指	瑞通芯源合计 100%的股权
赛莱克斯、Silex、Silex 公司、目标公司	指	Silex Microsystems AB，注册在瑞典的公司，为瑞通芯源的间接控股子公司，从事微机电系统（MEMS）产品工艺开发及代工生产业务
运通电子	指	运通电子有限公司（GLOBAL ACCESS ELECTRONICS LIMITED），为瑞通芯源 100%持股的在香港设立的控股型公司，无生产经营业务，持有赛莱克斯 98%的股权
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	耐威科技向北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）、徐兴慧发行股份购买资产的行为
本次发行股份购买资产的发行对象	指	北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）、徐兴慧
盛世宏明	指	北京盛世宏明投资基金管理有限公司，为北京集成电路投资中心的普通合伙人及执行事务合伙人
盛世鸿明	指	北京盛世鸿明投资管理有限公司，系盛世宏明的前身
北京集成电路基金	指	北京集成电路产业发展股权投资基金有限公司，为北京集成电路投资中心的有限合伙人
亦庄投资中心	指	北京亦庄国际新兴产业投资中心（有限合伙），为北京集成电路投资中心的有限合伙人
国家集成电路基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司，为北京集成电路投资中心的有限合伙人
亦庄国投	指	北京亦庄国际投资发展有限公司
SSA、瑞典子公司	指	Silex Securities AB，注册在瑞典的公司，为赛莱克斯的全资子公司
SMI、美国子公司	指	Silex Microsystems Inc.，注册在美国的公司，为赛莱克斯的全资子公司
SEB 银行、SEB	指	Skandinaviska Enskilda Banken AB，瑞典北欧斯安银行
耐威集思	指	耐威集思为耐威科技前身，耐威科技系由北京耐威集思系统集成有限公司整体变更设立的股份有限公司
耐威时代	指	北京耐威时代科技有限公司
耐威智能	指	北京耐威智能科技有限公司
迈普杰瑞	指	北京迈普杰瑞科技有限公司

纳微矽磊	指	纳微矽磊国际科技（北京）有限公司
独立财务顾问、国信证券	指	国信证券股份有限公司
法律顾问、金杜律师事务所、金杜	指	北京市金杜律师事务所
会计师德勤华永、德勤会计师事务所、德勤华永	指	德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师天圆全、天圆全会计师事务所、天圆全	指	北京天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）
评估师、评估机构、天健兴业	指	北京天健兴业资产评估有限公司
国泰君安	指	国泰君安证券股份有限公司
光大证券	指	光大证券股份有限公司
军贸企业	指	经国家军品出口主管部门批准的拥有武器装备综合进出口权的企业，如贸易企业 C 等
军工企业	指	承担国防科研生产任务，从事为国家武装力量提供各种武器装备研制和生产经营活动，并具有独立法人资格的企事业单位，如军工企业 F、军工企业 K 等
《发行股份购买资产协议》	指	上市公司与瑞通芯源全体股东于 2015 年 12 月 30 日签署的《北京耐威科技股份有限公司与北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）、徐兴慧之发行股份购买资产协议》
《发行股份购买资产补充协议》	指	上市公司与瑞通芯源全体股东于 2016 年 3 月 15 日签署的《北京耐威科技股份有限公司与北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）、徐兴慧之发行股份购买资产协议之补充协议》
《业绩承诺补偿协议》	指	上市公司与瑞通芯源全体股东于 2015 年 12 月 30 日签署的《北京耐威科技股份有限公司与北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）、徐兴慧之发行股份购买资产业绩承诺及补偿协议》
《股份认购协议》	指	上市公司分别与亦庄国投、周志文和杨云春于 2015 年 12 月 30 日签署的《附条件生效的股份认购协议》
《股份认购协议之终止协议》	指	上市公司分别与亦庄国投、周志文和杨云春于 2016 年 5 月 12 日签署的《附条件生效的股份认购协议之终止协议》
《合伙协议》	指	《北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）之有限合伙协议》
《委托管理协议》	指	《北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）与北京盛世宏明投资基金管理有限公司之委托管理协议》
过渡期间	指	自本次交易的审计、评估基准日（不包括基准日当日）起至标的资产交割日（包括交割日当日）止的期间
交割日	指	本协议生效后，将标的资产全部过户至上市公司名下，并办理完成工商登记变更手续之日
审计基准日	指	2015 年 12 月 31 日
评估基准日	指	2015 年 8 月 31 日
承诺年度	指	2015 年度、2016 年度、2017 年度

最近三年、报告期	指	2013 年度、2014 年度、2015 年度
最近两年	指	2014 年度、2015 年度
报告书、本报告书、重组报告书	指	《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书(修订稿)》
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
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《证券发行暂行办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《公司章程》	指	《北京耐威科技股份有限公司章程》
元、万元	指	如无特别说明，指人民币元、万元

二、专业术语

MEMS、微机电系统	指	Micro-Electro-Mechanical System，中文称作微型电子机械系统或微机电系统，是微电路和微机械按功能要求在芯片上的一种集成，基于光刻、腐蚀等传统半导体技术，融入超精密机械加工，并结合力学、化学、光学等学科知识和技术基础，使得一个毫米或微米级的MEMS具备精确而完整的机械、化学、光学等特性结构
集成电路、IC	指	Integrated Circuit，中文称作集成电路，是一种微型电子器件或部件，其采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
Fabless	指	无晶圆厂，又称为IC设计商，指仅从事芯片的设计、研发、应用和销售，而将晶圆制造外包给专业的晶圆代工厂的半导体公司
Fablite	指	轻晶圆厂，指在内部进行少量晶圆制造，而将更多的晶圆制造任务转交代工厂的半导体公司
IDM	指	Integrated Device Manufacturer，整合器件制造商，又称为集成器件制造商，指自行进行芯片的设计、制造及封测，掌握芯片设计与生产制造工艺的半导体公司
超净车间	指	无尘室或清净室，作用在于控制产品（如硅芯片等）所接触之大气的洁净度日及温湿度，使产品能在一个良好之环境空间中生产、制造
吋	指	英寸
pH 值	指	用以表示溶液酸性或碱性程度的数值，即所含氢离子浓度

		的常用对数的负值
μm	指	微米，长度计量单位，相当于一米的百万分之一
nm	指	纳米，长度计量单位，相当于一米的十亿分之一
dB	指	分贝，是一种电信传输单位
Sol-Gel	指	溶胶凝胶
FGA	指	氮氢混合气体退火
杨氏模量	指	固体材料抵抗形变能力的物理量
热传导率	指	单位截面、长度的材料在单位温差下和单位时间内直接传导的热量
PZT	指	锆钛酸铅（Pbbased Lanthanumdoped Zirconate Titanates），是一种压电材料
BOM	指	Bill for Material，物料清单，是计算机可以识别的产品结构数据文件
CMOS	指	Complementary Metal Oxide Semiconductor，互补金属氧化物半导体，电压控制的一种放大器件，是组成CMOS数字集成电路的基本单元
MOS	指	MOS指MOS管，MOS管实际上就是绝缘栅型场效应管，全名叫Mosfet，一般是金属（Metal）—氧化物（Oxide）—半导体（Semiconductor）场效应晶体管
GPS	指	Global Positioning System，全球定位系统
IP	指	Intellegient Property，专利技术，是指被处于有效期内的专利所保护的技术
DRIE	指	Deep Reactive Ion Etching，深反应离子刻蚀，基于氟基气体的高深宽比的干法硅刻蚀技术，同时使用物理与化学作用进行刻蚀。该技术不仅可将等离子的产生和自偏压的产生分离，而且采用了刻蚀和钝化交替进行的工艺，实现对侧壁的保护，能够实现可控的侧向刻蚀，大大提高了刻蚀的各向异性特性，是超大规模集成电路工艺中很有发展前景的一种刻蚀方法
Wafer bonding	指	晶圆键合技术，将晶圆相互结合，使表面原子相互反应，产生共价键合，让其表面间的键合能达到一定强度，使晶片间无需媒介物而纯由原子键结为一体
Via	指	通孔技术，使电路板中不同电路层之间连通的工艺
TSV	指	Through-Silicon-Via，硅通孔技术
SilVia	指	赛莱克斯注册的硅通孔商标
MetVia	指	赛莱克斯注册的金属通孔商标
TGV	指	Through-Glass-Via，玻璃通孔
KOH	指	氢氧化钾
HNA	指	酸性腐蚀液氢氟酸、硝酸和醋酸的混合液
DNA	指	Deoxyribose Nucleic Acid，脱氧核糖核酸，基因的组成部分
OIS	指	Optical Image Stabilization，光学防抖
BAW	指	Bulk Acoustic Wave，体声波
Capping	指	芯片封盖、圆片封盖密封
NPI	指	New Product Introduction，新产品导入流程

RF MEMS	指	射频微机电系统，运用MEMS技术加工的射频和微波频率电路器件产品
NRE	指	Non-Recurring Engeering，即工艺开发，指新产品开发过程中的一次性工程
3D	指	3 Dimensions的简称，即是三维，具有长、宽、高三维立体空间
Bosch	指	Robert Bosch GmbH，中文称博世公司，德国最大的工业企业之一，从事汽车技术、工业技术和消费品及建筑技术等产业
Cisco	指	Cisco Systems, Inc.，成立于1984年12月，是目前全球领先的网络解决方案供应商
STMicro	指	STMicroelectronics N.V.,中文称意法半导体公司，是全球领先的半导体解决方案供应商
TI	指	Texas Instruments Inc.,中文称德州仪器，为世界上最大的模拟电路技术部件制造商
TSMC	指	Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited，中文称台湾积体电路制造公司，是一家全球领先的半导体制造代工服务公司
IMT	指	Innovative Micro Technology Inc.,是美国最大的MEMS制造商之一
Honeywell	指	Honeywell International Inc.,中文称霍尼韦尔,是一家多元化高科技和制造企业，其业务涉及航空产品、楼宇、家庭、工业控制技术、汽车产品、涡轮增压器以及特殊材料等
InvenSense	指	InvenSense，Inc.,中文称应美盛股份有限公司,为智能型运动处理方案的领导厂商
Teledyne Dalsa	指	Teledyne DALSA Inc.，是世界一流的高性能数字成像设备和半导体产品制造商
Global Foundries	指	GlobalFoundries Inc.，中文称格罗方德,是一家由美国AMD公司分拆出来的半导体晶圆代工公司
SiTime	指	SiTime Corporation，一家模拟半导体公司，提供硅基MEMS谐振器
UMC	指	United Microelectronics Corporation，中文称联华电子公司，是世界著名的半导体承包制造商
Vanguard International	指	Vanguard International Semiconductor Corporation，是一家提供集成电路定制服务的代工厂
Tronics	指	Tronics Microsystems SA,位于法国的一家提供MEMS设计和MEMS代工服务的代工厂，于2015年2月在法国巴黎证券交易所上市，股票代码为“ALTRO.ENXTPA”
MagnaChip	指	MagnaChip Semiconductor Corporation，前身为Hynix半导体公司的系统集成电路业务，该公司开发、生产和分销系统集成电路芯片，主要致力于显示驱动集成电路、CMOS影像传感器与应用解决方案处理器，并经营代工厂业务，于2011年3月在纽约证券交易所上市，股票代码为“MX.N”
Tower	指	Tower Semiconductor Ltd.及其全资子公司Jazz Semiconductor Ltd.、TowerJazz Japan, Ltd.，是一家特

		种工艺晶圆代工厂
Tower International	指	Tower International Inc.
AMSAG	指	ams AG，是一家位于奥地利的半导体制造商
Sensonor	指	Sensonor AS，全球知名的陀螺和压力传感器供应商，总部位于挪威
Imego	指	IMEGO AB (HK) CO., LIMITED，瑞典MEMS惯性传感器、生物传感器、电磁传感器和集成系统研究机构IMEGO设在香港的贸易公司
Advanced Semiconductor	指	Advanced Semiconductor Manufacturing Co., Ltd.,上海先进半导体制造股份有限公司,为一家领先的模拟芯片代工厂，主要制造仿真半导体及双极型内容较高的混合讯号半导体
GP	指	General Partner，普通合伙人，合伙企业的管理机构或自然人，承担无限连带责任
LP	指	Limited Partner，有限合伙人，参与合伙企业投资的机构或自然人，以其认缴的出资额为限承担有限责任

特别说明：1、本报告书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成；2、本报告书中列示的瑞典克朗、欧元、美元等外币金额按以下原则折算：如无特别说明，时点数均采用 2015 年 12 月 31 日中国银行发布的外币兑人民币汇率中间价折算，期间数均采用 2015 年中国银行发布的外币兑人民币汇率中间价平均值（汇率中间价平均值=月末外币兑人民币汇率中间价之和/12）折算。2015 年 12 月 31 日，瑞典克朗、欧元、美元兑人民币汇率中间价分别为 0.7718、7.0952、6.4936，2015 年瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值为 0.7447。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、集成电路产业发展已上升至国家战略

集成电路产业是国家战略性、基础性产业，其发展水平代表着一个国家的综合实力和保障国家安全的能力。随着信息产业的深入发展、信息消费的持续升级，云计算、物联网、大数据、工业互联网等新兴产业的快速发展，许多国家都将集成电电路产业作为抢占战略制高点的重要领域。根据我国《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》和《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32 号）的部署和要求，为加快培育和发展新一代信息技术等战略性新兴产业，2012 年 7 月 9 日，国务院制定了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》。该规划描绘了电子核心基础产业发展路线图，提出推进微机电系统（MEMS）产业化，细化和落实支持集成电路的优惠政策，同时研究提出集成电路设计和芯片制造联动发展的优惠政策。2014 年 6 月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，提出加速发展集成电路制造业，抓住技术变革的有利时机，突破投融资瓶颈，持续推动先进生产线建设。该纲要提出要大力发展微机电系统（MEMS）等特色专用工艺生产线，增强芯片制造综合能力，以工艺能力提升带动设计水平提升，以生产线建设带动关键设备和材料配套发展。2014 年，财政部和工信部共同推动设立了国家集成电路基金，目前其注册资本为 9,872,000 万元。在国家集成电路基金的带领下，北京、上海、湖北等产业聚集区也纷纷设立了地方政府投资基金，重点支持集成电路制造业，同时兼顾设计、封装测试、装备、材料等上下游环节。

2、国内外市场对 MEMS 产品需求巨大

随着微机械技术的发展，MEMS 产品在汽车电子、消费电子、工业设备、导航定位、生物医疗等领域的应用日渐普及，MEMS 市场在不断创新中呈现出快速增长趋势。2008 年以前，汽车电子是 MEMS 主要应用市场；2008 年以后，智能手机等终端产品日益涌现并占领 MEMS 主流市场，目前年产量超过 10 亿台；在未来，随着智能化的进一步发展，各种新兴应用领域如可穿戴设备、智能家居及工业

4.0 等将为 MEMS 提供更广阔的发展空间。据全球最权威的半导体咨询机构 Yole Development 预测，到 2018 年，MEMS 行业的产值将突破 220 亿美元。同时，据 Cisco 预计，到 2020 年，MEMS 终端应用产品会越来越丰富和多元化，届时将有 500 亿部设备连接到互联网，其应用领域将会逐步延伸并涵盖包括智能家庭、可穿戴设备、健康监测、独立老年生活、智能农业生产、资产跟踪、智能工厂与生产监控、智能社区等多个领域。作为物联网不可或缺的组成部分，MEMS 产品的使用量将呈指数级增长，预计 2018 年以后仍将保持超过 10%的年均复合增长率。

从国内市场来看，我国拥有全球规模最大的集成电路市场。苹果、三星、小米、华为、中兴等手机品牌在中国设厂生产，加之汽车电子、物联网、无人机、智能家庭等概念产品的逐步兴起，以及可穿戴设备的蓬勃发展，国内市场对硅麦克风、加速度计、陀螺仪、电子罗盘、射频仪器、高精度压力传感器、气体传感器等 MEMS 器件的需求快速增长。中国地区已经成为过去五年全球 MEMS 市场发展最快的地区。2015 年，我国 MEMS 市场规模接近 300 亿元，且连续两年增幅高达 15%以上；到 2020 年，我国传感器市场增幅将进一步提升，年平均增长率将达到 20%以上，继续保持全球前列。

3、国内 MEMS 开发和生产能力严重匮乏

目前，MEMS 技术已经成为最炙手可热的半导体技术之一，但现阶段国际主流的 MEMS 制造厂商均分布在欧美发达国家，并已经形成成熟体系。国外主流 MEMS 制造商不仅在生产设备和生产规模上具有较强优势，而且在 MEMS 工艺开发能力和开发速度上也远超国内，比如在硅麦克风、压力传感器和惯性传感器方面，国外主流 MEMS 厂商均已形成较为成熟的工艺，并且配备了专业的研发团队针对客户多样化的需求进行特定的工艺开发，从工艺开发到批量生产，国外 MEMS 厂商一般能在半年时间内形成具有较高良率的稳定产量。

中国已经成为世界上最大的手机和汽车市场，然而，中高端传感器和传感器芯片却严重依赖进口，中国 MEMS 产业的落后与国内市场的旺盛需求形成巨大反差。国内 MEMS 研究集中于科研院所，但产业化仍处于萌芽状态。近几年，在政府的大力支持和各渠道资金的持续投入下，本土 MEMS 产业快速成长。目前，国内已在上海、无锡、苏州等地建成多条 MEMS 产线，但生产能力较弱，尚未形成规模化产能。

近年来，国内陆续投资建立了一些 MEMS 工艺服务平台，为 MEMS 初创公司提

供技术研究和开发服务，对国内 MEMS 工艺开发和产品生产起到促进作用，但目前多数市场参与者仍然处于从试验生产阶段到产业化阶段的转型过程中，产能尚无法满足国内外市场对 MEMS 产品的巨大需求。通过引进国外先进的体硅制造技术、微机械工艺流程开发技术及规模量产经验，提升国内 MEMS 开发和生产能力的需求显得尤为迫切和重要。

（二）本次交易的目的

1、打通惯性导航垂直产业链，提升产品精度与集成度

MEMS 芯片是 MEMS 陀螺仪、加速度计等惯性传感器的“心脏”。通过本次交易，公司将获得国际先进的 MEMS 工艺开发和生产平台，实现自主开发及生产高性能 MEMS 陀螺仪、高精度 MEMS 加速度计等主要惯性器件的能力，打通惯性导航产业链中的核心环节，围绕公司在导航定位领域制定的“器件-产品-系统-服务”一体化发展目标，形成惯性导航业务的全产业链布局，从而进一步奠定公司在国内惯性导航产业中的领先地位。

截至目前，公司已投入研发的 MEMS 相关项目包括“基于磁传感器辅助微机电（MEMS）惯导的姿态测量系统研制技术”、“高性能 MEMS 陀螺工程化关键技术与系统集成技术”、“基于 MEMS 惯性技术的步行者导航系统研制技术”、“微机械（MEMS）轻小型定位定向（POS）系统研制技术”和“小型化高精度航姿测量系统研制技术”，公司已掌握了部分技术并投入应用，结合以上技术基础，本次交易将大幅提升公司自主开发和生产高性能 MEMS 惯性传感器的能力，提高公司导航产品的精度与集成度，进一步缩小产品尺寸并降低生产成本，拓宽惯性导航产品的应用领域。

2、掌握国际领先的 MEMS 制造技术，落实国家战略和产业发展需求

本次交易的目标公司赛莱克斯是全球领先的 MEMS 芯片制造商，长期专注于 MEMS 工艺开发及代工业务，具备优越的技术水平和工艺开发能力。赛莱克斯的优越性主要体现在以下三点：其一，赛莱克斯产品实现能力强，能够生产加速度传感器、惯性传感器、流量传感器、红外传感器等多种 MEMS 传感器，光学器件、生物器件、硅麦克风等多种 MEMS 器件，以及各种 MEMS 基本结构模块。其二，赛莱克斯技术实力雄厚，拥有目前业界领先的硅通孔绝缘层工艺和制造平台，研发出包括深反应离子刻蚀等在内的 61 余项 MEMS 核心专利，以上专利为实现功能化晶圆级封装和 3D 集成提供了关键工艺。同时，赛莱克斯还具备开发和应用特殊

材料的能力，如压电材料、磁性材料和聚合物材料等，在向多名客户提供工艺开发的持续实践中积累了大量的经验诀窍以及多项目并行开发能力。其三，赛莱克斯拥有高效的 MEMS 定制工艺开发能力，采用结构化的工艺集成模块，在标准化和灵活性中取得高效平衡，可在保证产品较高良率的同时提供 MEMS 定制工艺开发服务，协助客户实现 MEMS 产品量产。

本次交易完成后，上市公司将获得赛莱克斯 98%的控制权。赛莱克斯代表着目前世界 MEMS 芯片制造领域的一流水平，这将对培养上市公司的 MEMS 生产能力、推动我国 MEMS 产业化进程起到至关重要的作用。交易完成后，上市公司拟利用赛莱克斯的工艺开发及代工生产能力，致力于建立国内最高水平的 MEMS 产业化平台，孵化 MEMS 上游设计企业，促进产业集聚，实现 MEMS 全产业链在京津冀地区集群发展，以确立公司在国内、国际市场体系中的影响力。

3、提升上市公司的整体规模和盈利能力

本次交易完成后，在导航业务和 MEMS 业务板块，耐威科技将形成导航产品、惯性器件及 MEMS 芯片齐头并进的业务格局。交易对方北京集成电路投资中心、徐兴慧承诺目标公司赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗、5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计承诺净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）。本次交易完成后，瑞通芯源将纳入上市公司的合并范围，上市公司的营业收入、净利润水平将得到显著提升，有助于提升上市公司的整体规模和盈利能力，为股东带来更好的投资回报。

二、本次交易的具体方案

（一）本次交易方案概述

本次交易中，耐威科技拟以发行股份的方式购买北京集成电路投资中心、徐兴慧合计持有的瑞通芯源 100%的股权。交易各方协商确定瑞通芯源 100%股权作价 74,987.5028 万元，并全部以发行股份的方式支付。

本次交易完成之后，耐威科技将直接持有瑞通芯源 100%股权。本次交易完成之后，耐威科技的实际控制人仍为杨云春先生，不会导致公司控制权发生变更。

（二）交易对方和发行对象

本次发行股份购买资产的发行对象为北京集成电路投资中心、徐兴慧。

（三）交易标的

本次发行股份购买资产部分的交易标的为瑞通芯源 100%的股权。

（四）标的资产交易价格及溢价情况

本次交易标的资产的价格以具有证券期货从业资格的评估机构出具的评估报告为基础确定。天健兴业采用资产基础法对标的资产进行评估，评估基准日为 2015 年 8 月 31 日。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《评估报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，标的资产瑞通芯源净资产账面价值为 48,984.36 万元，评估价值为 75,315.87 万元，增值额为 26,331.51 万元，增值率为 53.75%。

以上述评估值为参考依据，经上市公司与交易对方协商，最终标的资产交易价格为 74,987.5028 万元。

（五）本次发行股份情况

1、发行股份价格

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为耐威科技第二届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，计算方式为：

前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易的总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易的总量。

据此计算，公司定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价为 97.08 元/股，本次发行股份的价格为 87.38 元/股，该发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%。

2016 年 5 月 20 日，公司 2015 年年度股东大会审议通过了 2015 年年度权益分派方案，同意公司以截至 2015 年 12 月 31 日总股本 8,400 万股为基数，每 10 股派发现金股利 1.2 元（含税）；以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,400 万股。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实施完毕。公司 2015 年年度权益分派方案实施后，本次交易的股票发行价格调整

为 43.63 元/股，并相应调整各交易对方所获得的股份数量。

2、发行股份数量

本次交易支付的股份对价为 74,987.5028 万元，按照发行价格 43.63 元/股计算，对应的非公开发行股票的数量合计为 1,718.7144 万股，占交易完成后公司总股本的 9.281%，具体情况如下：

单位：万股

发行对象/认购人	发行数量	占交易完成后总股本比例
北京集成电路投资中心	1,716.9956	9.2717%
徐兴慧	1.7188	0.0093%
合计	**1,718.7144**	**9.2810%**

在本次发行股份购买资产之定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积转增股本等除息、除权行为，发行数量亦作相应调整。

3、股份锁定安排

根据《重组管理办法》的规定，北京集成电路投资中心、徐兴慧通过本次交易获得的上市公司股份自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让。

上述新增股份发行完毕至上述锁定期届满之日止，北京集成电路投资中心、徐兴慧由于耐威科技送红股、资本公积转增股本等原因增持的耐威科技股份，亦应遵守上述承诺。

（六）业绩承诺和业绩补偿

1、业绩承诺

北京集成电路投资中心及徐兴慧承诺，赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗、5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计承诺净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）。

承诺净利润指赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年实现的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润，包括计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助，但不包括计入当期损益的股权交易相关费用。具体计算公式为：经调整后的扣除非经营性损益后的净利润=扣除非经常性损益后的净利润+计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助+计入当期损益的股权交易相关费用的绝对值。

2、业绩承诺差额的确定

承诺年度期满后，上市公司应当聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所在承诺年度结束后的 3 个月内对赛莱克斯在承诺年度内累计实现的承诺净利润情况出具专项审核意见。

3、补偿义务

承诺年度期满后，如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润高于或等于承诺净利润合计数的 95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧无需进行补偿；如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的 95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧需向上市公司支付股票补偿，支付股票补偿的公式为：

北京集成电路投资中心、徐兴慧合计需补偿的股票数量=（1－赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润÷承诺净利润合计数）×本次交易上市公司向北京集成电路投资中心、徐兴慧发行的股票总数

北京集成电路投资中心、徐兴慧需补偿的股票数量不超过其在本次交易中获得的全部股票总数的 30%。

如上市公司在承诺年度内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数相应调整为：补偿股份数（调整后）=应补偿股份数×（1＋转增或送股比例）。

如上市公司在承诺年度内实施现金分配的，现金分配的部分应作相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利×应补偿股份数。

北京集成电路投资中心、徐兴慧之间按照其在本次交易前持有的瑞通芯源的股权比例计算各自应当补偿股份数。

如发生上述应回购股份的情形，上市公司应当在上市公司和北京集成电路投资中心均同意的具有证券期货从业资格的会计师事务所对赛莱克斯在承诺年度内累计实现的承诺净利润情况出具专项审核意见之日起 10 个交易日内，计算应回购的股份数量并以书面方式通知北京集成电路投资中心、徐兴慧累计实现的承诺净利润数小于承诺净利润合计数的情况以及应补偿股份数量。

北京集成电路投资中心、徐兴慧应在收到上述书面通知之日起 10 个工作日内向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请将其需补偿的股份划转至上市公司董事会设立的专门账户。同时，上市公司应当发出召开上市公司董事会和股东大会的通知，经股东大会审议通过，将由上市公司按照人民币 1 元的总价

回购该等补偿的股份并按照有关法律规定予以注销，并以书面方式通知北京集成电路投资中心、徐兴慧。如果上市公司股东大会未通过，上市公司应在股东大会决议公告后 10 个工作日内书面通知北京集成电路投资中心、徐兴慧，北京集成电路投资中心、徐兴慧应在收到上述书面通知后 2 个月内将应补偿股份无偿划转给上市公司赠送股份实施公告中确认的股权登记日在册的上市公司股东，股东按其持有的股份数量占总股本的比例获赠股份。

三、本次交易已履行的决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策过程

1、上市公司的决策过程

2015 年 8 月 3 日，因拟披露重大事项，公司股票于开市时起实施临时停牌；2015 年 8 月 4 日，因筹划重大资产重组事项，公司股票于开市时起继续停牌。

2015 年 11 月 2 日，经第二届董事会第十一次会议审议通过并经深交所同意，公司股票继续停牌。

2015 年 12 月 30 日，公司召开第二届董事会第十四次会议，审议通过了本次交易相关议案。

2015 年 12 月 30 日，公司与北京集成电路投资中心、徐兴慧签署了《发行股份购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》。

2015 年 12 月 30 日，公司与亦庄国投、周志文和杨云春分别签署了《股份认购协议》。

2016 年 1 月 14 日，公司召开第二届董事会第十五次会议，审议通过了本次交易相关议案。

2016 年 1 月 29 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过了本次交易相关议案。

2016 年 3 月 15 日，公司召开第二届董事会第十七次会议，审议通过了《关于公司与相关交易对方签署<发行股份购买资产协议之补充协议>的议案》。

2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，对本次交易方案进行了调整，取消了募集配套资金安排。

2016 年 5 月 12 日，公司与亦庄国投、周志文和杨云春分别签署了《股份认

购协议之终止协议》。

2016 年 5 月 20 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过了公司 2015 年年度权益分派方案。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实施完毕。

2、交易对方的决策过程

2015 年 8 月 26 日，北京集成电路投资中心投资决策委员会审议通过了《关于 Epton 项目本基金向上市公司出售亦庄公司股权的决议》，同意拟向耐威科技出售北京集成电路投资中心所持有的瑞通芯源 99.9%的股权。

3、标的公司的决策过程

2015 年 12 月 25 日，瑞通芯源召开股东会，审议通过北京集成电路投资中心及徐兴慧将其持有的瑞通芯源股权转让给耐威科技的事项；徐兴慧同意放弃对北京集成电路投资中心所拥有的瑞通芯源股权的优先购买权，北京集成电路投资中心同意放弃对徐兴慧所拥有的瑞通芯源股权的优先购买权。

（二）本次交易的批准情况

2016 年 7 月 13 日，中国证监会下发了证监许可[2016]1584 号《关于核准北京耐威科技股份有限公司向北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）等发行股份购买资产的批复》，核准了本次交易。

四、本次交易构成重大资产重组

截至 2014 年 12 月 31 日，上市公司经审计的合并资产总额为 39,436.25 万元，合并归属于母公司所有者权益为 26,370.12 万元。本次交易拟购买的标的资产交易价格为 74,987.5028 万元，占上市公司 2014 年末合并资产总额的比例为 190.15%，超过 50%；占上市公司 2014 年末合并归属于母公司所有者权益的比例为 284.37%，且交易金额超过 5,000 万元。综上所述，本次交易满足《重组管理办法》第十二条对于构成重大资产重组标准的要求。因此，本次交易构成重大资产重组。

五、本次交易构成关联交易

2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，通

过本次调整取消了募集配套资金安排。交易方案调整后，交易对方仅为北京集成电路投资中心和徐兴慧，原募集配套资金的认购对象亦庄国投、周志文和杨云春不再参与本次交易。

本次交易前，交易对方北京集成电路投资中心、徐兴慧与上市公司之间不存在关联关系及关联交易。本次交易完成后，北京集成电路投资中心持有上市公司9.26%的股份，根据《上市规则》，北京集成电路投资中心为上市公司潜在关联方。上市公司与北京集成电路投资中心之间的交易构成关联交易。

交易方案调整前，上市公司在召集董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，关联董事、关联股东杨云春已进行回避表决；2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议审议《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》时，原交易方案中募集配套资金的认购对象之一、关联董事、关联股东杨云春已进行回避表决；交易方案调整后，上市公司在召集董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，不存在需要回避表决的关联董事、关联股东。

六、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，公司总股本为 16,800 万股，杨云春先生持有公司 9,362.1814 万股股份，持有上市公司 55.73%的股份，为公司的控股股东及实际控制人。本次交易中，公司预计将发行 1,718.7144 万股股份，发行完成后，公司总股份将增至 18,518.7144 万股，杨云春先生持有公司股份比例将降至 50.56%，公司控股股东及实际控制人仍为杨云春先生。

因此，本次交易不会导致公司控股股东及实际控制人发生变更，亦不构成借壳上市。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对公司股权结构及控制权的影响

截至本报告书签署之日，公司总股本为 16,800 万股。本次交易中，公司预计将发行 1,718.7144 万股股份，发行完成后，公司总股份将增至 18,518.7144 万股。本次交易前后公司的股本结构变化如下表所示：

单位：万股

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	杨云春	9,362.1814	55.73%	9,362.1814	50.56%
2	北京集成电路投资中心	-	-	1,716.9956	9.27%
3	徐兴慧	-	-	1.7188	0.01%
4	其他股东	7,437.8186	44.27%	7,437.8186	40.16%
合计		8,400.0000	16,800.0000	100.00%	18,518.7144

本次交易前，杨云春先生持有公司 9,362.1814 万股股份，占公司总股份的 55.73%，为公司的控股股东及实际控制人。本次交易完成后，杨云春先生持有公司股份的比例将降至 50.56%，公司控股股东及实际控制人仍为杨云春先生。本次交易未导致公司控制权发生变化。

本次交易完成后，耐威科技的股本总额为 18,518.7144 万股，社会公众股占本次发行后上市公司股本总额的比例不低于 25%，满足股票上市条件。

（二）本次交易对上市公司主要财务数据和财务指标的影响

公司按照本次交易完成后的架构编制了最近两年的备考合并财务报表，并已经天圆全会计师事务所审阅。根据上市公司 2014 年、2015 年经审计财务报告以及天圆全阅字[2016]000003 号备考财务报告整理，本次交易前后，公司最近两年主要财务数据、财务指标及变动情况如下：

期间	项目	实现数	备考数	变动率
2014 年度/2014 年末	资产总额（万元）	39,436.25	125,936.03	219.34%
	负债总额（万元）	12,494.57	24,809.48	98.56%
	归属于母公司所有者权益(万元)	26,370.12	100,165.82	279.85%
	每股净资产（元/股）—除权前	4.19	13.99	233.89%
	每股净资产（元/股）—除权后	2.09	7.00	234.93%
	资产负债率	31.68%	19.70%	-37.82%
	营业收入（万元）	16,939.10	37,407.49	120.84%
	营业利润（万元）	4,974.84	4,631.28	-6.91%
	利润总额（万元）	6,139.49	7,917.45	28.96%
	净利润（万元）	5,485.91	6,521.06	18.87%
	归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,394.33	6,408.77	18.81%
	基本每股收益（元/股）—除权前	0.86	0.90	4.65%
	基本每股收益（元/股）—除权后	0.43	0.45	4.65%
2015 年/2015	资产总额（万元）	66,481.01	152,270.52	129.04%

	负债总额（万元）	8,031.61	17,373.10	116.31%
	归属于母公司所有者权益（万元）	57,750.17	133,764.45	131.63%
	每股净资产（元/股）—除权前	6.88	14.45	110.03%
	每股净资产（元/股）—除权后	3.44	7.22	109.88%
	资产负债率	12.08%	11.41%	-5.55%
	营业收入（万元）	17,097.39	38,705.39	126.38%
	营业利润（万元）	3,889.13	4,548.31	16.95%
	利润总额（万元）	5,543.72	7,337.35	32.35%
	净利润（万元）	4,937.21	6,727.51	36.26%
	归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,763.04	6,517.23	36.83%
	基本每股收益（元/股）—除权前	0.63	0.78	23.81%
	基本每股收益（元/股）—除权后	0.32	0.39	21.88%

附注：公司于 2016 年 6 月 6 日实施完毕 2015 年年度权益分派方案，以总股本 8,400 万股为基数，以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股。据此，上表中分别列示了本次除权前、后的基本每股收益。变动率计算的基础为四舍五入后的数据。

本次交易完成后上市公司总资产规模、净资产规模、营业收入规模、净利润水平均有明显增加，基本每股收益有所增加。本次交易完成后上市公司不存在因并购重组交易而导致当期每股收益被摊薄的情况。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司概况

中文名称	北京耐威科技股份有限公司
英文名称	NAVTECH INC.
注册资本	16,800 万元
股本总额	16,800 万元
法定代表人	杨云春
成立日期	2008 年 5 月 15 日
营业期限	2008 年 5 月 15 日至长期
注册地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2607 室（德胜园区）
办公地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2607 室（德胜园区）
统一社会信用代码	91110000675738150X
企业类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)
上市地	深圳证券交易所
上市时间	2015 年 5 月 14 日
股票简称	耐威科技
股票代码	300456
电话	010-82252103
传真	010-59702066
邮政编码	100029
互联网网址	www.navgnss.com
电子邮箱	zqb@navgnss.com
经营范围	技术开发、技术服务；制造电子计算机软硬件；销售通讯设备及其系统软件、计算机软件、电子计算机及其辅助设备、电子元器件；货物进出口，技术进出口，代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

二、股份公司设立及历次股权变动情况

（一）股份公司设立情况

耐威科技系由耐威集思整体变更设立的股份有限公司。

2011 年 9 月 1 日，耐威集思全体股东共同签订了《北京耐威科技股份有限公司发起人协议》，同意以经天圆全会计师事务所审计的耐威集思截至 2011 年 6 月 30 日的净资产值 7,079.28 万元为基础，按 1：0.8193 的比例折为股份有限公司股本 5,800 万元，每股面值 1 元，余额计入资本公积，各发起人按照各自在耐威集思所占注册资本比例，划分对股份公司的股权比例。

2011 年 9 月 1 日，天圆全会计师事务所出具“天圆全验字[2011]00010021 号”《验资报告》验证了上述出资。

2011 年 9 月 23 日，公司在北京市工商行政管理局完成设立登记，并取得注册号为 110102011030936 的《企业法人营业执照》。

（二）股份公司设立之后股权变动情况

1、2011 年 12 月 10 日增资

2011 年 12 月 10 日，耐威科技股东大会作出决议，同意公司注册资本由 5,800 万元增加至 6,300 万元，新增注册资本 500 万元由股东杨云春认缴，增资价格参照账面净资产经协商确定为每股 1.9 元，现金增资的主要目的系用于购买杨云春拥有的位于北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座的 2607 室、2608 室两处房产用于办公经营以解决关联租赁问题。

2011 年 12 月 26 日，天圆全会计师事务所出具“天圆全验字[2011]00010033 号”《验资报告》验证了上述出资。

2011 年 12 月 28 日，公司在北京市工商行政管理局完成了上述增资的工商变更登记。

2、2015 年 5 月首次公开发行股票并上市

2015 年 4 月 23 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]714 号文《关于核准北京耐威科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》核准，耐威科技向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,100 万股，发行价格为 14.01 元/股。

2015 年 5 月 14 日，耐威科技股票在深交所创业板上市，股票代码为“300456”，股票简称为“耐威科技”。本次公开发行完成后，公司总股本由 6,300 万股增加至 8,400 万股。

2015 年 7 月 30 日，公司在北京市工商行政管理局完成了本次发行的工商变更登记。

3、2015 年年度权益分派

2016 年 5 月 20 日，公司 2015 年年度股东大会审议通过了公司 2015 年年度权益分派方案，同意公司以截至 2015 年 12 月 31 日总股本 8,400 万股为基数，以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,400 万股。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实施完毕。转增完成后，公司总股本

增加至 16,800 万股，注册资本变更为 16,800 万元。

三、上市公司股权结构

截至本报告书签署之日，公司股权结构如下：

单位：万股

股份类别	数量	比例
一、有限售条件股份	9,422.184	56.08%
首发前个人类限售股	9,422.184	56.08%
二、无限售条件股份	7,377.816	43.92%
三、股份总数	16,800.000	100.00%

四、控股股东及实际控制人

（一）控股股东及实际控制人概况

截至本报告书签署之日，杨云春先生直接持有公司股份9,362.1814万股，占公司总股本的55.73%，为公司的控股股东及实际控制人。

杨云春先生，中国国籍，无境外永久居留权，1969年出生，毕业于美国加州大学河滨分校，获得博士学位，主要研究领域为惯性导航、卫星导航及组合导航技术，入选国家“千人计划”（即海外高层次人才引进计划），现任公司董事长。

（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业的情况

截至本报告书签署之日，控股股东及实际控制人杨云春先生除持有本公司股份外，控制的其他企业为广州云测科技有限公司，该公司注册资本为 1,000 万元，主要从事货物进出口、仪器仪表批发业务，杨云春先生持有该公司 50%的出资额。

（三）控股股东及实际控制人持有发行人股份的质押或其他争议情况

2015 年 9 月 10 日，杨云春先生因个人需要与国信证券签署了《股票质押式回购交易业务协议》，将其持有的公司有限售条件股份（即董监高锁定股）714 万股质押给国信证券，初始交易日为 2015 年 9 月 10 日，到期购回日为 2018 年 9 月 6 日，质押期间该部分股份予以冻结不能转让，上述质押已在国信证券办理了相关手续。

2015 年 9 月 22 日，杨云春先生因个人需要与国泰君安签署了《股票质押式回购交易协议书》，将其持有的公司有限售条件股份（即董监高锁定股）420 万股质押给国泰君安，初始交易日为 2015 年 9 月 22 日，到期购回日为 2018 年 8 月 22 日，质押期间该部分股份予以冻结不能转让，上述质押已在国泰君安办理

了相关手续。

2016 年 3 月 14 日，杨云春先生因个人需要与国泰君安签署了《股票质押式回购交易协议书》，将其持有的公司有限售条件股份（即董监高锁定股）460 万股质押给国泰君安，初始交易日为 2016 年 3 月 24 日，到期购回日为 2019 年 3 月 14 日，质押期间该部分股份予以冻结不能转让，上述质押已在国泰君安办理了相关手续。

2016 年 4 月 7 日，杨云春先生因个人需要与光大证券股份有限公司（以下简称“光大证券”）签署了《股票质押式回购交易协议书》，将其持有的公司有限售条件股份（即董监高锁定股）580 万股质押给光大证券，初始交易日为 2016 年 4 月 7 日，到期购回日为 2018 年 6 月 7 日，质押期间该部分股份予以冻结不能转让，上述质押已在光大证券办理了相关手续。

2016 年 6 月 6 日，公司实施完毕 2015 年年度权益分派方案，以截至 2015 年 12 月 31 日公司总股本 8,400 万股为基数，以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,400 万股。待购回期间质押股份产生的转增股份由中国结算一并予以质押登记。

截至本报告书签署之日,杨云春先生共持有公司股份 9,362.1814 万股（全部为限售股），占公司总股本的 55.73%，杨云春先生累计质押股份 4,348 万股，占杨云春先生持有公司股份总数的 46.44%，占公司总股本的 25.88%。

以上股票质押式回购交易不影响杨云春先生对公司的实际控制权，所质押股票的表决权及投票权不发生转移。

截至本报告书签署之日，控股股东及实际控制人杨云春先生持有的发行人股份不存在其他有争议的情况。

五、上市公司最近三年控股权变动情况

截至本报告书签署之日，公司控股股东、实际控制人为杨云春先生，最近三年的控股权未发生变动，也未发生重大资产重组情况，且自公司设立以来，控股股东、实际控制人未发生变化。

六、上市公司对外投资情况

截至本报告书签署之日，耐威科技子公司、参股公司情况如下：

单位：万元

序号	公司	业务范围	注册资本	持股比例
1	北京耐威时代科技有限公司	惯性导航系统及产品的研发、生产与销售	2,062.00	96.99%
2	中测耐威科技（北京）有限公司	GNSS产品的研发与销售	50.00	100.00%
3	武汉迈普时空导航科技有限公司	组合导航产品的研发、生产与销售	270.00	56.67%
4	北京耐威智能科技有限公司	无人系统及相关智能设备的研发、生产与销售	2,000.00	51.00%
5	纳微矽磊国际科技（北京）有限公司	半导体器件的技术开发及相关服务	1,000.00	100.00%
6	北京瑞科通达科技有限公司	航空电子产品的研发、生产与销售	1,000.00	55.00%
7	哈尔滨船海智能装备科技有限公司	船舶与海洋工程装备、智能设备等的研发、设计、制造及销售	14,000.00	9.82%
8	飞纳经纬科技（北京）有限公司	卫星导航、组合导航算法等的验证程序及平台进行研究开发	1,000.00	65.00%
9	北京耐威思迈科技有限公司	海事智能制造相关技术的开发及产业化应用	1,500.00	51.00%

附注：1、北京耐威智能科技有限公司 51%的股权由耐威时代直接持有；2、截止本报告书签署之日，北京耐威思迈科技有限公司正在办理工商登记。

七、主营业务情况

公司长期从事惯性导航系统、卫星导航产品的研发、生产与销售，已经形成了“惯性导航+卫星导航+组合导航”全覆盖的自主研发生产能力。公司产品包括惯性导航产品、卫星导航产品两大类。惯性导航产品主要包括惯性导航系统、组合导航系统及惯性传感器；卫星导航产品主要包括 GNSS 板卡和导航解算软件。公司目前仍是国内少数具有惯性导航产品自主研发生产能力且产品链比较完整的企业之一，部分主导产品达到军事及战术级别的运用要求；同时公司也是国内少数导航定位领域技术及产品均覆盖惯性导航及卫星导航的企业之一，且自主掌握厘米/毫米级高精度解算 RTK 软件等卫星导航定位关键技术。

公司归属于导航定位产业，在国家层面具有战略意义。在惯性导航领域，其产业链主要包括基础环境、惯性传感器及系统产品，产品主要应用于国防装备、航空航天、测量勘测、工程建设、智能交通、仪器制造、电子数码等涉及导航、定位定向的工业及消费领域。在“军民融合”、国防军备体制深入改革以及工业制造升级的背景环境下，公司面向军用以及民用领域的惯性导航系统产品、惯性传感器均拥有广阔的发展空间；在卫星导航领域，其产业链主要包括卫星制造、

卫星发射、卫星系统、基础类产品、终端产品、应用系统与运营服务、以及大众消费者与专业用户等，在北斗导航系统逐步建设并完善的产业背景下，尽管竞争激烈，但卫星导航的高精度专业应用市场及大众消费市场仍拥有充足的发展动力。

惯性导航产品是公司目前营业收入占比最大的产品种类，其技术的发展目标是提高惯性传感器的精确性、小型化、轻量化、连续性、可靠性，以及降低器件的成本、体积、重量和功耗等指标。公司将在现有惯性器件技术及产品积累的基础上，进一步研发更高性能的 MEMS 陀螺和加速度计，为实现未来导航产品集成度高、体积小、重量轻、成本低、过载强的专业化发展目标奠定基础。公司目前正在从事一系列对现有惯性导航产品的深度开发和优化的技术研发项目，如微机械（MEMS）轻小型定位定向（POS）系统，基于 MEMS 惯性技术的步行者导航系统。公司已推出基于 MEMS 陀螺的惯性导航和组合导航系统，性能达到国内先进水平。

八、公司主要财务指标

根据天圆全会计师事务所出具的 2013 年度《审计报告》、2014 年度《审计报告》及 2015 年度《审计报告》，耐威科技 2013 年、2014 年及 2015 年的财务数据如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
资产总额	66,481.01	39,436.25	31,790.78
负债总额	8,031.61	12,494.57	9,881.99
归属于母公司所有者权益	57,750.17	26,370.12	21,596.73
少数股东权益	699.23	571.56	312.06

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
营业收入	17,097.39	16,939.10	16,716.19
营业利润	3,889.13	4,974.84	5,248.74
利润总额	5,543.72	6,139.49	6,303.32
净利润	4,937.21	5,485.91	5,537.96
归属于母公司所有者的净利润	4,763.04	5,394.33	5,569.69

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
经营活动现金流量净额	2,035.20	2,967.29	1,392.98
投资活动产生的现金流量净额	-8,114.39	-4,306.08	-2,504.68
筹资活动产生的现金流量净额	22,035.48	4,838.87	431.63
现金及现金等价物净增加额	15,956.30	3,500.08	-680.07

（四）主要财务指标

项目		2015-12-31/ 2015 年	2014-12-31/ 2014 年	2013-12-31/ 2013 年
流动比率		11.46	3.63	2.67
速动比率		10.22	2.95	2.24
应收账款周转率（次/年）		1.32	1.18	1.30
存货周转率（次/年）		1.75	1.91	1.97
每股收益（元/股）—除权前	基本	0.63	0.86	0.88
	稀释	0.63	0.86	0.88
每股收益（元/股）—除权后	基本	0.32	0.43	0.44
	稀释	0.27	0.41	0.42
每股收益（元/股）（扣除非经常性损益后）—除权前	基本	0.55	0.81	0.84
	稀释	0.55	0.81	0.84
每股收益（元/股）（扣除非经常性损益后）—除权后	基本	0.27	0.41	0.42
	稀释	0.27	0.41	0.42
净资产收益率	加权平均	10.76%	22.07%	29.61%
净资产收益率（扣除非经常性损益后）	加权平均	9.30%	20.96%	28.42%
每股净资产（元/股）—除权前		6.88	4.19	3.43
每股净资产（元/股）—除权后		3.44	2.09	1.71
资产负债率（母公司）		7.61%	36.22%	31.38%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）		0.24	0.47	0.22

附注：公司于 2016 年 6 月 6 日实施完毕 2015 年年度权益分派方案，以总股本 8,400 万股为基数，以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股。据此，上表中分别列示了本次除权前、后的每股收益及每股净资产。

九、最近三年重大资产重组情况

耐威科技最近三年未进行过重大资产重组。

十、最近三年合法合规情况

最近三年，耐威科技及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司

法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，亦未受到过行政处罚或刑事处罚。

第三节 交易对方的基本情况

一、瑞通芯源全体股东基本情况

本次发行股份购买资产的交易对方为瑞通芯源全体股东，分别为北京集成电路投资中心以及徐兴慧。截至本报告书签署之日，上述交易对方持有瑞通芯源的股权比例如下:

单位：万元

序号	股东姓名	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	北京集成电路投资中心	49,950.00	48,957.065294	99.90%
2	徐兴慧	50.00	50.00	0.10%
合计		**50,000.00**	**49,007.065294**	**100.00%**

（一）股东之一：北京集成电路投资中心

1、基本情况

企业名称	北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）
登记机关	北京市工商行政管理局经济技术开发区分局
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	402,000 万元
注册地址	北京市北京经济技术开发区景园北街 2 号 56 幢 6 层 601 室
办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸写字楼 1 座 401 室
成立日期	2014 年 9 月 9 日
合伙期限	2014 年 9 月 9 日至 2022 年 9 月 8 日
执行事务合伙人	北京盛世宏明投资基金管理有限公司（委派任亦樵为代表）
统一社会信用代码	911103023067926966
经营范围	股权投资；投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保;5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为 2015 年 07 月 30 日。依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

2、主要历史沿革

（1）2014 年 9 月 9 日，北京集成电路投资中心注册成立

2014 年 9 月 9 日，盛世宏明（作为普通合伙人）与北京集成电路基金（作为有限合伙人）合伙设立北京集成电路投资中心，经北京市工商行政管理局经济技术开发区分局登记并颁发营业执照（注册号为 110302017855129），其中，盛世宏明为普通合伙人及执行事务合伙人。北京集成电路投资中心设立时的合伙人

出资情况如下：

单位：万元

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	北京集成电路基金	有限合伙人	200,000.00	200,000.00	99.50%
2	盛世宏明	普通合伙人	1,000.00	1,000.00	0.50%
合计			**201,000.00**	**201,000.00**	**100.00%**

（2）2015 年 5 月 20 日，第一次新增有限合伙人

2015 年 5 月 20 日，亦庄投资中心与盛世宏明、北京集成电路基金在北京市共同签署了《北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）入伙协议》，亦庄投资中心作为新增有限合伙人认缴出资 100,000 万元人民币。

根据《合伙协议》约定，每次募资封闭后，合伙企业的总认缴出资额进行相应提高，普通合伙人盛世宏明根据合伙企业总认缴出资额的千分之五（0.5%）认缴。此次新增有限合伙人亦庄投资中心认缴 100,000 万元出资，盛世宏明因此新增 500 万元认缴出资。截至 2015 年 6 月 4 日，亦庄投资中心实缴出资 30,000 万元。亦庄投资中心入伙后，各合伙人出资情况如下：

单位：万元

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	北京集成电路基金	有限合伙人	200,000.00	200,000.00	66.33%
2	亦庄投资中心	有限合伙人	100,000.00	30,000.00	33.17%
3	盛世宏明	普通合伙人	1,500.00	1,000.00	0.50%
合计			**301,500.00**	**231,000.00**	**100.00%**

（3）2015 年 6 月 26 日，第二次新增合伙人

2015 年 6 月 25 日，北京集成电路投资中心召开了 2015 年第一次临时合伙人会议，会议决议接纳国家集成电路基金入伙成为北京集成电路投资中心新的有限合伙人，认缴出资额由原 301,500 万元增加至 402,000 万元，并一致通过修订后的《北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）之有限合伙协议》。北京集成电路投资中心全体合伙人同意与国家集成电路基金签订《北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）入伙协议》。

2015 年 6 月 26 日，国家集成电路基金与盛世宏明、北京集成电路基金及亦庄投资中心在北京市共同签署了《北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）入伙协议》，国家集成电路基金作为新增有限合伙人认缴出资 100,000 万元。根据《合伙协议》约定，普通合伙人盛世宏明出资比例应达到合伙企业总认

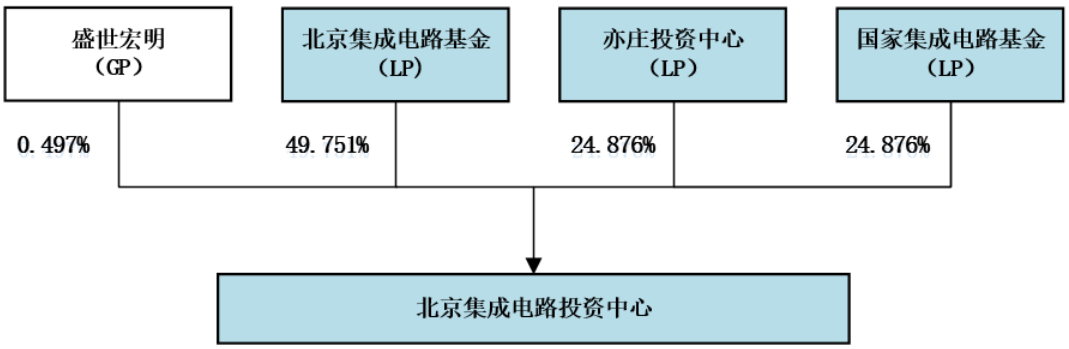
缴出资额的千分之五（0.5%），因此追加认缴出资 500 万元。2015 年 12 月 8 日，北京集成电路基金、亦庄投资中心、国家集成电路基金、盛世宏明签署了《北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）之有限合伙协议》。国家集成电路基金入伙北京集成电路投资中心后，截至本报告书签署之日，各合伙人出资情况如下：

单位：万元

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	北京集成电路基金	有限合伙人	200,000.00	200,000.00	49.751%
2	亦庄投资中心	有限合伙人	100,000.00	30,000.00	24.876%
3	国家集成电路基金	有限合伙人	100,000.00	30,000.00	24.876%
4	盛世宏明	普通合伙人	2,000.00	1,300.00	0.497%
合计			**402,000.00**	**261,300.00**	**100.00%**

3、产权控制关系

截至本报告书签署之日，北京集成电路投资中心的控制关系如下：



盛世宏明为北京集成电路投资中心的普通合伙人、执行事务合伙人以及基金管理人。根据北京集成电路投资中心与盛世宏明签订的《委托管理协议》，北京集成电路投资中心同意委托盛世宏明作为基金管理人和专业管理者对北京集成电路投资中心的日常运作和投资事宜进行管理，主要职责包括根据《合伙协议》及《委托管理协议》的投资限制、投资决策权限和流程作出投资决策，并执行有关投资决策。

关于北京集成电路投资中心的投资决策事宜，其基金管理人盛世宏明设立了投资决策委员会负责相关的投资决策。根据《委托管理协议》，投资决策委员会委员由基金管理人委任，其中必须包括基金管理人核心成员（根据《合伙协议》，基金管理人核心成员为姜明明、张仲、麦世泽、任亦樵），投资决策委员会由四

名委员组成，分别为姜明明、张仲、麦世泽、任亦樵。北京集成电路投资中心的投资决策和退出决策应由投资决策委员会作出，投资决策委员会的任何投资决策均应取得四分之三以上委员同意方可通过。北京集成电路投资中心的投资决策和退出决策应由投资决策委员会作出。同时，根据《合伙协议》约定，北京集成电路投资中心中认缴出资达到或超过人民币 10 亿元的合伙人有权委派一名代表列席投资决策委员会会议，但不参与投资决策表决。

4、盛世宏明的基本情况

（1）基本情况

企业名称	北京盛世宏明投资基金管理有限公司
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	10,000 万元
注册地址	北京市朝阳区光华东里 8 号 2 号楼 1203 室
办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸 1 座 4 层 401 室
成立日期	2010 年 8 月 19 日
营业期限	2010 年 8 月 19 日至 2030 年 8 月 18 日
登记机关	北京市工商行政管理局朝阳分局
法定代表人	姜明明
统一社会信用代码	911101055603805070
经营范围	非证券业务的投资管理、咨询。（不得从事下列业务：1、发放贷款；2、公开交易证券类投资或金融衍生品交易；3、以公开方式募集资金；4、对除被投资企业以外的企业提供担保。）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

（2）主要历史沿革

①2010 年 8 月 19 日，公司设立

2010 年 8 月 19 日，姜明明、冯华伟、林童共同设立北京盛世鸿明投资管理有限公司，经北京市工商行政管理局朝阳分局核准并颁发企业营业执照（营业执照注册号：110105013145771），法定代表人为姜明明。盛世宏明设立时注册资本 1,000 万元，股东实缴出资 700 万元。其中，股东姜明明认缴出资 400 万元，实缴出资 100 万元；冯华伟认缴出资 300 万元，实缴出资 300 万元；林童认缴出资 300 万元，实缴出资 300 万元。盛世宏明董事会成员包括冯华伟、林童、姜明明，董事长为冯华伟。

②2010 年 9 月 8 日，出资转让及更改公司名称

2010 年 9 月 8 日，盛世鸿明第一届第一次股东会议决议，同意冯华伟将盛

世鸿明实缴 100 万货币出资转让给新股东张显东；同意公司更名为北京盛世宏明投资管理有限公司。

③2011 年 5 月 15 日，第一次增资

2011 年 5 月 15 日，盛世宏明第一届第二次股东会决议，同意进行增资；同意姜明明将未实缴 300 万元出资转让给北京融华盛世投资管理有限公司。盛世宏明注册资本由 1,000 万元增加至 3,200 万元，股东实缴出资 3,200 万元。其中，张显东新增认缴出资 100 万元，实缴出资 100 万元；北京融华盛世投资管理有限公司新增认缴出资 2,500 万元，实缴出资 2,500 万元。盛世宏明注册资本增加至 3,200 万元，股东实缴出资 3,200 万元。

④2011 年 6 月 20 日，股东间调整出资比例

2011 年 6 月 20 日，盛世宏明第二届第二次股东会决议，同意各股东间调整出资比例，股东认缴和实缴出资总额仍为 3,200 万元。北京融华盛世投资管理有限公司将其在注册资本中的 796 万元、372 万元、248 万元、124 万元出资分别转让给姜明明、林童、冯华伟、张显东，并分别与其他各股东签订《出资转让协议书》。本次股权转让后，冯华伟持有 448 万元注册资本、姜明明持有 896 万元注册资本、林童持有 672 万元注册资本、张显东持有 224 万元注册资本，北京融华盛世投资管理有限公司持有 960 万元注册资本，并全部已按认缴出资比例实际出资。

⑤2011 年年 7 月 28 日，变更公司名称及经营范围

盛世宏明第三届第三次股东会决议，同意北京盛世宏明投资管理有限公司名称变更为北京盛世宏明投资基金管理有限公司，并同意修改章程中公司经营范围的部分，公司经营范围变更为非证券业务的投资管理及咨询。

⑥2011 年 8 月 8 日，出资转让

2011 年 8 月 8 日，盛世宏明第三届第四次股东会决议，同意北京融华盛世投资管理有限公司将其持有的盛世宏明 960 万元出资转让给新增股东曾庆荣，北京融华盛世投资管理有限公司与曾庆荣签订《出资转让协议书》，完成此次出资转让。盛世宏明注册资本不变，仍为 3,200 万元。

⑦2012 年 3 月 22 日，董事变更

2012 年 3 月 22 日，盛世宏明第四届第二次股东会决议，同意免去冯华伟董事职务，由姜明明、张洋、林童担任董事。盛世宏明第一届第二次董事会决议，

同意免去冯华伟董事长职务，选举姜明明为新董事长。

⑧2012 年 8 月 29 日、2012 年 9 月 20 日、2013 年 3 月 28 日，出资转让

2012 年 8 月 29 日，盛世宏明第四届第三次股东会决议，同意曾庆荣将盛世宏明 960 万出资转让给姜明明，曾庆荣与姜明明签订《出资转让协议书》，完成此次出资转让。盛世宏明注册资本不变，仍为 3,200 万元。

2012 年 9 月 20 日，盛世宏明第五届第二次股东会决议，同意冯华伟将实缴出资 448 万元转让给姜明明，姜明明将 160 万元实缴出资转让给杭州德申投资管理合伙企业（有限企业），张显东将 224 万元实缴出资转让给姜明明。上述出资转让各方签订了《出资转让协议书》，完成此次出资转让。盛世宏明注册资本不变，仍为 3,200 万元。

2013 年 3 月 20 日，盛世宏明第六届第二次股东会决议，同意杭州德申投资管理合伙企业（有限合伙）将盛世宏明 160 万实缴出资转让给左小草。杭州德申投资管理合伙企业（有限合伙）与左小草签订了《出资转让协议书》，完成此次出资转让。盛世宏明注册资本不变，仍为 3,200 万元。

⑨2013 年 11 月 1 日，董事变更

2013 年 11 月 1 日，盛世宏明第七届第二次股东会决议，同意免去林童的董事职务，选举秦晓娟为董事，变更后董事会成员为：姜明明（董事长）、张洋、秦晓娟。

⑩2013 年 9 月 10 日，出资转让

2013 年 9 月 10 日，盛世宏明第七届第三次股东会决议，同意左小草将盛世宏明的 160 万元实缴出资转让给张洋。左小草与张洋签订了《出资转让协议书》，完成此次出资转让，盛世宏明注册资本不变，仍为 3,200 万元。

⑪2016 年 1 月 1 日，新增股东及第二次增资

2016 年 1 月 1 日，盛世宏明第九届第一次股东会决议，同意增加新股东上海盛世鸿明投资有限公司，变更后的公司股东为：上海盛世鸿明投资有限公司、姜明明、林童、张洋。同日，盛世宏明第十届第一次股东会决议，同意进行增资，盛世宏明注册资本由 3,200 万元增加至 10,000 万元，增加的 6,800 万元由上海盛世鸿明投资有限公司出资，变更后的出资情况为：股东上海盛世鸿明投资有限公司出资 6,800 万元、股东姜明明出资 2,368 万元，股东林童出资 672 万元，股东张洋出资 160 万元。股东会决议同意由上海盛世鸿明投资有限公司、姜明明、

林童、张洋组成新的股东会。

截至本报告书签署之日，盛世宏明的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	出资比例
1	上海盛世鸿明投资有限公司	6,800.00	68.00%
2	姜明明	2,368.00	23.68%
3	林童	672.00	6.72%
4	张洋	160.00	1.6%
合计		10,000.00	100.00%

5、最近三年主营业务发展情况

北京集成电路投资中心成立于 2014 年 9 月，主营业务为对外投资，投资方向为集成电路大生产线和装备研发及产业化项目，并参与北京市集成电路专业园区建设,并确保中芯北方集成电路制造（北京）有限公司建设 12 英寸集成电路生产线项目按时、足额的投资。

6、主要财务数据

北京集成电路投资中心主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
资产总计	262,865.75	200,425.55
负债总计	12.08	5.42
所有者权益	262,853.67	200,420.13
项目	**2015 年**	**2014 年**
营业收入	5,668.19	382.26
营业利润	2,133.54	-579.87

附注：以上财务数据未经审计。

7、主要对外投资情况

截至本报告书签署之日，北京集成电路投资中心除对瑞通芯源投资外，其他主要投资情况如下：

序号	投资企业名称	持股比例	主营业务
1	中芯北方集成电路制造（北京）有限公司	36.00%	从事半导体（硅片及各类化合物半导体）集成电路芯片的制造、针测及测试、光掩膜制造，提供与集成电路有关的开发、设计服务、技术服务并销售自产产品
2	圆融光电科技股份有限公司	25.17%	从事全色系发光二极管（LED）外延片、芯片的研发、生产和销售。该公司已于 2015 年 6 月 16 日正式在全国中小企业股份转让系统（新三板）挂牌交易，股票代码 832502.OC

8、基金登记和备案情况

截至本报告书签署之日，北京集成电路投资中心持有中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金备案证明》（编号：S22213），备案日期为 2014 年 12 月 4 日，托管人名称为北京银行股份有限公司。盛世宏明持有中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金管理人登记证书》（编号：P1000525），备案日期为 2014 年 4 月 29 日。

（二）股东之二：徐兴慧

徐兴慧（身份证号：37072419790809****），性别女，中国国籍，无境外永久居留权，住址为山东省临朐县朐阳街****，通讯地址为北京市海淀区中关村南大街 12 号四区 10 幢 209 室。徐兴慧女士自 2010 年 8 月起在北京金鹰旭谱信息技术有限公司销售部任职，目前为销售副总监。截至本报告书签署之日，徐兴慧女士除持有瑞通芯源 0.1%股权外，无其他对外投资。

二、交易对方有关情况说明

（一）交易对方与上市公司关联关系说明

2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，通过本次调整取消了募集配套资金安排。交易方案调整后，交易对方仅为北京集成电路投资中心和徐兴慧，原募集配套资金的认购对象为亦庄国投、周志文和杨云春不再参与本次交易。

本次交易前，交易对方北京集成电路投资中心、徐兴慧与上市公司之间不存在关联关系及关联交易。本次交易完成后，北京集成电路投资中心持有上市公司 9.26%的股份，根据《上市规则》，北京集成电路投资中心为上市公司潜在关联方。上市公司与北京集成电路投资中心之间的交易构成关联交易。

交易方案调整前，上市公司在召集董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，关联董事、关联股东杨云春已进行回避表决；2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议审议《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》时，原交易方案中募集配套资金的认购对象之一、公司董事长、控股股东杨云春已进行回避表决；交易方案调整后，上市公司在召集董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，不存在需要回避表决的关联

董事、关联股东。

除上述情况外，其他交易对方与上市公司之间不存在关联关系。

（二）交易对方向上市公司推荐董事或高级管理人员情况

根据《发行股份购买资产协议》，本次交易完成后，在北京集成电路投资中心持有上市公司 5%以上股份的情况下，北京集成电路投资中心有权向上市公司提名 1 名董事候选人进入上市公司董事会，但须经上市公司股东大会审议通过后担任上市公司董事。

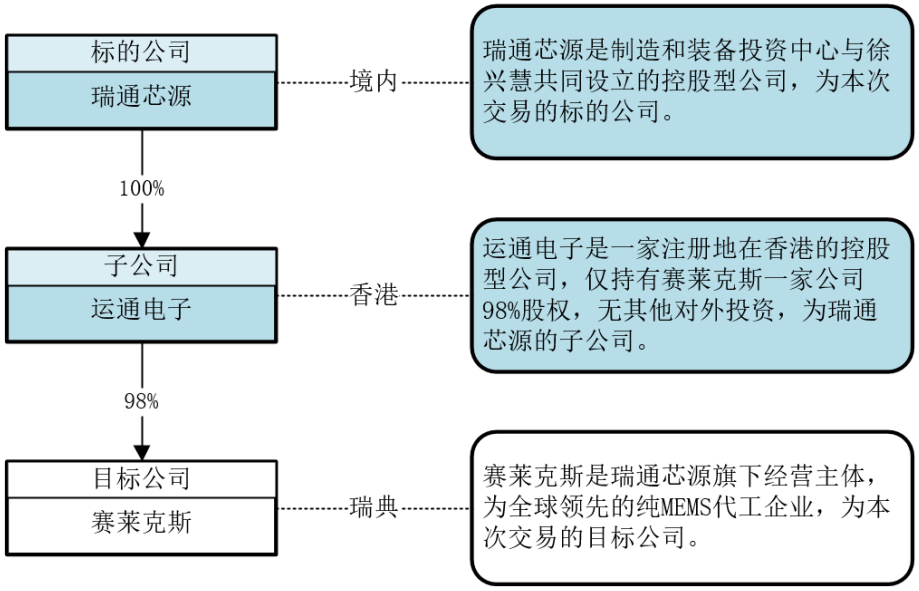
（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况以及诚信情况说明

根据交易对方出具的承诺，本次交易的交易对方及其主要管理人员最近五年均不存在负有数额较大债务到期未清偿、未履行承诺，不存在被证监会采取行政监管措施或行政处罚，以及受到证券交易所纪律处分或公开谴责的情况，不存在任何重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为以及因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会等行政主管部门立案调查之情形，不存在任何证券市场失信行为，最近五年均未受到过刑事处罚、与证券市场有关的行政处罚、或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼及仲裁的情形。

第四节 交易标的基本情况

本次交易的交易标的为北京集成电路投资中心、徐兴慧合计持有的瑞通芯源100%的股权。

图表：标的公司瑞通芯源主要产权关系及业务结构



标的公司瑞通芯源及其子公司运通电子均为控股型公司，本身无实际业务经营，瑞通芯源仅通过运通电子间接持有赛莱克斯98%的股权。赛莱克斯是本次交易的目标公司，是一家全球领先的纯 MEMS 代工企业，为瑞通芯源集团内唯一从事生产经营的法人主体。

一、标的公司基本情况

公司名称	北京瑞通芯源半导体科技有限公司
企业类型	其他有限责任公司
注册地址	北京市北京经济技术开发区景园北街 2 号 52 幢 301-6
办公地址	北京市北京经济技术开发区景园北街 2 号 52 幢 301-6
成立日期	2015 年 4 月 28 日
经营期限	2015 年 4 月 28 日至 2045 年 4 月 27 日
法定代表人	任亦樵
注册资本	50,000 万元
营业执照注册号	110302019020185
组织机构代码证	33975415-1
税务登记证号	京证税字 110192339754151 号

经营范围	半导体、集成电路的技术开发、技术服务、技术咨询、集成电路功能设计、投资、投资管理、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）

二、标的公司历史沿革

2015 年 4 月 28 日，北京集成电路投资中心及徐兴慧约定共同设立北京瑞通芯源半导体科技有限公司，注册资本 50,000 万元，其中北京集成电路投资中心认缴出资 49,950 万元，徐兴慧认缴出资 50 万元。

2015 年 4 月 28 日，北京市工商行政管理局核准瑞通芯源成立并颁发了注册号为 110302019020185 的《营业执照》。

瑞通芯源设立时，股东及其出资情况如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资	实缴出资	未缴出资	出资比例
1	北京集成电路投资中心	49,950.00	48,957.065294	992.934706	99.90%
2	徐兴慧	50.00	50.00	-	0.10%
合计		**50,000.00**	**49,007.065294**	**992.934706**	**100.00%**

截至本报告书出具之日，北京集成电路投资中心实缴出资额 48,957.065294 万元，未缴出资额 992.934706 万元，出资的具体情况如下：2015 年 6 月 17 日，北京集成电路投资中心向瑞通芯源汇款 55,000 万元；2015 年 7 月 7 日，瑞通芯源向其香港子公司运通电子在瑞典 SEB 银行开具的账户汇款 66,157 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,962.25 万元）；2015 年 7 月 13 日，运通电子向包括 Northzone Ventures 等在内的 37 位原股东支付 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）用于购买其合计持有的赛莱克斯 98%的股权；2015 年 8 月 5 日，瑞通芯源将余款共计 6,042.934706 万元退回给北京集成电路投资中心。因此，北京集成电路投资中心实缴出资为 48,957.065294 万元，未缴出资为 992.934706 万元。本次交易完成后，耐威科技将取得瑞通芯源 100%的股权，同时也将根据瑞通芯源公司章程的规定履行相应的出资义务。

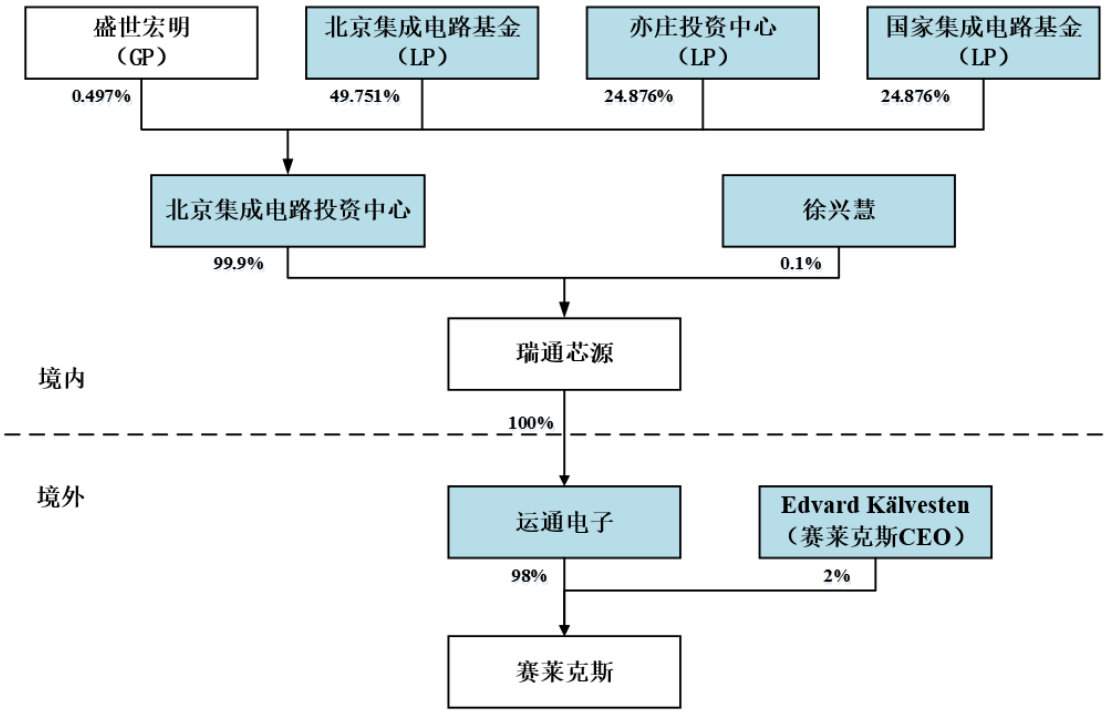
北京集成电路投资中心和徐兴慧持有的瑞通芯源出资均系自有资金出资，不存在委托他人或代他人持有出资的情况。

三、标的公司产权控制关系

（一）产权控制关系

1、股权结构

截至本报告书签署之日，瑞通芯源的股权结构如下：



2、交易对方关于股权权属的说明

截至本报告书签署之日，交易对方北京集成电路投资中心与徐兴慧合计持有瑞通芯源 100%股权，《北京瑞通芯源半导体科技有限公司章程》不存在对本次交易可能产生重大影响的内容，不存在让渡经营管理权和收益权等相关协议或者其他安排，交易对方合计持有瑞通芯源 100%的股权权属清晰。交易对方已出具如下声明：

（1）本企业/本人作为瑞通芯源的股东，已经依法履行对瑞通芯源出资人民币 489,570,652.94/500,000.00 元的出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反作为瑞通芯源股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响瑞通芯源合法存续的情况；

（2）本企业/本人所持有的瑞通芯源股权为本企业实际合法拥有，不存在权属纠纷，不存在信托、委托持股或者类似安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全或其他权利限制的情形。

（二）标的公司对外投资情况

截至本报告书签署之日，瑞通芯源拥有两家公司的控制权，其一为注册在香港的全资子公司运通电子，其二为注册在瑞典的控股子公司赛莱克斯。运通电子为控股型公司，持有赛莱克斯 98%的股权，除此之外未从事其他生产经营活动。赛莱克斯为本次交易的目标公司，基本情况请参见本节“四、目标公司赛莱克斯基本情况”。

1、运通电子基本情况

公司名称	GLOBAL ACCESS ELECTRONICS LIMITED
中文名称	运通电子有限公司
注册地址	Room 1501(001), 15/F., SPA Centre, 53-55 Lockhart Road, Wanchai, Hong Kong
办公地址	Room 1501(001), 15/F., SPA Centre, 53-55 Lockhart Road, Wanchai, Hong Kong
成立日期	2015 年 4 月 15 日
编号	2224198
登记证号码	64624070-000-04-15-A
注册资本	10,000 港元
董事（Director）	黄珊（HUANG SHAN）
公司秘书	Promise Alltime Consultancy Limited
公司类型	有限公司
主营业务	控股型公司，除对外投资外未进行其他业务经营

2、运通电子历史沿革

（1）2015 年 4 月 15 日，运通电子设立

2015 年 4 月 15 日，COMPANIES REGISTRATIONS & SECRETARY LIMITED （以下简称“COMKIT LIMITED”）成立运通电子有限公司，英文名字为 GLOBAL ACCESS ELECTRONICS LIMITED，编号 2224198，设立时股数为 1 股普通股（ORDINARY SHARES），注册资本为 1 港元，无实缴出资。

（2）2015 年 4 月 29 日，配发股份

2015 年 4 月 29 日，运通电子向黄珊配发 9,999 股普通股，每股作价 1 港元，股份配发完成后运通电子股份总数为 10,000 股普通股，注册资本为 10,000 港元，无实缴出资。

本次配发股份完成后，黄珊持有运通电子 9,999 股普通股，持股比例 99.99%；COMKIT LIMITED 持有运通电子 1 股普通股，持股比例 0.01%。

2015 年 4 月 29 日，叶树泰（YIP SHU TAI），香港身份证号 G379****，辞去运通电子董事一职，运通电子委任黄珊，中国大陆身份证号

11010519701007****，为新任董事。COMKIT LIMITED 辞去运通电子公司秘书一职，运通电子委任诺信商务顾问有限公司（PROMISE ALLTIME CONSULTANCY LIMITED）为新任公司秘书。

（3）2015 年 4 月 30 日，第一次股权转让情况

2015 年 4 月 30 日，经运通电子董事决议，股东 COMKIT LIMITED 将所持有的运通电子股份 1 股普通股（0.01%股权）转让给黄珊，转让价格为每股 1 港元。

本次股权转让完成后，黄珊持有运通电子 10,000 股普通股，持股比例为 100%。

（4）2015 年 5 月 5 日，第二次股权转让情况

2015 年 5 月 5 日，运通电子股东黄珊与瑞通芯源在北京签订《股份转让协议》，约定黄珊以 1 美元的价格将持有的运通电子 10,000 股普通股（100%股权）转让给瑞通芯源。

2015 年 5 月 13 日，运通电子通过董事决议批准上述股权转让，并于同日签署相关股权转让书（Instrument of Transfer）及买卖契约（Bought and Sold Notes）。2015 年 5 月 14 日，黄珊与瑞通芯源缴纳印花税时，股权转让书中股份转让对价误写为 10,000 港元。2015 年 5 月 15 日，黄珊出具了豁免函，豁免了瑞通芯源应支付的股份转让对价 1 美元。

2015 年 10 月 30 日，根据运通电子、黄珊及瑞通芯源的确认，三方发现上述文件所载错误，同意更正该等错误，将 5 月 5 日签订的股权转让书 10,000 港元的转让价格更正为 1 美元，并于 2015 年 11 月 2 日完成相关印花税的缴纳事宜。

3、最近三年的主营业务发展情况

运通电子自成立以来，主要负责对本次交易的目标公司赛莱克斯的股权管理，无其他经营性业务。

4、最近一年的主要财务数据

运通电子成立于 2015 年 4 月 15 日，主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2015-12-31
资产总计	48,960.00
负债总计	48,962.25
所有者权益	-2.25

项目	2015 年
营业收入	0.00
营业利润	-2.25

5、对外投资情况

截至本报告书签署之日，运通电子除持有赛莱克斯 98%的股权外，无其他对外投资。

四、目标公司赛莱克斯基本情况

（一）赛莱克斯基本情况

公司名称	Silex Microsystems AB
注册地址	Box 595, Bruttovägen 1 175 26 JÄRFÄLLA Sweden
办公地址	Bruttovägen 1 175 26 JÄRFÄLLA Sweden
成立日期	2000 年 3 月 17 日
注册号码	556591-5385
注册资本	387.1915 万瑞典克朗
总股份数	774.3830 万股
执行董事 MANAGING DIRECTOR	Edvard Kälvesten（Kälvesten Johan Edvard Sören）
董事会主席 CHAIR OF THE BOARD	Yiqiao REN（任亦樵）
公司类型	公众有限责任公司（Public Limited Liability Company）
主营业务	小规模微机械定制产品代工生产及相关业务

（二）赛莱克斯主要历史沿革

1、2000 年 3 月 17 日，赛莱克斯设立

2000 年 3 月 17 日，Edvard Kälvesten 在瑞典注册设立赛莱克斯，设立时公司名称为“Startplattan 76113 Aktiebolag”，主要从事 MEMS 产品代工业务。Edvard Kälvesten 作为赛莱克斯的发起人，设立时持有赛莱克斯 20 万股股份，占赛莱克斯总股份的比例为 100%。

2、2000 年 5 月 17 日，更名为 Silex Microsystems AB

2000 年 5 月 17 日，Startplattan 76113 Aktiebolag 将公司名称变更为 Silex Microsystems AB，并沿用至今。

3、2000 年 5 月 17 日至 2001 年 10 月 31 日股权变动情况

2000 年 5 月 17 日至 2001 年 10 月 31 日，赛莱克斯处于初创阶段，前后历

经了 4 次增资，增资主体以自然人为主。其中，Thierry Corman 等 7 名自然人股东进行了增资；3 名机构股东 Acreo、Innovationsbron Uppsala、Göran Stemme (Bonsens AB)分别于 2001 年 3 月 23 日、2001 年 9 月 29 日、2001 月 10 月 31 日进行了增资。具体股权变动情况如下：

2000 年 5 月 17 日至 2001 年 10 月 31 日股权变动表

单位：股

股东	2000/5/17	2000/12/14	2001/3/23	2001/9/10	2001/10/31
Edvard Kälvesten	200,000	416,800	416,800	416,800	416,800
管理层股东合计	**200,000**	**416,800**	**416,800**	**416,800**	**416,800**
Acreo	-	-	-	-	71,200
Innovationsbron Uppsala	-	-	-	49,800	49,800
Thierry Corman	-	35,800	35,800	35,800	35,800
Marianne Meckbach	-	35,800	35,800	35,800	35,800
Thorbjörn Ebefors	-	35,800	35,800	35,800	35,800
Niklas Svedin	-	35,800	35,800	35,800	35,800
Göran Stemme (Bonsens AB)	-	-	12,000	12,000	12,000
Lasse Öberg	-	-	9,000	9,000	9,000
Kjell Skog	-	-	6,000	6,000	6,000
Gunnar Mattsson	-	-	3,000	3,000	3,000
其他股东合计	**-**	**143,200**	**173,200**	**223,000**	**294,200**
总计	**200,000**	**560,000**	**590,000**	**639,800**	**711,000**

4、2002 年 1 月 17 日至 2003 年 1 月 28 日股权变动情况

2002 年 1 月 17 日，CapMan2 只基金 Swedestart Tech KB 和 Yewtree Holding AB 进行了两次增资；创业风投 Startup Factory 成为了赛莱克斯的股东，并持续增持赛莱克斯股权；赛莱克斯创始人 Edvard Kälvesten 持有股权减少 3 万瑞典克朗（折合人民币 2.32 万元）；Lennart Ramberg 等 8 名自然人股东进行了增资。具体股权变动如下：

2002 年 1 月 17 日至 2003 年 1 月 28 日股权变动表

单位：股

股东	2002/1/17	2002/1/17	2003/1/28
Swedestart Tech KB	164,529	188,033	223,289
Yewtree Holding AB	-	-	11,752
CapMan 基金小计	**164,529**	**188,033**	**235,041**
Startup Factory	235,041	282,050	352,562
主要股东合计	**399,570**	**470,083**	**587,603**
Edvard Kälvesten	416,800	386,800	386,800
管理层股东合计	**416,800**	**386,800**	**386,800**
Lennart Ramberg	-	15,000	15,000
Acreo	71,200	71,200	71,200
Innovationsbron Uppsala	49,800	49,800	49,800
Thierry Corman	35,800	35,800	35,800
Marianne Meckbach	35,800	36,500	36,500
Thorbjörn Ebefors	35,800	36,300	36,300
Niklas Svedin	35,800	35,800	35,800
Johan Siberg	-	6,000	6,000
Olof Sehlin	-	3,500	3,500
Göran Stemme (Bonsens AB)	12,000	12,000	12,000
Lasse Öberg	9,000	9,000	9,000
Kjell Skog	6,000	6,000	6,000
Gunnar Mattsson	3,000	3,000	3,000
Pelle Rangsten	-	2,300	2,300
Bengt-Olof Hallberg	-	500	500
Helene Andersson	-	1,100	1,100
Håkan Johansson	-	200	200
Peter Svahn	-	200	200
其他股东合计	**294,200**	**309,200**	**309,200**
总计	**1,110,570**	**1,181,083**	**1,298,603**

5、2003 年 7 月 17 日至 2008 年 6 月 25 日股权变动情况

2003 年 7 月 17 日至 2008 年 6 月 25 日，CapMan 旗下新增 4 只基金成为了赛莱克斯的股东，并进行了多次增资；Maneq 旗下新增 4 只基金成为了赛莱克斯的新股东，并进行了多次增资；创业风投 Startup Factory 进行了共计 4 次增资；此外，Lennart Ramberg 等 6 名自然人股东进行了多次增资。在此期间，赛莱克斯吸引了大量社会资本，新增数只基金和数家机构股东。具体股权变动如下：

2003 年 7 月 17 日至 2008 年 6 月 25 日股权变动表

单位：股

股东	2003/7/17	2004/1/20	2006/10/30	2007/1/22	2008/6/25
Swedestart Tech KB	345,998	468,707	617,110	790,057	790,057
Swedestart Life Science KB	129,168	258,336	414,549	530,727	530,727
CapMan Equity VII A L.P	78,972	134,197	215,344	275,695	275,695
CapMan Equity Sweden KB	22,716	57,411	92,126	117,945	117,945
CapMan Equity VII C L.P	22,314	56,396	90,498	115,860	115,860
Yewtree Holding AB	18,210	24,668	32,479	41,581	41,581
CapMan 基金小计	**617,378**	**999,715**	**1,462,106**	**1,871,865**	**1,871,865**
Maneq Fund 2002 KY	5,166	8,090	12,982	12,982	12,982
Maneq Fund 2004 KY	-	-	-	3,111	3,111
Maneq 2002 AB	-	2,242	3,598	3,598	3,598
Maneq 2004 AB	-	-	-	1,536	1,536
Maneq 基金小计	**5,166**	**10,332**	**16,580**	**21,227**	**21,227**
Startup Factory	496,974	641,386	816,034	929,054	929,054
主要股东合计	**1,119,518**	**1,651,433**	**2,294,720**	**2,822,146**	**2,822,146**
Edvard Kälvesten	386,800	386,800	386,800	386,800	386,800
管理层股东 合计	**386,800**	**386,800**	**386,800**	**386,800**	**386,800**
Lennart Ramberg	15,000	17,000	17,000	17,000	43,540
Acreo	71,200	71,200	71,200	71,200	71,200
Innovationsbron Uppsala	49,800	49,800	49,800	49,800	49,800
Thierry Corman	35,800	35,800	35,800	35,800	35,800
Marianne Meckbach	36,500	36,500	36,500	36,500	36,500
Thorbjörn Ebefors	36,300	36,300	36,300	36,300	36,700
Niklas Svedin	35,800	35,800	35,800	35,800	35,800
Johan Siberg	6,000	10,540	10,540	10,540	20,000
Olof Sehlin	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Göran Stemme (Bonsens AB)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Lasse Öberg	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Kjell Skog	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Jan Nerdal	-	-	-	-	5,000
Gunnar Mattsson	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Pelle Rangsten	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Bengt-Olof Hallberg	500	1,500	1,500	1,500	1,500
Helene Andersson	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
Cecilia Aronsson	-	500	500	500	500
Håkan Johansson	200	200	200	200	200
Peter Svahn	200	200	200	200	200
Birgitt Lindroos	-	-	-	-	100
其他股东合计	**324,200**	**332,240**	**332,240**	**332,240**	**373,740**
总计	**1,830,518**	**2,370,473**	**3,013,760**	**3,541,186**	**3,582,686**

6、2008 年 7 月 15 日至 2010 年 12 月 31 日股权变动情况

2008 年 7 月 15 日至 2010 年 12 月 31 日，Swedestart Tech KB 等 11 名股东各进行了 3 次增资，机构股东持续增资；Startup Factory 和 Innovationsbron Uppsala 各进行了 2 次增资；创始人 Edvard 于 2008 年 7 月 15 日持有股权降低 62,499 瑞典克朗（折合人民币 4.82 万元），2010 年 1 月 27 日和 2010 年 12 月 31 日分别增资 1 万瑞典克朗（折合人民币 0.77 万元）和 0.67 万瑞典克朗（折

合人民币 0.51 万元）；此外，包括 Lennart Ramberg 在的 13 名自然人股东进行了至少 1 次增资。具体增资金情况如下：

2008 年 7 月 15 日至 2010 年 12 月 31 日股权变动表

单位：股

股东	2008/7/15	2010/1/27	2010/12/31
Swedestart Tech KB	983,362	1,178,702	1,308,929
Swedestart Life Science KB	593,227	656,385	698,490
CapMan Equity VII A L.P	343,150	411,315	456,758
CapMan Equity Sweden KB	146,802	175,963	195,404
CapMan Equity VII C L.P	144,208	172,855	191,953
Yewtree Holding AB	51,755	62,036	68,890
CapMan 基金小计	**2,262,504**	**2,657,256**	**2,920,424**
Maneq Fund 2002 KY	12,982	12,982	12,982
Maneq Fund 2004 KY	6,565	10,055	12,382
Maneq 2002 AB	3,598	3,598	3,598
Maneq 2004 AB	3,276	5,034	6,206
Maneq 基金小计	**26,421**	**31,669**	**35,168**
Priveq Investment Fund III KB	502,581	763,380	937,246
Priveq Investment Fund III AB	268,252	407,453	500,254
Priveq 基金小计	**770,833**	**1,170,833**	**1,437,500**
Northzone Ventures	770,833	1,170,833	1,437,500
Startup Factory	929,054	1,001,054	1,049,054
主要股东合计	**4,759,645**	**6,031,645**	**6,879,646**
Edvard Kälvesten	324,301	334,301	340,968
管理层股东合计	**324,301**	**334,301**	**340,968**
Lennart Ramberg	43,540	70,886	89,116
Acreo	71,200	71,200	71,200
Innovationsbron Uppsala	49,800	62,250	70,550
Thierry Corman	35,800	44,750	44,750
Marianne Meckbach	36,500	38,500	39,833
Thorbjörn Ebefors	36,700	37,300	37,300
Niklas Svedin	35,800	35,800	35,800
Johan Siberg	20,000	26,000	30,000
Gary Johnson	-	-	27,550
Olof Sehlin	3,500	19,375	21,750
Göran Stemme (Bonsens AB)	12,000	15,000	17,000
Lasse Öberg	9,000	11,250	12,750
Kjell Skog	6,000	7,500	8,500
Jan Nerdal	5,000	6,250	6,250
Gunnar Mattsson	3,000	3,750	4,250
Pelle Rangsten	2,300	2,300	2,300
Bengt-Olof Hallberg	1,500	1,875	2,125
Helene Andersson	1,100	1,100	1,100
Cecilia Aronsson	500	500	500
Håkan Johansson	200	250	250
Peter Svahn	200	200	200
Birgitt Lindroos	100	125	142
其他股东合计	**373,740**	**456,161**	**523,216**
总计	**5,457,686**	**6,822,107**	**7,743,830**

7、2010 年 12 月 31 日至 2015 年 7 月 13 日前股权变动情况

从成立截至到 2010 年 12 月 31 日，赛莱克斯进行了共计 15 次股权变动，股

本由最初 20 万瑞典克朗（折合人民币 15.44 万元）持续增加至 774.383 万瑞典克朗（折合人民币 597.67 万元）。截至 2015 年 7 月 13 日，赛莱克斯股东及持股情况如下：

单位：股

股东	股东类别	股份数	持股比例
Swedestart Tech KB	基金	1,308,929	16.90%
Swedestart Life Science KB	基金	698,490	9.02%
CapMan Equity VII A L.P	基金	456,758	5.90%
CapMan Equity Sweden KB	基金	195,404	2.52%
CapMan Equity VII C L.P	基金	191,953	2.48%
Yewtree Holding AB	基金	68,890	0.89%
Maneq Fund 2002 KY	基金	12,982	0.17%
Maneq Fund 2004 KY	基金	12,382	0.16%
Maneq 2002 AB	基金	3,598	0.05%
Maneq 2004 AB	基金	6,206	0.08%
CapMan 基金小计		**2,955,592**	**38.17%**
Priveq Investment Fund III KB	基金	937,246	12.10%
Priveq Investment Fund III AB	基金	500,254	6.46%
Priveq 基金小计		**1,437,500**	**18.56%**
Northzone Ventures	风投	1,437,500	18.56%
Startup Factory	风投	1,049,054	13.55%
主要股东合计		**6,879,646**	**88.84%**
Edvard Kälvesten	管理层	340,968	4.40%
管理层股东小计		**340,968**	**4.40%**
Thierry Corman	员工	44,750	0.58%
Thorbjörn Ebefors	员工	37,300	0.48%
Niklas Svedin	员工	35,800	0.46%
Olof Sehlin	员工	21,750	0.28%
Håkan Oppagård	员工	250	0.00%
Birgitta Lindroos	员工	142	0.00%
Marianne Henke	前员工	39,833	0.51%
Gary Johnsson	前员工	27,550	0.36%
Jan Nerdal	前员工	6,250	0.08%
Pelle Rangsten	前员工	2,300	0.03%
Bengt-Olof Hallberg	前员工	2,125	0.03%
Helene Andersson	前员工	1,100	0.01%
Cecilia Aronsson	前员工	500	0.01%
Peter Svahn	前员工	200	0.00%
Johan Siberg	董事	30,000	0.39%
Lennart Ramberg	前董事	89,116	1.15%
Göran Stemme (Bonsens AB)	前董事	17,000	0.22%
Lasse Öberg	前董事	12,750	0.16%

Kjell Skog	前董事	8,500	0.11%
Gunnar Mattsson	前董事	4,250	0.05%
Acreo	早期投资者	71,200	0.92%
Innovationsbron Uppsala	早期投资者	70,550	0.91%
其他股东合计		**523,216**	**6.76%**
总计		**7,743,830**	**100.00%**

8、2015 年 7 月 13 日，运通电子受让赛莱克斯 98%的股权

2015 年 6 月 15 日，赛莱克斯 14 名法人股东及 23 名自然人股东作为卖方与运通电子签订股权转让协议，约定由运通电子以 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）作为对价收购卖方持有的赛莱克斯 98%的股权，创始人兼首席执行官 Edward 剩余持有 154,877 股，占赛莱克斯全部股份数的 2%。

运通电子受让赛莱克斯 98%股权（以下简称“前次交易”）之前，持有期权的自然人股东为赛莱克斯的管理层或员工，其因以往员工激励计划而持有未执行完毕的期权。根据前次交易的约定，赛莱克斯自然人股东需将未执行完毕的期权在当期清理即进行加速行权处理，并由赛莱克斯原股东承担行权价款（含社会保险金），再由赛莱克斯对持有期权的自然人支付现金用以清理期权。期权清理相关支出如下：赛莱克斯需向期权持有人支付现金 3,067.95 万瑞典克朗（按交易发生时瑞典克朗兑人民币汇率 0.7342 计算，折合人民币 2,252.49 万元）用以清理已授予但未到期的期权；其次，按瑞典相关法律法规，期权持有人在获得与员工激励计划相关现金收益时，需同时一次性上缴获得现金收益比率为 31.42%的社会保险金，故在加速行权过程中，赛莱克斯需要为期权持有人按照 31.42%比率上缴社会保险金 963.95 万瑞典克朗（按交易发生时候瑞典克朗兑人民币汇率 0.7342 折算，折合人民币 707.73 万元）；再次，按照瑞典税法规定的适用税率 59%计算，赛莱克斯代扣代缴了个人所得税。赛莱克斯在收到原股东 2,960.22 万元的汇款后，已完成以上期权清理款、社保款及个人所得税的支付。截至运通电子受让赛莱克斯 98%股份时，赛莱克斯无未执行完毕的员工激励计划。

2015 年 7 月 13 日，赛莱克斯收到运通电子支付的 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）的股转让款，交易双方于同日在 Euroclear Sweden AB（该机构负责对注册在瑞典的公司进行股份登记及管理）进行了股份登记，办理完毕股份交割手续。

该次股权转让完成后，赛莱克斯的股东及持股情况如下：

单位：万股

序号	股东	持股数	持股比例
1	运通电子	758.8953	98.00%
2	Edvard Kälvesten	15.4877	2.00%
合计		774.3830	100.00%

附注：Edvard Kälvesten 为赛莱克斯的创始人兼首席执行官

根据北京市金杜律师事务核查后，出具法律意见书认为，赛莱克斯历次股权变更无需取得瑞典当地政府或相关部门的行政审批，现有股东所持赛莱克斯的股权已在 Euroclear Sweden AB 进行登记；现有股东持有的赛莱克斯股权不存在质押、冻结或潜在争议等权利限制，过户或转移不存在法律障碍。

（三）赛莱克斯产权控制关系

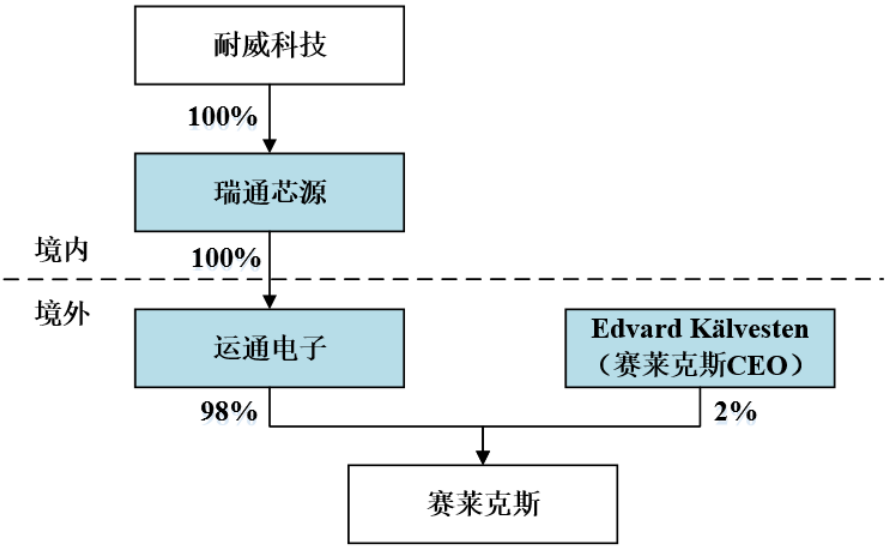
1、赛莱克斯的产权控制关系及组织结构

（1）本次交易前赛莱克斯的股权结构

截至本报告书签署之日，赛莱克斯的股份总数为 774.383 万股，注册资本为 387.1915 万瑞典克朗（折合人民币 298.83 万元）。本次交易前赛莱克斯的股权结构请参见本节之“三、标的公司产权控制关系”之“（一）产权控制关系”。

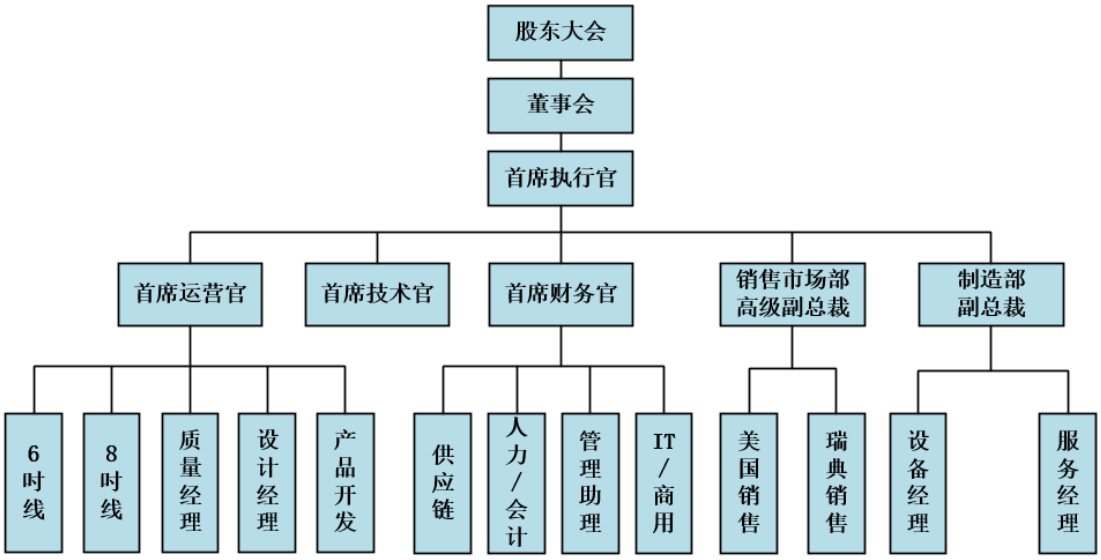
（2）本次收购完成后赛莱克斯的股权结构

本次交易完成后，耐威科技将通过瑞通芯源、运通电子间接持有赛莱克斯98%的股权，具体股权结构如下图所示：



（3）赛莱克斯的组织结构

截至本报告书签署之日，赛莱克斯的组织结构如下图所示：



（四）赛莱克斯对外投资情况

截至本报告书签署之日，赛莱克斯拥有两家全资子公司。

1、SSA 基本情况

2001 年 8 月 24 日，SSA 前身 Startskottet U 1506 AB 成立于瑞典，原始股东为 ABT Aktiebolagstjänst－Bilda Bolag HB，注册地址为 Box 595 175 26 Järfälla, Sweden，主要办公场所为 Bruttovägen 1, 175 26 Järfälla Sweden，注册资本 10 万瑞典克朗（折合人民币 7.72 万元），总股份数 1,000 股。

2001 年 11 月 13 日，Startskottet U 1506 AB 变更名称为 Silex Securities AB，并沿用至今。

2001 年 11 月 23 日，ABT Aktiebolagstjänst－Bilda Bolag HB 将持有 SSA 全部股权转让给赛莱克斯，此后 SSA 股权未发生变更。

SSA 主要是为赛莱克斯授予关键员工的期权所对应的认股权证提供持有、转让等服务。

SSA 最近三年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
资产总计	45.77	47.66	56.32
负债总计	36.12	36.43	41.79
所有者权益	9.65	11.22	14.53
项目	**2015 年**	**2014 年**	**2013 年**
营业收入	0.00	0.00	0.00
营业利润	-1.12	-1.23	-1.29

2、SMI 基本情况

SMI 成立于 2005 年 3 月 2 日，注册地址为美国特拉华州（19801）纽卡斯尔县威灵顿 1209 Organge Street Corporation Trust Center，已发行 1,000 股普通股。

SMI 分别在美国加利福尼亚州和马萨诸塞州两个办事处，为赛莱克斯提供市场销售服务，办事处具体地址分别为马萨诸塞州波士顿（02108-4713）9 Hamilton Place STE 30，以及加利福尼亚州帕洛阿尔托（94301）2nd Floor of 520 Lytton Avenue。

SMI 最近三年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
资产总计	872.52	461.68	317.98
负债总计	519.34	140.12	43.54
所有者权益	353.18	321.56	274.44
项目	**2015年**	**2014年**	**2013年**
营业收入	630.76	795.82	1,171.39
营业利润	7.97	61.97	204.52

3、Faun Data AB

Faun Data AB 成立于 2004 年，系包括赛莱克斯在内的四名股东共同出资设立的注册于瑞典的公司，经营范围为经营知识产权管理及专利维护等。截至 2015 年 8 月 31 日，Faun Data AB 总股本为 1,000 股，赛莱克斯持有其 128 股的股份，占总股份比例为 12.8%。Faun Data AB 股权结构如下：

单位：股

股东	股份	占比
BonSens AB	433	43.3%
Frank Niklaus	423	42.3%
赛莱克斯	128	12.8%
Christer Jansson	16	1.6%
合计	**1,000**	**100.00%**

由于未形成控制亦无重大影响，赛莱克斯将其将持有的 Faun Data AB 股份作为可供出售金融资产按照成本进行计量，投资成本为每股 100 瑞典克朗(折合人民币 77.18 元)，截至 2015 年 8 月 31 日，该可供出售金融资产的账面价值为 1.28 万瑞典克朗（折合人民币 0.97 万元）。

Faun Data AB 的财务年度为每年的 9 月 1 日至下年的 8 月 31 日，最近两年的财务数据如下：

单位：万元

项目	2014年8月31日	2013年8月31日
资产总计	12.66	20.46
负债总计	0.92	2.61
所有者权益	11.74	17.84
项目	**2013年9月-2014年8月**	**2012年9月-2013年8月**
营业收入	-4.17	-3.49
营业利润	-3.95	-3.12

Sensirion Holding AG 是一家注册于瑞士的从事传感器制造及整体方案的厂商。Sensirion Holding AG 看重 Faun Data AB 的知识产权管理和专利维护经验，2015 年 9 月 9 日，经各方协商一致，Faun Data AB 的四名股东决定向 Sensirion Holding AG 出售各自持有的 Faun Data AB 全部股权。赛莱克斯持有的 128 股股份转让价格为 3.01 万欧元（以支付时汇率计算，折合 27.81 万瑞典克朗，人民币 21.06 万元），实现投资收益 27.03 万瑞典克朗（以 2015 年瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值计算，折合人民币 20.13 万元）。2015 年 10 月 9 日，赛莱克斯已收到以上股权转让款

Faun Data AB 业务与赛莱克斯并无关联，赛莱克斯后续经营及业务开展不会受到此次股权转让的影响；另外，此次股权转让价格为溢价转让，赛莱克斯获得投资收益 27.03 万瑞典克朗（以 2015 年瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值计算，折合人民币 20.13 万元），且赛莱克斯已全部收到股权转让款。综上所述，以上股权转让不存在损害上市公司及中小股东的利益的情况。

（五）赛莱克斯的员工情况

1、员工结构

报告期各期末，赛莱克斯员工人数分别为 139 人、116 人及 131 人。按岗位、教育背景、年龄及入职年限分类的员工结构如下：

（1）员工岗位结构

赛莱克斯最近报告期各期末的员工岗位结构如下表所示：

单位：人

岗位	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	员工人数	比例	员工人数	比例	员工人数	比例
生产人员	81	61.83%	70	60.34%	86	61.87%
研发人员	31	22.90%	29	25.00%	33	23.74%
管理人员	14	10.69%	12	10.34%	15	10.79%
销售人员	6	4.58%	5	4.31%	5	3.60%
合计	**131**	**100.00%**	**116**	**100.00%**	**139**	**100.00%**

（2）员工教育背景

赛莱克斯报告期各期末的员工教育背景如下表所示：

单位：人

学历	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	员工人数	比例	员工人数	比例	员工人数	比例
博士	13	9.92%	10	8.62%	12	8.63%
硕士	42	32.06%	38	32.76%	43	30.94%
本科	26	19.85%	20	17.24%	26	18.71%
其他	50	38.17%	48	41.38%	58	41.73%
合计	**131**	**100.00%**	**116**	**100.00%**	**139**	**100.00%**

（3）员工年龄结构

赛莱克斯报告期各期末的员工年龄结构如下表所示：

单位：人

年龄结构	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	员工人数	比例	员工人数	比例	员工人数	比例
20-29 岁	16	12.21%	10	8.62%	14	10.07%
30-39 岁	48	36.64%	41	35.34%	44	31.65%
40-49 岁	29	22.14%	28	24.14%	38	27.34%
50 岁及以上	38	29.01%	37	31.90%	43	30.94%
合计	**131**	**100.00%**	**116**	**100.00%**	**139**	**100.00%**

（4）员工入职年限

赛莱克斯报告期各期末的员工入职年限如下表所示：

单位：人

入职年限	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	员工人数	所占比例	员工人数	所占比例	员工人数	所占比例
少于 1 年	19	12.21%	-	-	-	-
1-5 年	52	36.64%	57	49.14%	69	49.64%
6-10 年	44	22.14%	42	36.21%	52	37.41%
大于 10 年	16	29.01%	17	14.66%	18	12.95%
合计	**131**	**100.00%**	**116**	**100.00%**	**139**	**100.00%**

从上述员工结构表来看，赛莱克斯具有研发人员多、员工学历高、人员稳定等特点。具体来说，2015 年 12 月末，赛莱克斯研发人员约占总员工人数的四分之一；拥有硕士以上学历的员工超过 40%；入职年限在六年以上的员工高达 45%。

为了降低冗员比例、控制成本，赛莱克斯的员工总人数由 2013 年末的 139 人下降到 2014 年末的 116 人。2015 年，为继续突破工艺及产能瓶颈，赛莱克斯着手加大生产线投资并同步增员，以满足公司扩产的需要，该期间赛莱克斯新增

员工 15 人，其中大多为生产人员。

2、核心团队人员

赛莱克斯的核心管理团队由 4 人组成，包括首席执行官 Edvard Kälvesten（同时担任首席运营官和首席技术官）、首席财务官 Roland Nilsson（兼任商用系统经理）、高级副总裁（销售、市场和业务开发）Tomas Bauer 及副总裁（制造）Ulf Cedergren。

Edvard Kälvesten，1967 年生，1997 年获得瑞典皇家理工学院（Royal Institute of Technology）电气工程博士学位，2000 年创立赛莱克斯，现任公司董事长、首席执行官、首席运营官及首席技术官。Edvard 曾于 2014 年 2 月先后担任 Norstel AB、Halvledarlaboriatoriet AB（Kista）和 SensiTib AB 公司的董事会成员。

Roland Nilsson，1957 年生，本科学历，自 2008 年加入赛莱克斯以来一直担任首席财务官兼商用系统经理。曾先后担任斯德哥尔摩 Kidde Sweden AB 公司企业控制官、Elekta Instrument AB 公司企业控制官，以及 AB Marabou 公司财务经理。

Tomas Bauer，1974 年生，硕士学历，2004 年加入赛莱克斯，自 2006 年起一直担任公司高级副总裁，负责销售、业务开发。Tomas Bauer 在开展复杂技术解决方案和制造服务销售方面表现出色，在制定将打造赛莱克斯成为全球代工厂的策略中担任要职，在推动公司整体成长方面功不可没。在加入赛莱克斯前，Tomas 曾就职于 Temex 和 Ericsson Microelectronics 公司。

Ulf Cedergren，1978 年生，瑞典皇家理工机械电子学硕士，2006 年加入赛莱克斯，自 2011 年起一直担任公司副总裁，负责制造业务。Ulf Cedergren 负责开发和实施保证赛莱克斯有效运转和制造品质的系统和程序。从 MEMS 制造关键领域生产经理起，Ulf 曾于 2010 年被委任为工艺推进主管，及于 2011 年被委任为生产部副手。Ulf 引领赛莱克斯完成实施了高效生产和品质计划，如“关键比率计划（Critical Ratio Planning)”、“精益生产（Lean Production)”、“整合晶圆统计过程控制（Integrated Fab SPC）”。

本次交易完成后，赛莱克斯的核心团队人员将维持目前状况不变。上市公司另拟通过员工激励计划以保证赛莱克斯核心员工，尤其是核心管理团队人员的稳定性。

五、标的公司主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况

标的公司瑞通芯源为控股型公司，母公司口径的主要资产为持有的运通电子100%股权，并通过运通电子间接持有生产经营实体赛莱克斯98%的股权。标的公司主要资产权属清晰，不存在争议或其他妨碍权属转移的情况。

由于瑞通芯源成立时间较短，截至2015年12月31日，瑞通芯源母公司口径的负债金额为零。

赛莱克斯的具体情况请参见本节之“六、目标公司主营业务发展情况”以及“第十节 财务会计信息”。

（一）主要资产及权属状况

1、主要固定资产

（1）固定资产总体情况

瑞通芯源及运通电子无生产经营，故合并报表口径下的固定资产皆为子公司赛莱克斯生产经营使用的机器、设备以及工具。截至2015年12月31日，目标公司赛莱克斯的固定资产总体情况如下：

单位:万元

类别	账面原值	账面净值	成新率
机械及其他技术设施	33,128.15	10,120.31	30.55%
电子设备和工具	605.46	17.05	2.82%
合计	**33,733.61**	**10,137.36**	**30.05%**

（2）主要固定资产具体情况

截至2015年12月31日，目标公司赛莱克斯拥有的原值在200万元以上的主要生产设备如下：

单位:万元

序号	资产名称	数量	账面原值	账面净值	成新率
1	8吋线	1	2,352.13	489.83	20.82%
2	GEMINI 晶圆键合机	1	1,218.66	253.78	20.82%
3	腐蚀清洗台	1	918.21	172.16	18.75%
4	PAS55 步进式光刻机	1	886.43	-	-
5	刻蚀及沉积设备	1	866.67	415.25	47.91%
6	OMEGAFXP 刻蚀系统	1	631.49	-	-
7	Pegasus 系列 DRIE 刻蚀系统	1	604.15	283.06	46.85%
8	Endura5500 物理气相淀积系统	1	591.25	129.20	21.85%
9	自动光学检测设备	1	555.41	509.13	91.67%
10	Tempress 扩散炉	1	538.56	-	-
11	甩胶显影台	1	537.67	112.01	20.83%

12	AMS200 蚀刻机	1	529.83	-	-
13	DRIE 硅深刻蚀设备	1	495.87	-	-
14	Omegai2L 型 PERIE 设备	1	491.15	71.63	14.58%
15	TempressTS-81004 炉管	1	452.43	98.97	21.88%
16	SPTS 炉管	1	449.83	229.68	51.06%
17	Pegasus 系列 DRIE 刻蚀系统	1	440.76	183.41	41.61%
18	DRIE 硅深刻蚀设备	1	439.14	9.15	2.08%
19	净水系统	1	438.96	-	-
20	溅射台	1	431.99	-	-
21	DRIE 硅深刻蚀设备	1	431.74	8.99	2.08%
22	阿尔卡特深反应离子刻蚀设备	1	429.42	-	-
23	Uggr.objekt1929mnr8101	1	417.76	313.33	75.00%
24	溅射机	1	408.96	8.52	2.08%
25	EVG6200 键合对准系统	1	402.01	83.72	20.83%
26	Deltai2L 型 PECVD 设备	1	398.03	62.19	15.62%
27	Tempress 多晶炉管	1	395.47	28.84	7.29%
28	Centura 硅刻蚀设备	1	372.96	73.82	19.79%
29	MORIOMEGA201 二氧化硅、多晶硅刻蚀系统	1	342.38	-	-
30	EVG540 自动晶圆键合机	1	339.08	24.72	7.29%
31	酸液喷淋设备	1	317.79	-	-
32	喷淋酸液清洗设备	1	315.55	48.21	15.28%
33	步进式光刻机	1	267.31	178.06	66.61%
34	EVG620 光刻机	1	265.25	5.53	2.08%
35	有机溶剂喷淋系统	1	232.27	35.48	15.28%
36	酸液喷淋系统	1	228.42	34.89	15.28%
37	酸腐蚀台	1	227.82	23.73	10.42%
38	气体安装系统	1	213.70	-	-
39	贴膜设备	1	212.58	194.75	91.61%
40	MaskpassEVG620 光刻机	1	201.06	20.94	10.42%
合计			**20,290.16**	**4,102.99**	**20.22%**

（3）通过融资租赁租入的固定资产情况

目标公司赛莱克斯生产过程中使用的部分机器设备通过融资租赁方式租入，其中，除 30123138 号合同对应的租赁资产为 6 吋 MEMS 生产线相关设备外，其余融资租赁皆应用于 8 吋 MEMS 生产线。截至 2015 年 12 月 31 日，融资租赁项下的固定资产具体情况如下：

单位：万元

合同号	租赁物	签订日	期间（月）	预计购买价格	账面原值	累计折旧	减值准备	账面净值
30122815	Machine for production of microchips and mems.	2015.2.18	60	632.32	555.41	46.28	-	509.13
30123134	Refurbished PAS 550/100D according to PO3309	2015.3.2	16	244.76	918.21	746.04	-	172.16
30123132	SAT 1 Chamber `S'-clean 、Writing transfer Comet R2D 3 Stations	2015.3.2	14	307.91	1,252.84	918.11	209.88	124.86
30123133	Pipe wash bench + dissolvent bench + plasma wash bench	2015.3.2	15	114.66	445.15	366.32	-	78.83
30123135	Centura 5200 Metall etch restoration	2015.3.2	17	155.03	559.45	448.72	-	110.72
30123138	Microscope DSM pos 1-7 (6”) Delta i2L, Dialectric CVD System (6”)	2015.3.2	13	100.40	435.37	370.45	-	64.92
30123137	Fymaee System TS 81004 Furnace elevator transfer systems	2015.3.2	19	150.88	527.82	412.36	-	115.46
30123136	Coater/Developper SK-W80B-AVP	2015.3.2	18	154.61	537.67	425.66	-	112.01
合计				**1,860.57**	**5,231.92**	**3,733.94**	**209.88**	**1,288.09**

30123132 至 30123138 号共 7 项融资租赁合同项下的租赁设备原为赛莱克斯向 Danske 银行融资租入的机器设备。2015 年 2 月至 3 月间，赛莱克斯将其融资租赁主银行由 Danske 银行变更为 SEB 银行，以上 7 项融资租赁关系亦由 Danske 银行转移至 SEB 银行。

融资租赁相关负债情况以及融资租赁银行变更事项的会计处理请见本节“五、标的公司主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况”之“（二）对外担保及负债情况”之“负债情况”之“融资租赁协议”。

2、房屋建筑物及土地使用权情况

（1）土地使用权

标的公司及其子公司不拥有土地使用权。

（2）自有房屋

标的公司及其子公司不拥有自有房屋。

（3）租赁房屋

截至 2015 年 12 月 31 日，标的公司瑞通芯源及其子公司运通电子未租赁房屋；目标公司赛莱克斯及其子公司租赁房屋的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋类型	地点	租赁面积（㎡）	租赁期限	租金
1	Zarlink Semiconductor AB	赛莱克斯	非住宅	Bruttovägen Box 520 175 26 Järfälla 的 2 号楼、6 号楼、F 号楼	约 4,313	2008 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	基本租金：每年 268.76 万瑞典克朗（折合人民币 200.15 万元）； 附加区域（自 2009 年 1 月起租用），每年 19.40 万瑞典克朗（折合人民币 14.45 万元）； 基本租金每年都会根据合同的附件条款进行调整
2	Kvalitena Veddesta 2:43 AB	赛莱克斯	非住宅	Bruttovägen 175 26 Järfälla 的 2 号楼	66	2014 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	基本租金：每年 11.12 万瑞典克朗（折合人民币 8.28 万元）
3	Zarlink Semiconductor AB	赛莱克斯	非住宅	Bruttovägen 1 A, 175 26 Järfälla 的 3 号楼	557.5	2010 年 4 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	基本租金：办公区域每平方米 900 瑞典克朗（折合人民币 670.23 元）/年，非办公区域 400 瑞典克朗（折合人民币 297.88 元）/年； 基本租金每年都会根据合同的附件条款进行调整
4	Kvalitena Veddesta 2:43 AB	赛莱克斯	非住宅	Bruttovägen 1 A, 175 26 Järfälla 的 4 号楼	约 525	2012 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	基本租金：每年 63.00 万瑞典克朗（折合人民币 46.92 万元）； 基本租金每年都会根据合同的附件条款进行调整
5	Regus Management Group, LLC	SMI	标准化虚拟办公室	530 Lytton Avenue, 2nd Floor Palo Alto, California 94301	/	2013 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日（如任何一方没有	299 美元/月（折合人民币 1,941.59 元/月）

序号	出租方	承租方	房屋类型	地点	租赁面积（㎡）	租赁期限	租金
						提前 3 个月书面通知终止合同,则租期自动延长 3 个月）	
6	D’Angelo Inc.	SMI	办公	9 Hamilton Place, Suite 300, Boston, Massachusetts 02108-4713	约 200	/	1,300 美元/月（折合人民币 9,741.68 元/月）

附注：标准虚拟化办公室指的是，虚拟办公室并非是虚拟的，而是集中办公的一种形式，是由独立机构运营、专业为科技型创业企业提供办公服务的场所。

报告期内，赛莱克斯的房屋租金费用分别为 1,229.83 万元、1,410.95 万元及 1,215.51 万元。合同约定，每一次租赁到期时，无需双方重新协商，租赁合同都将自动延长一年。

3、知识产权情况

（1）商标

截至 2015 年 12 月 31 日，标的公司瑞通芯源及其子公司运通电子未拥有商标；目标公司赛莱克斯拥有的商标情况如下：

序号	所有权人	商标名称	商标注册号	注册类别	核定使用的商品及服务	商标有效期	注册国家/地区
1	赛莱克斯	Met-Cap	008724544	文字	类别：9，40，42	2019.12.1	欧盟
2	赛莱克斯	MET-CAP	4013089	文字	类别：40，42	2017.8.16	美国
3	赛莱克斯	Met-Via	008344236	文字	类别：9，40，42	2019.6.5	欧盟
4	赛莱克斯	MET-VIA	4081638	文字	类别：40，42	2019.1.10	美国
5	赛莱克斯	Sil-Cap	008724577	文字	类别：9，40，42	2019.12.1	欧盟
6	赛莱克斯	SIL-CAP	4016475	文字	类别：40，42	2017.8.23	美国
7	赛莱克斯	Sil-Via	008224231	文字	类别：9，40，42	2019.4.17	欧盟
8	赛莱克斯	SIL-VIA	3809279	文字	类别：42	2016.6.29	美国
9	赛莱克斯	SIL-VIA	3809278	文字	类别：40	2016.6.29	美国
10	赛莱克斯	Silex	008999047	文字	类别：9，40，42	2020.4.1	欧盟
11	赛莱克斯	Silex Microsystems	3490410	文字	类别：40	2018.8.19	美国
12	赛莱克斯	Silex Microsystems	3662718	文字	类别：42	2019.8.4	美国
13	赛莱克斯	SmartBlock	010902906	文字	类别：9，40，42	2022.5.22	欧盟
14	赛莱克斯	SMARTBLOCK	4455888	文字	类别：9，40，42	2019.12.24	美国

（2）专利

截至 2015 年 12 月 31 日，标的公司瑞通芯源及其子公司运通电子未拥有专利；目标公司赛莱克斯拥有的专利情况如下：

①自有专利

赛莱克斯的自有专利均与 MEMS 芯片的工艺开发及制造方法相关，技术含量高，属于发明专利。自有专利具体情况如下：

序号	专利名称	专利登记号	注册类别	专利有效期	注册国家/地区
1	测量流体流量速度的升力流体流量传感器	US 6,055,869	G01F 1/28	2017.6.12	美国
2	测量流体流量速度的升力流体流量传感器	EP 0 988 555 B1	G01P 5/02	2018.6.2	英国
3	将组件组成集成装置，特别是微镜空间光调节器，包含粘性牺牲剂粘合技术	523 596	B81B3/00 B81B7/04 B81C1/00 H01L21/70	2021.8.31	瑞典
4	压力传感器	US 6,973,835 B2	G01L 009/06	2022.10.15	美国
5	压力传感器	US 7,207,227 B2	G01L 9/16	2022.10.15	美国
6	可偏转微观结构及通过粘合晶片的方式生产可偏转微观结构	US 7,172,911 B2	H01L 21/00	2023.2.14	美国
7	基板上的电气连接装置	526 366	H01L21/768 H01L 21/60 H01L23/48	2023.3.21	瑞典
8	空间光调节器的粘性牺牲剂粘合	US 7,054,052 B2	G02B 26/00 C23F 1/00 H01L 21/00 H01L 21/44 H01L 29/84	2023.9.22	美国
9	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	奥地利
10	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	比利时
11	基板上的电气连接装置	CA 2519893	H01L 21/60 H01L 21/768 H01L 23/48 H01L 29/40	2024.3.22	加拿大
12	基板上的电气连接装置	CN 1791975 B	H01L 21/768	2024.3.22	中国
13	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	丹麦
14	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	芬兰
15	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	法国
16	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	德国
17	基板上的电气连接装置	HK1084236	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768 B81B H01L	2024.3.21	香港
18	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	意大利
19	基板上的电气连接装置	4944605	H001 L 21/3205	2024.3.22	日本

序号	专利名称	专利登记号	注册类别	专利有效期	注册国家/地区
			H001 L 23/522 H001 L 21/768 H001 L 29/41 H001 L 21/02		
20	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	荷兰
21	基板上的电气连接装置	116086	H01L 21/768, 21/60, 23/48	2024.3.22	新加坡
22	基板上的电气连接装置	10-1123002	H01L 21/768 H01L 21/28	2024.3.22	韩国
23	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2024.3.22	瑞士
24	基板上的电气连接装置	EP 1 609 180 B1	B81B 7/00 H01L 23/48 H01L 21/768	2025.4.19	英国
25	基板上的电气连接装置	US 7,560,802 B2	H01L 29/40 H01L 23/52 H01L 23/48 H01L 23/488 H01L 23/485	2025.4.19	美国
26	制作微型针头的方法及其应用	SE 531 049 C2	A61B 5/151 A61B 5/153 A61M 5/158 A61M 25/06 G01N 33/483 A61N 1/18 A61B 5/042 A61M 37/00	2025.12.14	瑞典
27	制作微型针头的方法及其应用	EP 1 962 679 B1	A61B 5/151 A61B 5/153 A61M 5/158 A61M 25/06 G01N 33/483 A61N 1/18 A61B 5/042 A61M 37/00	2026.12.14	法国
28	制作微型针头的方法及其应用	EP 1 962 679 B1	A61B 5/151 A61B 5/153 A61M 5/158 A61M 25/06 G01N 33/483 A61N 1/18 A61B 5/042 A61M 37/00	2026.12.14	德国
29	制作微型针头的方法及其应用	SE 532 576 C2	G01N 33/483 G01R 1/073 A61B 5/042 A61B 5/151 A61B 5/153 A61M5/158 A61M 25/06 A61M 37/00 A61N 1/18	2026.12.14	瑞典
30	制作微型针头的方法及其应用	SE 534 509 C2	G01N 33/483 G01R 1/073	2026.12.14	瑞典

序号	专利名称	专利登记号	注册类别	专利有效期	注册国家/地区
			A61B 5/042 A61B 5/151 A61B 5/153 A61M 5/158 A61M 25/06 A61M 37/00 A61N 1/18		
31	制作微型针头的方法及其应用	EP 1 962 679 B1	A61B 5/151 A61B 5/153 A61M 5/158 A61M 25/06 G01N 33/483 A61N 1/18 A61B 5/042 A61M 37/00	2026.12.14	英国
32	制作微型针头的方法及其应用	US 8,308,960 B2	C25F 3/00 B44C 1/22	2028.12.27	美国
33	制作微型针头的方法及其应用	US 8,637,351 B2	H01L 21/00	2026.12.14	美国
34	降低串扰的沟槽隔离	SE 533 579 C2	B81B 7/00 B81C 3/00 H01L 23/04 H01L 23/06 H01L 25/10	2027.1.25	瑞典
35	制作通孔的方法	EP 1 987 535 B1	H01L 23/522 H01L 23/48 H01L 21/768	2027.1.31	法国
36	制作通孔的方法	EP 1 987 535 B1	H01L 23/522 H01L 23/48 H01L 21/768	2027.1.31	德国
37	制作用于具有晶片直通连接的半导体工程的起始基板的方法	SE 533 308 C2	H01L 21/768 H01L 23/48 H01L 23/498 H01L 23/532	2027.1.31	瑞典
38	制作通孔的方法	EP 1 987 535 B1	H01L 23/522 H01L 23/48 H01L 21/768	2027.1.31	瑞典
39	制作通孔的方法	EP 1 987 535 B1	H01L 23/522 H01L 23/48 H01L 21/768	2027.1.31	英国
40	通孔及制作方法	US 8,324,103 B2	H01L 21/44	2028.11.7	美国
41	微封装方法及装置	I461348	H01L	2028.1.25	台湾
42	绝缘层结构	US 8,598,676 B2	H01L 29/06	2028.1.25	美国
43	功能性封盖	SE 534 510 C2	B81B 7/00 B81C 1/00 H01L 21/50 H01L 23/48	2028.11.19	瑞典
44	功能性封盖	SE 537 214 C2	H01L21/48 H01L 23/48 H01L23/498	2028.11.19	瑞典
45	通孔结构及其方法	SE 533 992 C2	B81B 7/00 B81C 1/00 H01L 21/768 H01L 23/522 G02B 26/08	2028.12.23	瑞典
46	通孔结构及其方法	SE 536 771 C2	B81B 7/00 G02B 26/08	2028.12.23	瑞典
47	通孔结构及其方法	SE 536 769 C2	B81B 7/00	2028.12.23	瑞典

序号	专利名称	专利登记号	注册类别	专利有效期	注册国家/地区
			G02B 26/08		
48	通孔结构及其方法	CN 102362346 B	H01L 23/522 B61B 7/00 B81C 1/00 H01L 21/768 G02B 26/08	2029.12.23	中国
49	通孔结构及其方法	5701772	G02B 26/08 B81B 3/00 B81C 3/00	2029.12.23	Japan
50	通孔结构及其方法	US 8,592,981 B2	H01L 29/40	2029.12.24	美国
51	通孔结构及其方法	US 8,630,033 B2	G02B 26/08	2029.12.23	美国
52	通孔结构及其方法	US 8,729,713 B2	H01L 23/48 H01L 27/14 H01L 21/30	2030.6.21	美国
53	粘结法和键合结构	US 8,485,416 B2	B23K 31/02	2030.4.30	美国
54	粘结法和键合结构	US 8,729,685 B2	H01L 23/06	2030.7.4	美国
55	粘结法和键合结构	US 8,866,289 B2	H01L 23/10 H01L 23/12 B81C 1/00 H01L 23/00	2030.4.30	美国
56	具有基板直通连接的半导体工厂的起始基板及制作起始基板的方法	SE 536 530 C2	H01L21/768 H01L23/498 H01L27/12 H01L29/78	2031.4.21	瑞典
57	玻璃微型流体装置	SE 536 058 C2	B01L 3/00 C03B 23/24 G01N 21/05 G01N 35/08	2031.5.12	瑞典
58	包含一个具有气孔的模腔的半导体装置	EP 2 383 601 B1	G02B 26/08 B81B 7/00 G02B 6/35 H01L 21/768 H01L 23/48	2029.12.23	法国、德国、英国
59	热膨胀系数匹配的内插器及制作方法	SE 537 874 C2	H01L 23/32 H01L 23/498 H01L 23/52 H01L 23/538	2032.4.13	瑞典
60	基底通孔电极及装置	SE 537 869 C2	H01L 21/768 B81B 1/00 B61C 1/00 H01L 21/48 H01L 23/48 H01L 23/538	2032.11.1	瑞典
61	热膨胀系数匹配的内插器及制作方法	US 9,224,681 B2	H01L 23/498 H01L 23/31	2032.4.13	美国

②共同拥有的专利

截至 2015 年 12 月 31 日，赛莱克斯存在一项与 Goran Stemme Patrik Melvas 共同拥有的专利，专利名称为微型压力传感器，登记号为“US 7,017,420 B2”，专利有效期至 2022 年 8 月 30 日，注册地为美国。

4、域名情况

瑞通芯源及运通电子未拥有域名。目标公司赛莱克斯拥有的域名情况如下：

序号	域名	所有者	到期时间
1	silexmicrosystems.com	赛莱克斯	2016 年 8 月 21 日
2	silex.se	赛莱克斯	2016 年 10 月 17 日

（二）对外担保及负债情况

1、负债情况

截至 2015 年 12 月 31 日，标的公司瑞通芯源的负债为零；运通电子的负债为其向瑞通芯源的借款 48,962.25 万元，用于支付收购赛莱克斯 98%股权的的对价。

截至 2015 年 12 月 31 日，目标公司赛莱克斯的主要负债为长期借款及与融资租赁相关的长期应付款，具体情况如下：

（1）贷款协议

截至 2015 年 12 月 31 日，赛莱克斯正在履行的贷款协议为一笔向 SEB 银行长期贷款，贷款金额为 175 万瑞典克朗（折合人民币 135.07 万元），贷款利率为 2.92%，借款期限为 2015 年 3 月至 2017 年 2 月，到期后经 SEB 银行许可，贷款期限可延长 1 个月。

（2）融资租赁协议

截至 2015 年 12 月 31 日，目标公司赛莱克斯正在履行的融资租赁合同共计 14 项，具体情况如下：

单位：万元

合同号	租赁物	签订日期	租期（月）	预计购买价格	残值	租金（月）	长期应付款余额
30124988	Machine for production of microchips and mems.	2015.5.26	48	79.05	实际购买价格（不含增值税）的 5%	1.28	42.59
30124989	Refurbished PAS 550/100D according to PO3309	2015.5.26	48	396.87	实际购买价格（不含增值税）的 5%	6.44	215.30
30124991	SAT 1 Chamber `S'-clean 、Writing transfer Comet R2D 3 Stations	2015.6.23	48	1,111.66	实际购买价格（不含增值税）的 5%	18.02	527.74
30124657	Pipe wash bench + dissolvent bench + plasma wash bench	2015.5.26	48	44.26	实际购买价格（不含增值税）的 5%	7.18	222.37
30124990	Centura 5200 Metall etch restoration	2015.6.1	48	373.69	实际购买价格（不含增值税）的 5%	7.18	170.20
30122815	Microscope DSM	2015.2.18	60	632.32	实际购买价格	8.07	287.53

	pos 1-7 (6”) Delta i2L, Dialectric CVD System (6”)				（不含增值税）的5%		
30123134	Fymaee System TS 81004 Furnace elevator transfer systems	2015.3.2	16	244.76	实际购买价格（不含增值税）的36.81%	9.94	-
30123132	Coater/Developper SK-W80B-AVP	2015.3.2	14	307.91	实际购买价格（不含增值税）的32.92%	13.56	-
30123133	Machine for production of microchips and mems.	2015.3.2	15	114.66	实际购买价格（不含增值税）的38.09%	4.86	-
30123135	Refurbished PAS 550/100D according to PO3309	2015.3.2	17	155.03	实际购买价格（不含增值税）的17.13%	7.71	-
30123138	SAT 1 Chamber `S´-clean 、Writing transfer Comet R2D 3 Stations	2015.3.2	13	100.40	实际购买价格（不含增值税）的42.55%	4.55	-
30123137	Pipe wash bench + dissolvent bench + plasma wash bench	2015.3.2	19	150.88	实际购买价格（不含增值税）的34.32%	5.38	-
30123136	Centura 5200 Metall etch restoration	2015.3.2	18	154.61	实际购买价格（不含增值税）的34.12%	5.82	-
30141878	Microscope DSM pos 1-7 (6”) Delta i2L, Dialectric CVD System (6”)	2015.8.18	60	1,105.94	预计购买价格的5%	13.57	658.24
合计	-	-	-	**4,972.04**	-	**113.56**	**2,123.97**

附注：预计购买价格为出租人SEB银行向供应商购买设备的预计采购价格。

根据《企业会计准则第21号——租赁》的相关规定，在融资租赁开始日，承租人应当将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。并且，承租人应当在资产负债表中，按照流动性区分长期负债和一年内到期的长期负债，将与融资租赁相关的长期应付款抵减未确认融资费用后以净额列示。

30123132至30123138号共7项融资租赁合同项下的租赁设备原为赛莱克斯向Danske银行融资租入的机器设备。2015年2月至3月间，赛莱克斯将其融资租赁主银行由Danske银行变更为SEB银行，以上7项融资租赁关系亦由Danske

银行转移至 SEB 银行。考虑到经济环境等因素的变化，赛莱克斯与 SEB 银行就租金、合同利率等条款进行了重新约定。赛莱克斯规定根据新的融资租赁条款重新计算了最低租赁付款额及未确认融资费用，并相应调整了长期应付款的账面价值。在编制财务报表时，将最低租赁付款额抵减未确认融资费用后，以净额列示为长期应付款。

变更银行前后，赛莱克的账面相关长期应付款—应付融资租赁款和未确认融资费用的余额分别如下表所示：

单位：万元

科目	变更前（Danske 银行）		变更后（SEB 银行）	
	瑞典克朗	人民币	瑞典克朗	人民币
长期应付款—应付融资租赁款	1,621.90	1,251.78	1,646.57	1,270.82
未确认融资费用	-28.29	-21.83	-24.67	-19.04
长期应付款余额	**1,593.61**	**1,229.95**	**1,621.90**	**1,251.78**

附注：以 2015 年 12 月 31 日瑞典克朗人民币汇率中间价 0.7718 折算。

融资租赁相关资产情况请见本节“五、标的公司主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况”之“（一）主要资产及权属状况”之“主要固定资产”之“通过融资租赁租入的固定资产情况”。

2、对外担保情况

截至 2015 年 12 月 31 日，标的公司瑞通芯源及其子公司运通电子不存在对外担保。

截至 2015 年 12 月 31 日，目标公司赛莱克斯正在履行的对外担保为与债权人 SEB 银行达成的一份担保协议，该协议所担保的范围包括赛莱克斯与 SEB 银行之间所签署的融资租赁协议、贷款协议及其他公司日常经营类协议项下赛莱克斯所欠的全部债务，受偿担保方式为动产浮动抵押，抵押物的范围为赛莱克斯拥有的与业务相关的所有动产。担保协议约定，若赛莱克斯发生破产等情况，SEB 银行享有优先受偿权，优先受偿的上限为 4,800 万瑞典克朗（折合人民币 3,704.64 万元）以及 100 万欧元（折合人民币 709.52 万元）之和，担保期限至赛莱克斯对 SEB 银行的全部债务清偿完毕为止。

六、目标公司主营业务发展情况

（一）业务概况

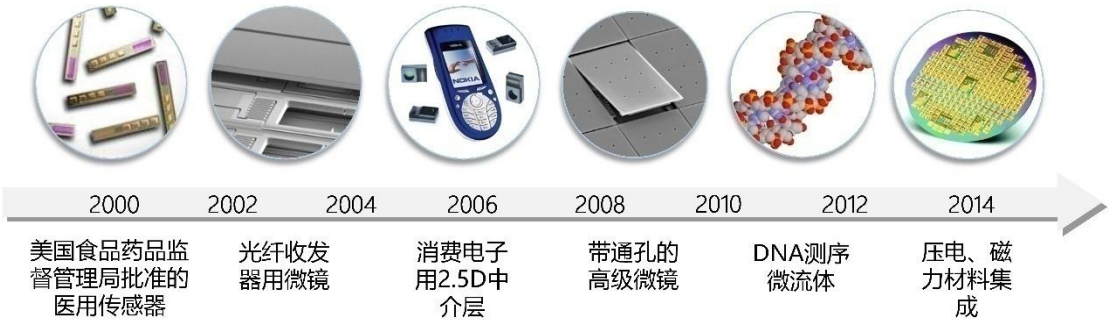
标的公司瑞通芯源及其全资子公司运通电子均为控股型公司，瑞通芯源仅通

过运通电子间接持有本次交易的目标公司赛莱克斯 98%的股权，除此之外，未持有其他投资，也未开展其他生产经营活动。

本次交易的目标公司赛莱克斯专注于 MEMS 芯片的生产代工业务，为全球领先的纯 MEMS 代工企业，该公司位于瑞典斯德哥尔摩，客户遍布北美、欧洲和亚洲，产品应用覆盖了工业、生物医疗、通讯和消费电子等领域。目标公司分别拥有一条 6 吋及一条 8 吋 MEMS 生产线，两条生产线均能支持 MEMS 产品的工艺开发及批量生产。

赛莱克斯成立于 2000 年，发展至今已成为全球领先的纯 MEMS 代工厂商，其发展过程中历经了如下几个里程碑式的发展阶段：

图表：赛莱克斯里程碑事件

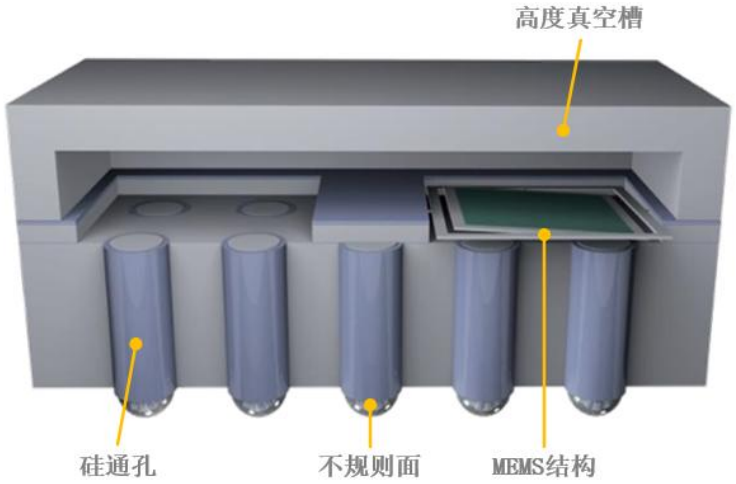


2000 年成立以后，立足于经美国食品药品监督管理局认证的医用传感器的工艺开发，赛莱克斯走出了 MEMS 芯片制造的第一步。

2002 年，赛莱克斯成功地完成 MEMS 微镜芯片的工艺开发，为业务量产奠定基础。

2003 年，赛莱克斯开始研发 Sil-Via®（整个晶圆厚度的硅通孔），该硅通孔技术首次应用于 MEMS 麦克风的 2.5D 中介层。

图：赛莱克斯硅通孔技术 Si1-Via®工艺示意图



2006 年，基于先进的 Sil-Via®中介层平台及嵌铜工艺，赛莱克斯开创性地将 MEMS 技术应用于麦克风基底，并向世界一流的手机制造商提供代工服务，其量产数量达每月 2,000 片晶圆。

2008 年至 2011 年，利用其领先的硅通孔技术应用，赛莱克斯完成了带通孔的微镜工艺开发并成功为客户导入量产。

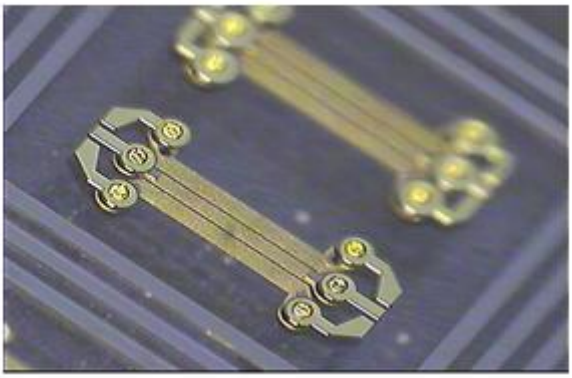
2012 年至 2014 年，赛莱克斯开始重点培养生物医疗领域的客户。目前，赛莱克斯的 MEMS 生物医疗芯片已基本实现稳产，用于 DNA 测序的微流体传感器芯片已达到业内先进水平。

截至 2015 年，赛莱克斯应用 Sil-Via®硅通孔技术于量产已有 9 年历史。基于 Sil-Via®技术的硅中间层解决方案中，晶圆厚度在 300μ m 到 600μ m 之间，通孔间距可小至 50μ m。使用 Sil-Via®的晶圆级真空封装方案可以支持三轴陀螺、三轴加速度计或者六轴的解决方案，能够实现 MEMS 陀螺仪的小尺寸、高质量以及高可靠性。

赛莱克斯在其 MEMS 芯片制造经验的不断积累过程中，除研发出最关键的 Sil-Via®硅通孔技术制造工艺外，还拥有其他领先的 MEMS 芯片制造技术，如 MetVia®通孔技术、PZT Sol-Gel 技术、CMOS 集成技术等。

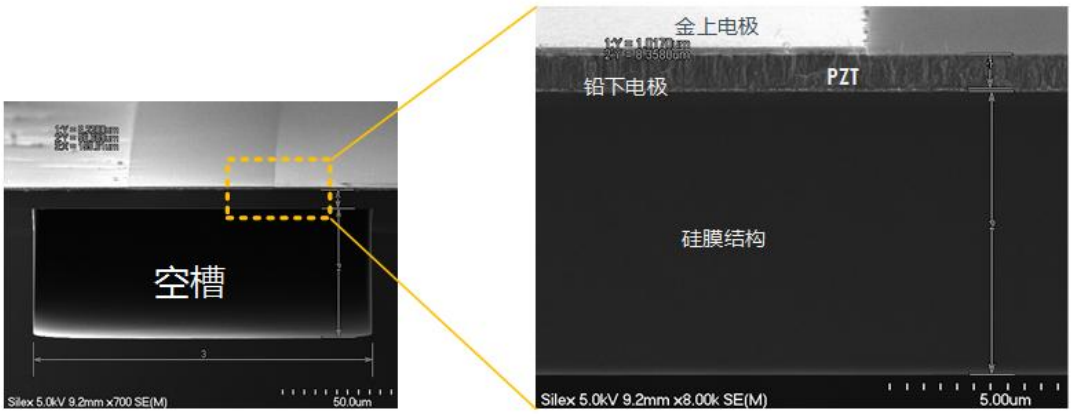
赛莱克斯的玻璃通孔技术（TGV）可广泛应用于射频领域，例如其拥有的 100μ m 厚玻璃通孔工艺可用于射频应用的封装，每毫米的插入损耗可降低到小于 0.1dB。

图：赛莱克斯玻璃通孔技术 TGV 工艺



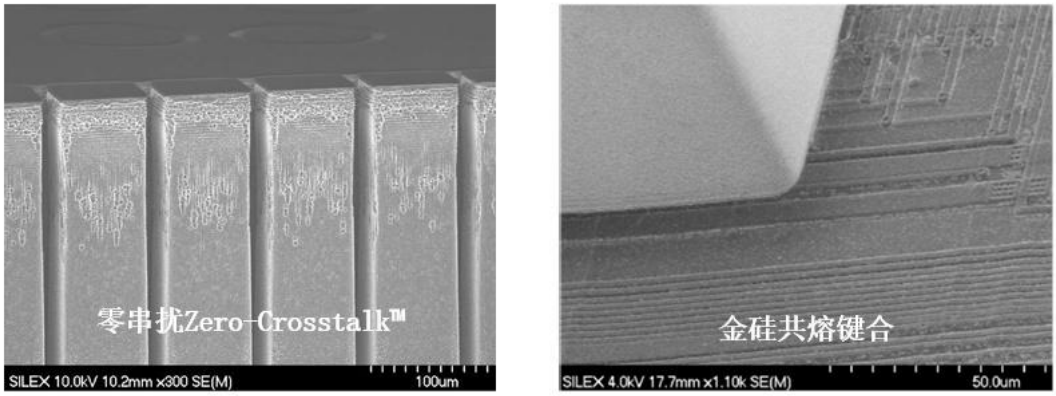
赛莱克斯是全球少有的可提供 PZT Sol-Gel（压电材料）生产解决方案的代工厂，基于赛莱克斯解决方案生产的 PZT 具有卓越的薄膜特性。未来，赛莱克斯利用 PZT 涂膜技术，拟将压电材料集成于 MEMS 芯片上，以进一步优化各类 MEMS 芯片的性能。

图：赛莱克斯 PZT Sol-Gel 工艺示意图



除此之外，赛莱克斯拥有 TSV、Wafer bonding、interposer 等多项技术，可以与 CMOS 器件进行集成，也可以为 CMOS 芯片的封装提供技术支持。

图：赛莱克斯 CMOS 集成工艺示意图



未来，赛莱克斯利用压电材料涂膜技术，拟将压电材料集成于 MEMS 芯片上，计划为客户提供相应的工艺开发服务乃至量产代工服务，以实现进一步优化各种 MEMS 芯片性能。

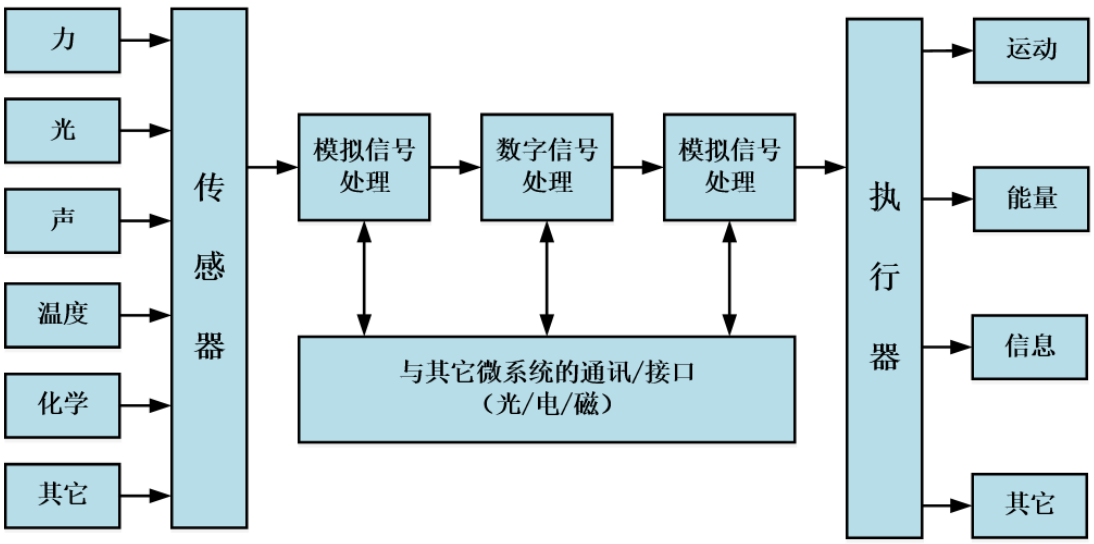
（二）主要产品或服务

1、MEMS 产品概况

MEMS（Micro-Electro-Mechanical System，微机电系统）是利用半导体生产工艺构造的集微传感器、信号处理和控制电路、微执行器、通讯接口和电源等部件于一体的微米至毫米尺寸的微型器件或系统。

MEMS 将电子系统与周围环境有机结合在一起，微传感器接收运动、光、热、声、磁等自然界信号，信号再被转换成电子系统能够识别、处理的电信号，部分 MEMS 器件可通过微执行器实现对外部介质的操作功能。

图表：典型 MEMS 系统与外部世界相互作用示意图



MEMS 生产使用了包括体微机械加工和表面微机械加工在内的微细加工技术，并结合沉积、光刻、键合、刻蚀等集成电路工艺，在硅片上实现微型机械三维结构的构建，在保留器件机械性能的基础上大幅缩减了机械体积、降低了能耗并提高了机械可靠性，同时可批量生产，大大降低生产成本。

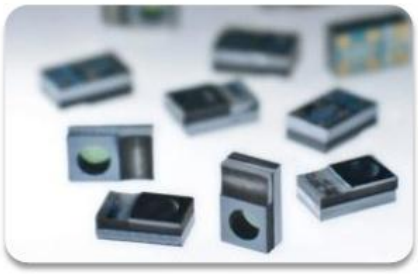
概括起来，MEMS 是一个独立的智能系统，具有微型化、智能化、多功能、高集成度和可实现批量生产的基本特点。从最早兴起于工业领域和汽车电子，发展到普及于智能手机和可穿戴设备，再到覆盖物联网设备，目前 MEMS 传感器已成为各终端应用领域的核心构件，在工业控制、汽车电子、消费电子、通讯、生物、医疗、航天、环保等领域得到广泛应用。

2、主要产品和服务

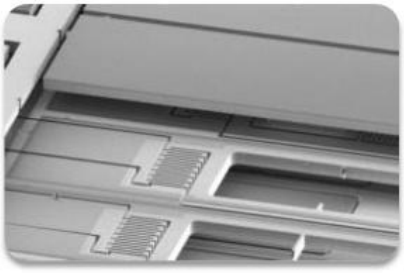
赛莱克斯代工的产品种类丰富，能够制造加速度、压力、惯性、流量、红外等多种传感器，微镜、高性能陀螺、光开关、硅麦克风等多种器件以及各种 MEMS 基本结构模块。

图：赛莱克斯代工产品

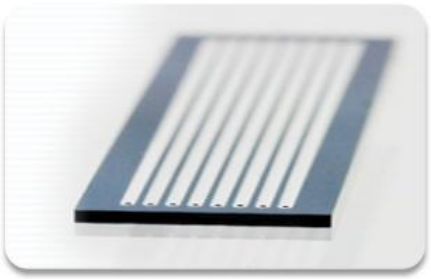
检测冠状动脉血压的压力传感器



用于手机通话的微麦克风



光开关微镜



DNA侦测-片上实验室

赛莱克斯代工产品用途广泛，产品终端应用涵盖了通讯、生物医疗、工业及科学、消费电子等领域。

图：赛莱克斯产品及终端应用

（1）通讯应用领域

赛莱克斯在通讯应用领域主要产品为 MEMS 光开关。以 MEMS 光开关为主的光学 MEMS 器件是 MEMS 市场中最具成长性的器件之一，由于具备低成本、高性能、长寿命、可靠性高、集成度高的特点，光学 MEMS 器件在光纤通信市场的渗透率正逐渐提高。作为全球首家推出光学 MEMS 器件的 MEMS 生产厂商之一，赛莱克斯在该领域先发优势明显，可提供复杂产品的开发工艺及代工产服务。

赛莱克斯目前为多家全球网络通信和应用行业巨头开发和供应光纤收发器，应用于大型数据中心物理服务器内部网络间的光纤通信系统。

（2）生物医疗应用领域

生物医疗为赛莱克斯视为战略重点的应用领域。生物医疗正在向个性化医疗发展，要求医疗器械提供快速、准确的测试结果，并为患者提供更好的实时监控及治疗同时增加药物研发生产的良率，以上需求驱动了微流体的快速发展。另一方面由于该行业涉及机械、电子、医学及流体力学等多学科，工艺复杂，行业专业化程度高，目前已演化出医疗器械、体外诊断和制药研发等细分市场，产品呈现出多品种、小批量、高价值的特点。其中，体外诊断对微流体装置的特性要求为微量试剂、一次性低成本和高灵敏度，制药研发的特性要求则为自动检测和多重分析。微流体装置的材料应用方面，根据终端应用领域的发展趋势，微流体的

主要材料将由玻璃逐渐转换为聚合物（Polymer）及硅，随着未来器件制造成本的降低，其应用将得到更广泛的普及，出货规模预计将高速增长。

赛莱克斯向多家领先的 DNA 快速序列检测仪器供应商提供微流体芯片。DNA 序列快速检测对仪器的操作简易性、测序时间长短、准确度以及可重复使用性均存在较高要求，同时由于 MEMS 产品“一种产品，一种制造工艺”的特点，该细分行业进入壁垒及供应商切换成本较高。随着医疗健康行业逐渐转向个性化医疗，要求快速、准确的测试结果，对药物研发生产的良率要求大大增加，更好的监控、治疗患者，都将驱动微流体的高速发展。目前，赛莱克斯已成功导入客户进入量产阶段，并开始为其新一代产品进行工艺开发。

微针在生物医学领域有广泛的应用，流体采样微针、经皮药物传输微针、基于微针阵列的微电极，可用于药物传输、微量采样分析及生物医学测量等。微针不但体积微小，且具有精确、无痛、高效、便利等常规方法所不可比拟的特性，是未来生物医学发展的重要方向。赛莱克斯在微针产品方面的重要客户包括全球最大的生产个人健康护理用品的集团公司之一。目前用于药物传输的微针产品市场规模为 30 亿美元，预计将在十年内翻番。

另外作为前景可观的未来应用方向，赛莱克斯目前亦已在进行多种超声检测设备相关芯片的工艺开发。

（3）工业及科学应用领域

赛莱克斯为多家细分行业领先企业提供代工服务，供应的核心产品包括 MEMS 微镜、工业用压力传感器及原子钟等。

微镜芯片为赛莱克斯的主打产品之一，每个微镜芯片由数千个独立控制的微镜组成，每个微镜在其集成的电路系统的控制下可以进行高精度调节，是半导体及其他工业设备的核心部件。赛莱克斯自 2002 年起就已经开发出微镜芯片制造，并与客户建立了良好的合作关系，是多家半导体和光通讯设备厂家的关键部件供应商。

MEMS 压力传感器在工业领域应用日渐广泛，工业制造对 MEMS 传感器的需求主要体现在两方面：一是行业对工业流程控制及产品质量的要求日益提高，生产流程的自动化控制程度大幅增加；二是为避免设备故障增加制造成本，行业对机器设备状态的监控检测需求显著提高。赛莱克斯的工业用压力传感器产品主要应用在工业自动化控制、仪器仪表方面，主要客户为全球领先的 MEMS 压电压力传感

器供应商,生产和销售用于工业、医疗等领域的压力传感器。

（4）消费电子应用领域

消费电子市场需求集中在惯性传感器（加速度计、陀螺仪和磁力计)、MEMS麦克风及压力传感器等产品。

硅麦克风为赛莱克斯提供的最主要的消费电子MEMS产品。MEMS麦克风在体积、耐热、抗震、灵敏度等方面有表现出良好性能，且具有抗射频、抗电磁干扰等特性。近年来，硅麦克风全球市场出现了爆炸式的增长，已经成为消费类MEMS的重要组成部分。物联网和可穿戴市场将是硅麦克风的下一个重大发展机遇，新兴应用领域如智能手表、智能眼镜、智能家庭和建筑等将成为该市场继续高速增长的主要驱动。赛莱克斯在2006年即实现对Nokia硅麦克风的量产，目前，赛莱克斯已通过向全球排名前十的硅麦克风供应商供货，正式进入一线消费电子厂商供应链。未来赛莱克斯计划通过建线扩产的方式提高产能，优化其在消费电子领域的服务能力,并在全球范围内寻求更广泛的业务合作机会,提高市场占有率。

MEMS 惯性传感器由于具有加速度测量、倾斜测量、振动测量以及转动测量等测量功能，主要被应用在手机、游戏机、数码相机、GPS导航等便携式消费电子类产品，帮助实现产品运动控制的用户界面和增强型保护系统、数码相机光学防抖功能及导航定位功能等。随着工艺的不断改进，MEMS 惯性传感器的性能大幅提高，应用范围越来越广，市场需求亦不断增加。

压力传感器最早应用于控制与监测领域，汽车电子领域的应用占其主导地位。近年来消费电子移动终端的突起为压力传感器应用的拓展带来了新契机，例如根据大气压力的变化，压力传感器可支持室内导航，测量高度并紧密跟踪全球定位系统，从而精确确定手机使用者所在的水平高度。

赛莱克斯代工生产 MEMS 振荡器的客户为全球最大的 MEMS 振荡器供应商之一。该类器件提供频率准确度和抖动性能，拥有实现“共同的时钟、精确度和可靠性”的重要功能，广泛运用在可穿戴设备和物联网设备中。

（三）业务经营模式

一颗半导体芯片的制造过程包括:芯片公司设计芯片、芯片代工厂制造芯片、封测厂进行封装测试、整机商采购芯片用于整机生产。半导体芯片代工厂可以分为两类：一类为整合器件制造商（IDM)，通俗理解就是集芯片设计、制造、封装和测试等多个产业链环节于一身的企业,部分IDM厂商甚至已将业务领域延伸至

下游整机环节，如 Intel、三星、IBM 就是典型的 IDM 企业；另一类为代工厂（Foundry），专业提供代工技术，帮助芯片设计公司完成制造服务，典型的代工厂如台积电、格罗方德、中芯国际、台联电等。

赛莱克斯为纯 MEMS 代工厂，长期为无晶圆厂（fabless）、轻晶圆厂（fablite）及整合器件制造商（IDM）等多种类型的国际知名半导体厂商提供包括 MEMS 产品生产工艺开发及代工生产的纯 MEMS 代工服务。MEMS 市场研究公司 Yole Development 的 2013 年调研报告显示，赛莱克斯已经成为全球最大的纯 MEMS 代工厂，并且从不涉及任何 MEMS 产品设计及产品开发业务。赛莱克斯拥有资深的 MEMS 工程技术人员和大规模生产的经营理念，为客户集成新的工艺流程并导入大规模量产。

赛莱克斯的业务经营采用“工艺开发+代工生产”的模式。“工艺开发（NRE）”模式，即 MEMS 代工厂商根据客户提供的芯片设计方案，以满足产品性能、实现产品“可生产性”以及平衡经济效益为目标，利用工艺技术储备及项目开发经验，进行产品制造工艺流程的开发，为客户提供定制的产品制造流程；“代工生产（Production）”模式则是 MEMS 代工厂商在完成 MEMS 产品的工艺开发，实现产品设计固化、生产流程固化后，为客户提供批量代工生产服务。

由于性能及工艺的独特性，MEMS 产品的工艺开发周期较长，视产品结构、技术要求及材料应用的不同，开发期间从 2 年至 9 年不等，期间客户与代工厂商持续交互反馈，客户粘性及生产厂商转换成本均非常高，通常情况下客户需要首先经历工艺开发阶段，开发后在同一厂商处导入代工生产。

目前赛莱克斯已步入规模化代工生产占主导的阶段，代工生产部分比例逐年提高，2015 年代工生产占销售收入比例已超过 55.80%。赛莱克斯业务经营模式具体情况如下表：

项目	工艺开发	批量生产
模式描述	客户提供 MEMS 产品设计方案，公司协助客户开发产品生产工艺，通常量产客户都会经过工艺开发阶段	通过工艺研发阶段，产品成熟、工艺固化后，公司向客户提供代工服务，批量生产产品
持续时间	该阶段平均持续时间为 2-9 年	产品进入量产阶段后一般较为稳定，客户切换生产厂商的难度很大
重要客户数量	2015 年：44 个 2014 年：50 个 2013 年：58 个	2015 年：17 个 2014 年：14 个 2013 年：14 个

工艺开发方面，赛莱克斯掌握了业内领先的 MEMS 工程化综合应用核心工艺，包括目前业界最先进的硅/金属通孔（SilVia/MetVia）、晶圆键合（Wafer Bonding）及深反应离子刻蚀（DRIE）工艺等，拥有包括 61 项已授予专利的专利群，赛莱克斯另具备根据客户需求开发和应用特殊材料的能力，如在 MEMS 芯片制造中应用压电材料、磁性材料及聚合物材料等。自 2000 年成立以来，赛莱克斯已承接 400 余项工艺开发项目，并在工艺开发的持续实践中积累了大量经验诀窍、检测分析能力以及多项目并行管理能力，相比全球范围内的其他同行业公司，赛莱克斯凭借自身全面及领先的工艺技术、特殊材料应用能力及项目管理经验，帮助客户在更短时间内完成工艺开发，减少产品商业化时间；代工生产阶段，赛莱克斯提炼出标准化的、可重复使用的工艺集成模块并开发出适应多项目管理的内部项目管理系统，在并行提供多种 MEMS 产品定制的工艺服务的同时保证了大规模量产环境，结合高度自动化的测试分析工具，可协助客户实现产品量产并保证高良品率。

1、生产模式

赛莱克斯无自有产品，单纯利用自有的核心技术及工艺模块，按照客户提供的 MEMS 产品设计方案进行工艺开发及代工生产。工艺开发阶段，赛莱克斯按批次进行产品试制，每一批次试制完成后将该批次的工艺流程实施单、样品及样品规格文件交付予客户并实现销售，通过多批次的试制以及过程中与客户密切的反馈沟通，最终确定单个产品的生产工艺及产品规格；进入代工生产阶段，工艺流程及产品规格已固化，生产部门按工艺流程进行代工生产，完成生产后向客户交付产品并实现销售。

（1）工艺开发

相比于 IC 芯片产品，由于 MEMS 芯片具有“一种产品，一种制造工艺”的特点，IDM 和芯片设计公司会针对具体的 MEMS 产品委托代工厂进行工艺开发服务，具体包括以下步骤：

①客户需求：客户提供 MEMS 芯片设计方案，委托赛莱克斯进行工艺制程的开发；

②规划基础工艺：根据芯片设计方案，规划并决定 MEMS 芯片生产的通用步骤，如氧化、旋转涂布、清洗、零掩膜对准等，作为工艺集成的起点；

③调整关键工艺：针对单个产品进行关键工艺的开发、调整和优化，如深反

应离子刻蚀、薄膜沉积、光刻、晶圆级封盖等；

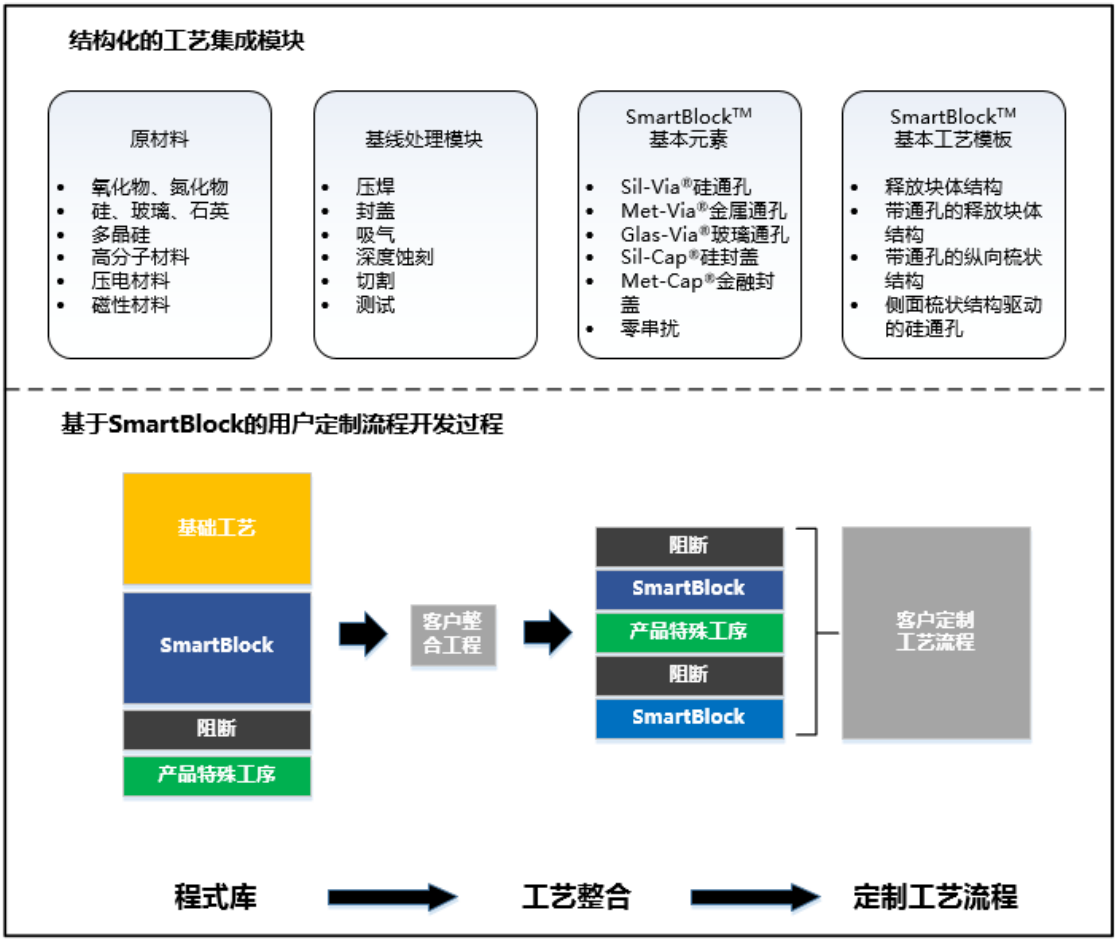
④开发特殊工艺：针对单个产品的特制需求开发特殊工艺；

⑤选取“SmartBlock”模块：“Smartblock”模块为赛莱克斯在工艺开发过程中总结、定义的可在多种产品开发过程中重复利用的、标准化的独特工艺模块以及集成这些工艺模块的生产流程，如差异化的 Sil-Via®等；

⑥工艺集成：针对芯片设计的产品定义，集成上述基础工艺、优化后的关键工艺、新开发的特殊工艺以及“SmartBlock”模块及流程；

⑦工艺流程实施单：基于上述工艺集成，为客户提供定制的工艺流程实施单。

图表：用户定制开发过程示意图



（2）代工生产

产品经过工艺开发并成功导入量产后，赛莱克斯为客户提供 MEMS 芯片代工生产服务，生产制造过程中涉及的基本工艺步骤具体如下：

①清洗：为了使晶圆表面无污染物，运用多种液状酸碱溶剂与去离子水的混合物去除表面附着的金属离子、原子、有机物及微粒并进行干燥处理；

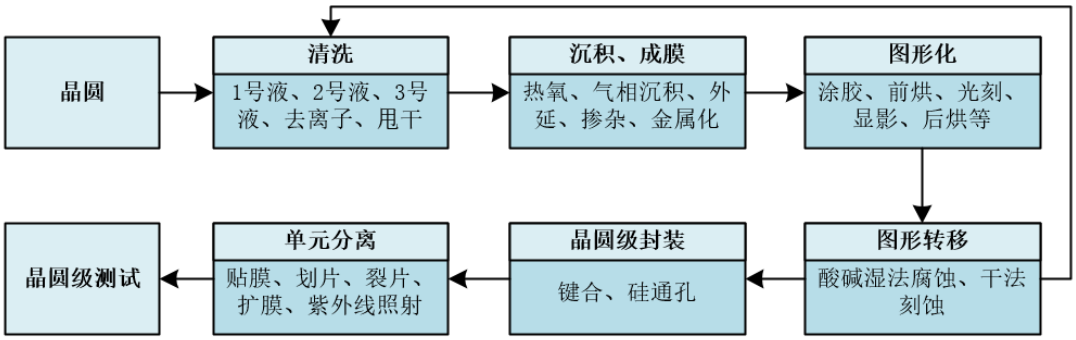
②薄膜沉积：通过氧化反应、气相沉积、外延生长、掺杂等方法在晶圆表面形成薄膜；

③光刻：将掩膜通过光刻成像形成图案；

④微加工：利用深反应离子刻蚀、表面微加工、体硅微加工等技术，在晶圆上形成微机械结构；

⑤晶圆叠层：运用晶圆键合、硅通孔等工艺技术进行晶圆级 3D 叠层。

图表：基本工艺步骤



2、采购模式

赛莱克斯的供应商主要为生产晶圆、化学品、气体及掩膜板等原材料的上游企业以及提供喷涂加工等外包服务的企业。赛莱克斯制定了严格的采购控制程序，具体采购流程如下：

（1）对通用物料如晶圆、化学品等设置一定的安全库存量，采购部门根据原材料的实际库存量及销售部门反馈的订单量确定原材料的采购数量并提出采购申请；对于非通用物料，其耗用因产品而异，一般不设库存，在销售部门确认订单及产品工艺方案后，采购部门根据客户订单要求进行原材料采购；

（2）每种主要原材料有 2-3 名备选供应商，在下达采购订单时，采购部门会从《合格供应商名单》中优先选择评级较高、供货质量稳定的供应商；

（3）采购人员根据物料的交付情况跟踪订单，以便供应商能及时交货；

（4）采购的原材料到达后，检测人员根据来料检验的要求检验合格后方能办理入库，对来料检验不符合要求而确定要退货的物料，由采购部门与供应商联系退货及投诉事项；

（5）采购部门会根据供应商的供货质量及供货时间、供应商在行业内的口碑、物料样品的合格率以及该供应商是否为物料唯一来源等标准评价和选择合格

供应商，以供应商的质量绩效和所供产品重要性决定其优先顺序；采购部门每年组织供应商进行自我考评并进行复评，考评级别分为四档，即优秀、良好、普通及差，对于考评级别为差评的供应商以及两年以上未发生交易的供应商，采购部门会考虑将此供应商从《合格供应商名单》中移除，重新选择新的供应商。

3、销售模式

赛莱克斯产品主要销往北美、欧洲和亚洲地区，销售方式主要为直接销售，赛莱克斯在十多年的发展中，承接了数百个生产工艺开发项目，在纯 MEMS 代工行业全球领先，已经得到行业认可，积累了一批优质客户，与国际知名企业建立了长期合作关系。赛莱克斯的销售模式如下：

（1）市场开拓方面，赛莱克斯定期研究市场情况、行业及技术趋势，持续根据市场情况积极应对公司市场方向的调整、产品的定位、市场的布局、公司战略客户的推广与选择等。赛莱克斯具有非常广泛的客户基础，通过行业内客户介绍、展会、拜访等方式，销售部门与客户进行初步洽谈及沟通，了解客户产品设计情况以及对产品应用、性能等指标的需求；

（2）对于与赛莱克斯战略定位及技术能力相匹配的项目，由销售部门立项，开发部门制定工艺开发方案，财务部门制作项目 BOM 表，按照项目市场价值定价，最终通过参与项目竞标的方式获取业务机会。项目中标后，由客户下采购订单或签订销售合同，由销售部门及开发部门项目经理共同支持，根据订单或合同启动新产品导入流程；

（3）对于生产工艺开发阶段的客户，开发部门根据工作说明书（SoW，Statement of Work）规定的测试条件、机构性能、电气性能等标准策划工艺流程方案并组织工艺开发，按订单约定的期限完成生产试制后向客户交付样品及生产流程方案；对于代工生产阶段的客户，产品规格以及工艺流程已经固定，客户首先与赛莱克斯签订意向订单约定产品价格，之后根据每次的量采需求下采购订单约定采购数量，制造部门按订单约定的期限完成产品生产后向客户交付货物，期间由开发部门项目经理提供技术支持；

（4）货款结算方面，对于处于生产工艺开发阶段的客户，赛莱克斯收取每批次生产金额 40%的预收款项，对于代工生产阶段客户，则无需收取预收款。赛莱克斯一般给予客户 30-60 天的信用期，自发货之日起算，到期即根据订单金额进行余款结算。

（四）主要产品生产技术及其所处阶段

1、主要生产技术

赛莱克斯主要生产技术如下：

主要技术	具体内容	使用的设备或技术
光刻	除去晶圆表面薄膜的特定部分，主要分为涂胶、曝光、显影、去除等步骤	步进式光刻机、接触式光刻机
键合	通过化学和物理作用将硅片与硅片、硅片与玻璃或其它材料紧密地结合起来的方法。硅片键合往往与表面硅加工和体硅加工相结合，被用于 MEMS 的加工工艺中	阳极/熔融/热压/共晶键合
氧化退火	氧化是在硅上形成二氧化硅，退火提高了温度使注入的掺杂剂离子从晶格间迁移到晶格点	FGA 氧化退火炉
沉积	采用物理和化学等方法在晶圆表面或近表面形成薄膜	金属溅射机、二氧化硅/氮化硅等离子增强化学气相沉积、物理气相淀积
干法刻蚀	干法刻蚀的刻蚀剂为等离子体，利用等离子体和表面薄膜反应，形成挥发性物质，或直接轰击薄膜表面使之被腐蚀的工艺	深反应离子刻蚀（博世工艺）；二氧化硅/氮化硅/多晶硅/聚酰亚胺薄膜刻蚀、螺旋波等离子体源二氧化硅刻蚀
湿法刻蚀	通过化学刻蚀液和被刻蚀物质之间的化学反应将被刻蚀物质剥离下来的刻蚀方法	KOH 溶液湿法硅刻蚀、HNA 系统湿法硅刻蚀、氮化硅湿法刻蚀
量测	对加工中集体的电性/机械/化学/形貌/尺寸等参数进行测量，用于控制工艺参数、较调生产设备、分析失效因素和验证基本功能	6 吋及 8 吋全自动探针机台、显微镜
切割	使用高速旋转的晶圆切割设备采用磨削的方式切割晶圆，以使晶粒间得以切割分离	全自动晶圆切割机

2、核心工艺技术及其所处阶段

赛莱克斯拥有覆盖 MEMS 领域的全面工艺技术储备，关键技术已经成熟并经过多年的生产检验，TSV、TGV、SilVia、MetVia、DRIE 及晶圆键合等技术模块行业领先。赛莱克斯的核心工艺及技术水平状况如下：

核心工艺模块	对应的生产环节	效果/作用	技术水平
硅通孔技术 SilVia®TSV	芯片互连、CMOS-MEMS 集成、先进封装	在先进的三维集成电路中实现多层芯片之间的互联，能够在三维方向使得堆叠度最大而外形尺寸最小，提升芯片速度和低功耗性能	国际领先
硅通孔金属层 MetVia®TSV			国际领先
玻璃通孔 MetVia®TGV			国际领先
深反应离子刻蚀 DRIE	刻蚀	在硅衬底上刻蚀深沟槽和深孔	国际领先

晶圆键合 Wafer Bonding	键合与退火	将晶圆相互结合，使表面原子相互反应，产生共价键合，让其表面间的键合能达到一定强度，使晶片间无需媒介物而纯由原子键结为一体	国际领先
压电材料 Piezo material	材料应用	利用压电材料受压力作用在两端面间出现电压的特性，实现机械能和电能的互相转换	相对领先
MEMS 磁性材料 MagMEMS	材料应用	磁性材料内部由于磁化状态的改变而引起长度变化，实现磁能和电能的互相转换	相对领先
聚合物材料 Polymer	材料应用	聚合物增强了断裂强度、具有低杨氏模量、延长断裂时间和相对低成本，其具有惰性和生物相容的特点，适于生物和化学应用	相对领先
无铅焊锡电镀 Plating solders	电镀	利用电解作用使金融或其他材料的表面附着一层金属膜，从而防止腐蚀，并提高耐磨性、导电性、反光性等	相对领先
封帽 Capping	圆片封盖密封	形成机械结构所需的真空空间并保护晶圆避免受到机械刮伤、高温破坏	相对领先

3、支撑多种 MEMS 产品的制造技术

尽管单个 MEMS 产品具有定制性、独立性的特点，但各类产品的生产过程中仍存在可以通用的步骤，可帮助代工厂商在多个开发及生产项目同时推进的环境下合理安排生产、提升与客户的沟通效率、加速产品的商业化进程。赛莱克斯的核心优势之一即为利用结构化、标准化的工艺集成模块，为多种 MEMS 产品并行提供定制化的工艺开发及代工量产服务。这些工艺集成模块被称作“SmartBlock”，基于“SmartBlock”的用户定制开发过程请参见本节“六、目标公司主营业务发展情况”之“（三）业务经营模式”。在工艺技术模块的基础上，赛莱克斯形成了能够支撑多种 MEMS 产品制造的先进生产线。

（五）主要产品或服务销售收入及价格变动趋势

1、主要产品的产能、产量、销量和产能利用率

报告期内，赛莱克斯的产能、产量、销量和产能利用率情况如下表所示：

单位：片晶圆

期间	产能	产量	销量	产销率	产能利用率
2015 年	30,000	19,000	16,500	86.84%	63.33%
2014 年	25,000	12,945	10,049	77.63%	51.78%
2013 年	23,000	11,222	7,987	71.17%	48.79%

MEMS 生产线主要由光刻机、深刻蚀机、溅射机、氧化水平炉、探针台、扫描电镜及划片机等设备所组成，视产量需求及工艺技术的不同，一条生产线中可能会出现重复的同类设备。赛莱克斯自 2003 年及 2008 年分别购置并建设了 6

吋 MEMS 生产线及 8 吋 MEMS 生产线，两条生产线皆已经过量产实践的验证，具有规模生产的能力。

报告期内，赛莱克斯产能利用率相对不足的原因主要为以下两点：首先，MEMS 产品结构复杂、定制化程度高，产品从设计、工艺开发到量产的商业化时间长，从客户引入至实现量产，短则 2 年多则 9 年，在工艺开发阶段，客户订单量小，利用产能小，而量产客户的开发则需要长时间积累，故在工艺开发客户占主导的阶段，赛莱克斯的产能利用率较低。自 2000 年成立，赛莱克斯至今已运营 15 年，前期的客户培养及投入的成果已逐渐显现，2015 年赛莱克斯代工生产客户收入占全部销售收入的比例已提升至 55.80%，预计未来该比例将持续提高，产能利用率不足的情况将得到改善；其次，赛莱克斯虽然已具备 6 吋线及 8 吋线的量产能力，在纯 MEMS 代工企业中，其产能规模处于领先地位，但与传统集成电路代工厂相比，赛莱克斯产能规模处于整个 MEMS 代工市场的中等水平，目前尚无法消化大规模量产订单，如来自消费电子领域的订单。随着赛莱克斯逐渐步入规模化代工生产占主导的阶段，为提高客户服务能力，赛莱克斯通过更新、购置设备的方式继续扩充产能，逐步提高大规模量产订单的服务能力，提升包括硅麦克风、惯性传感器等消费类 MEMS 产品在业务中的比重。报告期内，赛莱克斯新增固定资产金额分别为 940.35 万元、1,262.88 万元及 4,892.51 万元。2015 年，赛莱克斯已达到年产 30,000 片晶圆的产能。

随着赛莱克斯的客户陆续导入量产，特别是受益于来自消费电子领域客户的量产业务，预计赛莱克斯的产能利用率将持续改善。

2、销售价格

赛莱克斯产品销售中参考工艺开发项目量产产品及所需的工艺、材料核定最低参考价格，实际销售价格视赛莱克斯与客户最终的商议结果而确定。对于 MEMS 项目而言，无论是工艺开发还是代工生产，不同供应商的差异较大，赛莱克斯在制造工艺中集成了大量的专利技术（IP）和技术诀窍（Know-how），因此多数情况下议价能力较强，产品定价较高。

3、主要产品或服务销售收入情况

（1）按业务类型分类

赛莱克斯正从“工艺开发+小批量代工生产”向“工艺开发+大批量代工生产”的方向发展。目前，来自代工生产业务的收入占总收入的 55%以上且有望继续提

高，公司增长更具可持续性，规模化效应提升明显。报告期内，赛莱克斯按业务类型分类的销售收入如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
代工生产	12,056.80	55.80%	11,978.69	58.52%	10,210.45	51.29%
工艺开发	9,551.21	44.20%	8,489.71	41.48%	9,695.47	48.71%
合计	**21,608.00**	**100.00%**	**20,468.40**	**100.00%**	**19,905.92**	**100.00%**

MEMS 产品的高度定制化导致客户的生产转移成本非常高，多数情况下产品通过工艺开发实现制造工艺固化后即会导入代工生产。

（2）按终端客户市场分类

从终端客户市场看，赛莱克斯客户主要分布在工业及科学、生物医疗、通讯领域，少部分业务来自于消费电子领域。报告期内，赛莱克斯按终端客户市场分类的销售收入如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业及科学	8,252.08	38.19%	10,356.27	50.60%	11,307.62	56.81%
生物医疗	5,926.23	27.43%	5,465.60	26.70%	5,055.50	25.40%
通讯	4,527.00	20.95%	3,771.01	18.42%	3,404.27	17.10%
消费电子	2,902.70	13.43%	875.51	4.28%	138.52	0.70%
合计	**21,608.00**	**100.00%**	**20,468.40**	**100.00%**	**19,905.92**	**100.00%**

赛莱克斯目前量产收入主要来自工业及科学领域，2009 年以前来自工业及科学领域的收入主要来自于工艺开发服务收入。经过几年的客户转换，2010 年开始，来自工业及科学领域的量产收入迅速增加，目前已成为赛莱克斯量产收入的主要构成部分。

生物医疗是赛莱克斯未来发展的核心，赛莱克斯在此领域已累积多年经验，2014 年已开始重点培养医疗领域工艺开发服务类客户,目前 MEMS 生物芯片制造平台已经基本建造完毕并实现稳产，DNA 测序产品已达业内领先水平。

消费电子为赛莱克斯的潜在市场。目前消费类客户较少，总销售额也不到 5%，但目前消费类电子产品市场正迅速扩张，且赛莱克斯主要消费电子类 MEMS 产品如硅麦克风、硅振荡器等在前期销售中已获得业内主流认可，未来具有较强市场开发空间，随着公司产能的扩建，预计消费类市场的订单将大幅增加。2015

年，由于消费电子领域的客户 K 在上年末导入量产，本期硅麦克风的销售增加，导致来自消费领域的收入占比上升至 13.43%。

（3）按地域分类

赛莱克斯业务主要在北美、欧洲及亚洲展开，通过全球布局，目前已形成覆盖三大洲的销售网络。

报告期内，赛莱克斯按地域分类的销售收入如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北美	11,447.11	52.98%	10,897.51	53.24%	8,855.01	44.48%
欧洲	7,548.42	34.93%	8,234.69	40.23%	10,592.35	53.21%
亚洲、中东及大洋洲	2,612.47	12.09%	1,336.20	6.53%	458.56	2.30%
合计	**21,608.00**	**100.00%**	**20,468.40**	**100.00%**	**19,905.92**	**100.00%**

北美市场作为赛莱克斯的主要市场，销售收入占比一直较大。北美市场由于高科技企业尤其是大型半导体制造企业聚集，对前沿技术敏感，研发性生产需求旺盛，预计未来仍将为赛莱克斯的主要市场。

欧洲市场作为公司的传统市场，近年来，受全球经济复苏进程放缓及新兴市场制造业冲击的影响，该地区制造业增长乏力，赛莱克斯的客户的数量及销售收入皆有所下滑。但基于对欧洲市场的长期耕耘和积累，赛莱克斯在市场知名度、销售渠道、影响力等方面保有较强的竞争优势。短期来看，欧洲仍然为无法替代的主要市场，而长期看，在美国作为成熟市场、中国作为新兴市场的大背景下，欧洲以外地区的布局将进一步加强。

亚洲市场主要以中国、韩国及日本组成，从客户数量和变化来看，中国已明显成为亚洲市场的重要组成部分，其市场规模正快速增长。从收入结构的变化来看，亚洲市场已逐渐发力，随着国内市场的进一步拓展及与上市公司业务的进一步对接，预计亚洲将成为增长潜力较大的重要市场。

4、前五名客户销售收入情况

报告期内，赛莱克斯对前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例	销售产品
2015 年	1	客户 B	2,516.41	11.65%	片上实验室
	2	客户 A	2,479.01	11.47%	微镜
	3	客户 C	1,409.27	6.52%	芯片封盖
	4	客户 D	1,370.14	6.34%	光开关
	5	客户 E	936.40	4.33%	光开关
	合计		**8,711.23**	**40.31%**	-
2014 年	1	客户 A	3,650.75	17.84%	微镜
	2	客户 F	2,031.53	9.93%	硅振荡器
	3	客户 B	1,527.65	7.46%	片上实验室
	4	客户 E	1,283.45	6.27%	光开关
	5	客户 G	1,178.64	5.76%	片上实验室
	合计		**9,672.02**	**47.25%**	-
2013 年	1	客户 A	4,578.39	23.00%	微镜
	2	客户 H	1,666.73	8.37%	压力传感器
	3	客户 B	1,353.85	6.80%	片上实验室
	4	客户 I	1,249.27	6.28%	喷墨打印头
	5	客户 F	1,032.85	5.19%	硅振荡器
	合计		**9,881.09**	**49.64%**	-

报告期内，赛莱克斯前五名客户占营业收入的比例均在 50%以下，公司不存在客户依赖。

报告期内，赛莱克斯的董事、核心成员，其他主要关联方或持有赛莱克斯 5%以上股份的股东在前五名客户中未占有权益。

（六）采购情况和主要供应商

1、主要原材料和能源的供应情况

赛莱克斯主要原材料为晶圆、化学品、气体及掩膜板等，赛莱克斯亦对外采购喷涂加工等服务。赛莱克斯的主要原材料供应市场发展成熟，产业配套完整，供应充足。

赛莱克斯生产环节耗用的主要能源为电、水、气等，能源费用包含在赛莱克斯的房屋租金中由房东统一支付，未单独核算。

2、主要原材料及外包服务的价格变动趋势

赛莱克斯报告期内主要原材料及外包服务的平均采购单价如下：

项目	2015 年		2014 年		2013 年
	平均单价	变动	平均单价	变动	平均单价
晶圆(元/片）	249.00	-20.13%	311.76	14.05%	273.35
化学品（元/瓶）	432.69	-4.83%	454.64	-2.45%	466.07
气体（元/瓶）	4,993.98	-64.89%	14,224.92	60.45%	8,865.72
掩膜板（元/块）	5,035.72	-3.71%	5,229.59	-1.88%	5,329.89
外包服务（元/单位）	616.12	-8.39%	672.54	-34.83%	1,032.04

3、主要原材料及外包服务占成本的比重

赛莱克斯主要原材料为晶圆、化学品、气体及掩膜板等，赛莱克斯亦对外采购喷涂加工等服务。赛莱克斯的主要原材料供应市场发展成熟，产业配套完整，供应充足。报告期内，赛莱克斯主要原材料及外包服务占营业成本比重情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
晶圆	1,080.61	6.88%	1,517.56	9.29%	1,512.36	7.73%
化学品	1,218.18	7.75%	973.86	5.96%	1,359.38	6.95%
气体（氮、氢、氧等）	435.72	2.77%	477.01	2.92%	497.11	2.54%
掩膜板	345.38	2.20%	317.45	1.94%	334.11	1.71%
主要原材料（a）	**3,079.89**	**19.60%**	**3,285.88**	**20.13%**	**3,702.96**	**18.94%**
外包服务（b）	**1,602.82**	**10.20%**	**1,167.80**	**7.15%**	**1,621.49**	**8.29%**
直接材料（c=a+b）	**4,682.71**	**29.81%**	**4,453.68**	**27.28%**	**5,324.45**	**27.23%**
其他成本（d）	**11,027.60**	**70.19%**	**11,873.14**	**72.72%**	**14,230.95**	**72.77%**
营业成本(e=c+d)	**15,710.31**	**100.00%**	**16,326.83**	**100.00%**	**19,555.39**	**100.00%**

其他成本主要为计入营业成本的人工、折旧、设备维护费以及房屋租金等，具体明细如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工	4,812.47	30.63%	5,388.98	33.01%	6,218.03	31.80%
折旧	2,524.88	16.07%	2,699.06	16.53%	3,065.70	15.68%
维护费	1,486.57	9.46%	1,352.03	8.28%	2,048.06	10.47%
租金	1,083.66	6.90%	1,274.82	7.81%	1,394.92	7.13%
办公用品	412.52	2.63%	418.05	2.56%	538.68	2.75%
电费	321.71	2.05%	386.29	2.37%	417.31	2.13%
运费	216.24	1.38%	200.49	1.23%	355.86	1.82%
咨询费	158.34	1.01%	141.54	0.87%	168.87	0.86%
其他	11.21	0.07%	11.88	0.07%	23.51	0.12%
其他成本小计	**11,027.60**	**70.19%**	**11,873.14**	**72.72%**	**14,230.95**	**72.77%**
营业成本	**15,710.31**	**100.00%**	**16,326.83**	**100.00%**	**19,555.39**	**100.00%**

4、前五名供应商采购情况

报告期内，赛莱克斯对前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额的比例	采购的主要产品或服务
2015 年	1	Okmetic Oyj	1,180.32	13.98%	晶圆
	2	Plasma-Therm, LLC	578.01	6.84%	设备及零部件
	3	SUSS Microtec Lithography GmbH	469.22	5.56%	设备及零部件
	4	UVM United Vacuum & Materials	425.26	5.04%	化学品
	5	Semsysco	403.38	4.78%	设备及零部件
	合计		3,056.19	36.19%	-
2014 年	1	Okmetic Oyj	1,261.38	14.11%	晶圆
	2	Semsysco	881.67	9.86%	设备及零部件
	3	Carl Zeiss	547.54	6.13%	外包服务
	4	ASML Netherlands B.V.	424.93	4.75%	设备及零部件
	5	Sunchem	404.81	4.53%	化学品
	合计		3,520.33	39.38%	-
2013 年	1	Okmetic Oyj	904.22	13.19%	晶圆
	2	Carl Zeiss	836.07	12.20%	外包服务
	3	UVM United Vacuum & Materials	545.41	7.96%	化学品
	4	Sunchem	358.60	5.23%	化学品
	5	EV Group E. Thallner GmbH	294.89	4.30%	设备及零部件
	合计		2,939.20	42.89%	-

报告期内，赛莱克斯的董事、核心成员，其他主要关联方或持有赛莱克斯5%以上股份的股东在前五名供应商中未占有权益。

（七）质量控制

1、质量控制标准

赛莱克斯通过 ISO 9001:2008 质量体系认证,并拥有完善的质量控制机制，所有原材料及成品均符合所在地区对产品组成成分的要求。

2、质量控制体系

赛莱克斯建立了完善的质量控制体系，结合实际生产流程和质量管理体系运行情况，赛莱克斯在企业内部制定了《QUAL0095 质量手册》,指引并规范质量控制具体政策的实施，编制了《QUAL0102 质量目标管理规定》、《QUAL0098 质量管理政策》等一系列行之有效的质量控制程序，对原材料、成品进行全流程跟踪管理，有效控制产品质量，保证产品的各项技术指标符合客户的要求。

3、产品质量纠纷

为了更有效地解决质量纠纷，提高客户满意度，赛莱克斯建立了客户退货处理管理规定、客户投诉处理流程等规则制度，将质量纠纷可能涉及的各个方面制

度化、规程化，生产部对质量纠纷发生原因和结构进行统计、总结，必要时启动纠正和预防措施对质量纠纷暴露出的问题进行弥补和修正。

报告期内，赛莱克斯未出现重大质量纠纷事件。

（八）安全生产和环境保护情况

1、安全生产

赛莱克斯建立了较为完备的安全生产管理制度，成立了安全责任小组，对工厂实施全天 24 小时的安全监测，实行安全生产责任制，针对不同的岗位和职能部门制定相应的安全生产制度，并定期对员工开展安全培训，注重对安全隐患进行及时整改。

2013 年，赛莱克斯超净车间湿法加工区域发生由化学物品导致的火灾，火灾规模较小且未造成人员伤亡，但由于火灾引起化学物品扩散，导致杂质污染加工车间、设备及存货，造成了较大的财产损失。保险公司已赔付部分火灾损失，剩余赔偿金额尚待双方协商。除此之外，报告期内，赛莱克斯未发生其他重大安全事故。

2、环境保护情况

赛莱克斯严格遵守经营所在地的环保法规，制定了包括《QUAL0295 可持续发展政策度》、《QUAL0385 EHS 政策》在内的一系列完善的环境保护政策及管理规定。报告期内，赛莱克斯未发生重大环境污染事故。

环境保护相关行政处罚方面，2014 年 9 月，赛莱克斯收到瑞典当地公诉人开具的 5 万瑞典克朗（折合人民币 3.86 万元）的罚单，该罚单是针对 2010-2012 年期间，赛莱克斯未按照瑞典化学品管理局的要求对进口的共计 32.92 吨的化学物品及使用化学物品进行商业活动的行为履行告知义务，根据《瑞典环境法典》构成过失违规，截至本报告签署之日，赛莱克斯已全额缴付罚款，该案件已结案。除此之外，报告期内，赛莱克斯未出现其他因违反经营所在地的环境保护相关规定而受到行政处罚的情况。

七、目标公司主要财务数据

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)对赛莱克斯 2013 年、2014 年及 2015 年财务报表及附注进行了审计，并出具了德师报(审)字(16)第 S0235 号标准无保留意见的审计报告。

赛莱克斯最近三年经审计的主要财务数据如下：

（一）资产负债表简表

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产合计	11,222.20	12,656.97	9,885.39
非流动资产合计	14,505.13	13,056.35	16,788.69
资产总计	25,727.32	25,713.32	26,674.08
流动负债合计	5,642.80	7,598.54	5,517.12
非流动负债合计	2,532.45	3,383.14	5,946.02
负债总计	8,175.26	10,981.69	11,463.13
所有者权益	17,552.07	14,731.63	15,210.95
负债及所有者权益合计	25,727.32	25,713.32	26,674.08

（二）利润表简表

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
营业收入	21,608.00	20,468.40	19,905.92
营业成本	15,710.31	16,326.83	19,555.39
营业利润	1,382.65	512.04	-6,276.01
利润总额	2,517.08	2,633.57	-5,468.65
净利润	2,357.95	1,890.75	-4,593.35

（三）非经常性损益

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
非流动资产处置损益	-7.90	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	815.81	274.35	999.35
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	87.90	86.52	40.93
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	326.53	1,847.18	157.33
处置可供出售金融资产取得的投资收益	20.13	-	-
非经常性损益合计	1,242.46	2,208.05	1,197.62
减：所得税影响额	273.34	485.77	263.48
扣除所得税影响后的非经常性损益	**969.12**	**1,722.28**	**934.14**

影响非经常性损益的主要因素为计入当期损益的政府补助，赛莱克斯作为集成电路行业的高科技公司，长期承担着欧洲和瑞典政府部门相关的针对 MEMS 新工艺、新材料的研发项目，并收到与研发相关的欧盟政府补助。除此之外，2014 年非经常损益金额较大，主要是由于赛莱克斯收到保险公司火灾赔偿款 1,520.22 万元，另外，以前年度核销的坏账在当年转回，亦导致营业外收入增加 326.95 万元。

八、员工激励计划的安排

作为以人才为核心竞争力的高科技企业，赛莱克斯注重人才培养及核心团队稳定性的维持，故自其成立以来陆续推出并实施了多次员工激励计划。

（一）运通电子受让赛莱克斯 98%股权之前赛莱克斯的员工激励计划

运通电子受让赛莱克斯 98%股权（以下简称“前次交易”）之前，持有期权的自然人股东为赛莱克斯的管理层或员工，其因以往员工激励计划而持有未执行完毕的期权。根据前次交易的约定，赛莱克斯自然人股东需将未执行完毕的期权在当期清理即进行加速行权处理，并由赛莱克斯原股东承担行权价款（含社会保险金），再由赛莱克斯对持有期权的自然人支付现金用以清理期权。期权清理相关支出如下：赛莱克斯需向期权持有人支付现金 3,067.95 万瑞典克朗（按交易发生时瑞典克朗兑人民币汇率 0.7342 计算，折合人民币 2,252.49 万元）用以清理已授予但未到期的期权；其次，按瑞典相关法律法规，期权持有人在获得与员工激励计划相关现金收益时，需同时一次性上缴获得现金收益比率为 31.42%的社会保险金，故在加速行权过程中，赛莱克斯需要为期权持有人按照 31.42%比率上缴社会保险金 963.95 万瑞典克朗（按交易发生时候瑞典克朗兑人民币汇率 0.7342 折算，折合人民币 707.73 万元）；再次，按照瑞典税法规定的适用税率 59%计算，赛莱克斯代扣代缴了个人所得税。赛莱克斯在收到原股东 2,960.22 万元的汇款后，已完成以上期权清理款、社保款及个人所得税的支付。截至运通电子受让赛莱克斯 98%股份时，赛莱克斯无未执行完毕的员工激励计划。

（二）运通电子受让赛莱克斯 98%股权之后赛莱克斯的员工激励计划

运通电子受让赛莱克斯 98%股权（“前次交易”）之后，赛莱克斯向赛莱克斯及其下属公司的关键员工（以下简称“关键员工”）发起一项员工激励计划，有权参与《General Option Program》的关键员工由赛莱克斯董事会商议决定。

根据《General Option Program》，授予关键员工在行权期间内以每股普通股 87.20 瑞典克朗（折合人民币 67.30 元）购买赛莱克斯增发的一定数量的普通股股份的权利（以下简称“期权”）。《General Option Program》约定了“控制权变更”事件，即是指北京集成电路投资中心直接或间接向第三方转让其拥有的赛莱克斯 90%以上的股份。如发生“控制权变更”事件，则将触发《General Option Program》中的“加速行权条款”；如未发生“控制权变更”事件，则期权持有人

有权在 2025 年 12 月 1 日至 12 月 20 日内行使被授予的期权。

期权分为两部分授予，第一部分期权可以每股 87.20 瑞典克朗（折合人民币 67.30 元）购买不超过 607,116 股股票，分三年且每年平均授予，授予日期为 2016 年至 2018 年每年的 2 月 1 日；第二部分期权可以每股 87.20 瑞典克朗（折合人民币 67.30 元）购买不超过 531,227 股股票，分六年且每年平均授予，授予日期为 2016 年至 2021 年每年的 2 月 1 日。

（三）四方协议

鉴于《General Option Program》协议正式签署之前，北京集成电路拟向耐威科技转让其间接持有的赛莱克斯 98%的股权（以下简称“本次交易”），为明确本次交易对赛莱克斯员工激励的影响，根据耐威科技、盛世宏明、赛莱克斯以及《General Option Program》的关键员工于 2015 年 12 月 30 日签署了《Side Agreement》（以下简称“四方协议”），协议约定：一旦耐威科技直接或间接获得赛莱克斯 90%及以上股权，则“Silex Navtech Option Program”（涵义与《Navtech Option Program》相同）将取代并优先于《General Option Program》，各方应按照《Navtech Option Program》的有关约定执行赛莱克斯的员工激励计划。

由于各方签署了四方协议，因此，本次交易被排除在《General Option Program》中所述的“控制权变更”事件之外，不会触发《General Option Program》中的“加速行权条款”。

（四）本次交易完成后赛莱克斯的员工激励计划

为在本次交易完成后更好地稳定团队、激励员工，耐威科技、盛世宏明、赛莱克斯以及《General Option Program》的关键员工达成了《Navtech Option Program》。《Navtech Option Program》的主要特点为：

第一，《General Option Program》约定，期权分为两部分授予，期权持有人有权在行权期间内以每股 87.20 瑞典克朗（折合人民币 67.30 元）的价格购买赛莱克斯增发的一定数量的普通股股份，《Navtech Option Program》中关于股份支付的安排与上述安排一致。然而，《Navtech Option Program》约定了“控制权变更”事件为“耐威科技直接或间接获得赛莱克斯 90%及以上股权”（即本次交易完成），一旦发生“控制权变更”事件，现金奖励机制将取代上述行使期权换取新股的股份支付安排，期权持有人只能根据服务期限和业绩承诺的实现情况，以实际被授予的期权分两期换取最高额分别不超过 2,056.80 万元和

1,799.70 万元的现金奖励。

第二，《Navtech Option Program》对现金奖励附加了业绩条件。本次交易完成后，因“控制权变更”事件被触发，《Navtech Option Program》中的现金奖励机制生效。第一部分期权的价值（即最高现金奖励金额）为 2,056.80 万元，第二部分期权的价值为 1,799.70 万元，期权的总价值将根据赛莱克斯承诺净利润的实现情况向下调整。赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗、5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计承诺净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）（以下简称“承诺净利润合计数”）。如果赛莱克斯在 2015 年度、2016 年度、2017 年度三年累计实现的承诺净利润低于承诺净利润合计数的 95%，则员工激励计划的总价值将按照以下计算公式的孰高者计算：a）2015 年度、2016 年度、2017 年度三年累计实现的经调整后的净利润合计数/12,798.20 万瑞典克朗×员工激励计划的总价值；b）员工激励计划的总价值×70%。

第三，《Navtech Option Program》对现金奖励附加了服务期限条件。首先，员工激励计划相关的期权分为两部分逐次授予被激励方，第一部分 607,116 股期权，对应的现金奖励价值为相当于折合 2,056.80 万元人民币的瑞典克朗，将在 2016 年至 2018 年每年的 2 月 1 日分三批授予被激励方；第二部分 531,227 股期权，对应的现金奖励价值为相当于折合 1,799.70 万元人民币的瑞典克朗，将在 2016 年至 2021 年每年的 2 月 1 日分六批授予被激励方。如果被激励方在期权授予期间离职，则其持有的已授予的期权可以行权以换取现金奖励，尚未授予的期权立即失效。

第四，期权持有人需等待授予期满方可获得现金兑付。“控制权变更”事件发生后，赛莱克斯董事会应当在 2018 年 2 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日之间，向期权持有人支付第一部分期权所对应的现金奖励价值，具体金额取决于已授予期权的数量和业绩承诺的完成情况；在 2021 年 2 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日之间，向期权持有人支付第二部分期权所对应的现金奖励价值，具体金额取决于已授予期权的数量和业绩承诺的完成情况。

第五，如未发生控制权变更条款或赛莱克斯董事会未行使加速行权条款，期

权持有人有权在 2025 年 12 月 1 日至 12 月 20 日内行使被授予的期权。

（五）《Navtech Option Program》相关安排的合理性分析

1、赛莱克斯员工激励计划的背景

作为以人才为核心竞争力的高科技企业，赛莱克斯注重技术、管理人才的培养以及核心团队稳定性的维持，故自其成立以来陆续实施了多次员工激励计划。北京集成电路投资中心早在 2015 年初即开始与赛莱克斯洽谈相关并购合作事宜（“前次交易”），经交易双方谈判协商，决定在前次交易完成后由赛莱克斯向关键员工发起一项新的员工激励计划，即《General Option Program》。前次交易于 2015 年 6 月正式签署股份转让协议，于 2015 年 7 月完成股权交割。

北京集成电路投资中心与耐威科技于 2015 年 9 月初就北京集成电路投资中心向耐威科技转让其持有的瑞通芯源 98%的股权（“本次交易”）达成合作意向。考虑到本次交易存在较大可能将在《General Option Program》项下的有效期内完成，经相关各方谈判协商，耐威科技、盛世宏明、赛莱克斯以及《General Option Program》的关键员工达成了四方协议，约定一旦耐威科技直接或间接获得赛莱克斯 90%及以上股权，则“Silex Navtech Option Program”将取代并优先于《General Option Program》，各方应按照《Navtech Option Program》的有关约定执行赛莱克斯的员工激励计划。

2、保持人才队伍的稳定性是赛莱克斯可持续发展的重要保障

目标公司赛莱克斯提供 MEMS 芯片工艺开发及代工生产服务，其所处行业属于技术密集型行业。通过多年的发展，赛莱克斯已培养了一批具有丰富的产品工艺开发经验，对客户行业有着深刻理解，对客户需求能够准确把握的高素质人才队伍，为其良好的研发、生产和销售能力提供了有力支撑。赛莱克斯核心技术团队均是资深专业人士，服务公司多年，经验丰富。截至 2015 年 12 月 31 日，赛莱克斯员工共 131 人，近半数员工服务年限超过 5 年；研发人员 31 人（占比 22.90%），其中 CEO、首席技术专家和 6 名产品组经理从业时间均超过 10 年，对 Via、DRIE 等 MEMS 技术及工艺有着深刻的理解，技术能力强，对 MEMS 有很大的热情；公司员工教育水平高，其中拥有博士学历的员工 13 人（占比 9.92%），拥有硕士学历的员工 42 人（占比 32.06%），满足 MEMS 设计和研发中的博士级需求。保持人才队伍的稳定性，是赛莱克斯可持续发展的重要保障，也是上市公司与赛莱克斯在本次交易后发挥协同效应的关键一环。

3、《Navtech Option Program》可起到稳定团队、激励员工的作用

为达到稳定团队、激励员工的目的，《Navtech Option Program》在《General Option Program》的基础上，就员工激励计划相关的业绩条件、服务期限条件以及激励的兑现时间做出进一步安排，具体情况如下：

（1）期权总价值与赛莱克斯的业绩情况相关

《General Option Program》项下，期权的总价值不与赛莱克斯的业绩情况挂钩，被激励方可获得的期权总价值无需根据赛莱克斯业绩情况进行调整。

而《Navtech Option Program》项下，第一部分期权的总价值为 2,056.80 万元，第二部分期权的总价值为 1,799.70 万元，期权的总价值将根据赛莱克斯承诺净利润的实现情况向下调整，最高可调整金额为期权总价值的 30%，被激励方可获得现金兑付的金额取决于承诺业绩的完成情况，存在不确定性。

（2）被激励方获得的期权价值与其服务期限相关

《Navtech Option Program》项下，员工激励计划相关的期权分为两部分逐次授予被激励方，第一部分期权将在 2016 年至 2018 年每年的 2 月 1 日分三批授予被激励方；第二部分将在 2016 年至 2021 年每年的 2 月 1 日分六批授予被激励方。如果被激励方在期权授予期间离职，则其持有的已授予的期权可以行权以换取现金奖励，尚未授予的期权立即失效。

（3）被激励方需等待授予期满方可获得现金奖励

《Navtech Option Program》项下，若发生“控制权变更”事件，赛莱克斯董事应当在 2018 年 2 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日之间，向被激励方支付第一部分期权所对应的现金奖励，具体金额取决于已授予期权的数量和业绩承诺的完成情况；在 2021 年 2 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日之间，向被激励方支付第二部分期权所对应的现金奖励，具体金额取决于已授予期权的数量和业绩承诺的完成情况。

综上，《Navtech Option Program》中，被激励方可获得的期权总价值与赛莱克斯承诺净利润的实现情况相关，被激励方可获得的期权价值与其服务期限紧密关联，同时被激励方需等待授予期满方可获得现金奖励，《Navtech Option Program》可更好地起到稳定团队、激励员工的作用。

（六）员工激励计划相关的会计核算及对赛莱克斯业绩的影响

1、运通电子收购赛莱克斯 98%股权时清理期权的会计核算

运通电子收购赛莱克斯98%股权时，持有期权的自然人股东为赛莱克斯的管理层或员工，其因以往的员工激励计划而持有部分未执行完毕的期权。根据前次交易的约定，赛莱克斯自然人股东需将未执行完毕的期权在当期清理即进行加速行权处理，并由赛莱克斯原股东承担行权价款（含社会保险金），再由赛莱克斯对持有期权的自然人支付现金用以清理期权。赛莱克斯对上述期权的清理请见本节“八、员工激励计划的安排”之“（一）运通电子受让赛莱克斯 98%股权之前赛莱克斯的员工激励计划”。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。赛莱克斯实施的上述期权计划为以权益结算的期权。

根据《企业会计准则解释第 3 号》第五条，在等待期内如果取消了授予的权益工具，企业应当对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。运通电子受让赛莱克斯98%股权时，赛莱克斯提前结束了原期权计划，期权持有人行使股票期权作为加速行权处理。

赛莱克斯已按《企业会计准则》要求将上述期权按照加速行权处理，将当期和剩余等待期内应确认的金额合计 187.02 万瑞典克朗（按 2015 年汇率中间价平均值 0.7447 计算，折合人民币 139.27 万元）计入 2015 年当期的管理费用，并相应确认了资本公积。赛莱克斯收到原股东承担的价款共计人民币 4,031.90 万瑞典克朗（按交易发生时瑞典克朗兑人民币汇率 0.7342 计算，折合人民币 2,960.22 万元）时，将其作为股东投入计入资本公积。对期权持有人进行结算的同时，赛莱克斯相应减计资本公积 3,067.95 万瑞典克朗（按交易发生时瑞典克朗兑人民币汇率 0.7342 计算，折合人民币 2,252.48 万元）。由于赛莱克斯期权作为加速行权处理，根据瑞典法律法规，期权持有人在获得与员工激励计划相关现金收益时，需同时一次性上缴获得现金收益比率为 31.42%的社会保险金，故在加速行权过程中，赛莱克斯为期权持有人按照 31.42%比率上缴了社会保险金合计金额为 963.95 万瑞典克朗（按交易发生时瑞典克朗兑人民币汇率 0.7342 折算，折合人民币 707.73 万元），计入当期成本费用和应付职工薪酬。此外，此外，赛莱克斯亦根据瑞典法律法规为期权持有人代扣代缴了相关个人所得税。

由于赛莱克斯是该项期权计划的最终获取服务方，尽管社会保险金合计金额约为 707.73 万元由赛莱克斯原股东以股东投入形式补偿给了赛莱克斯，根据权责发生制原则，该部分社会保险金仍应作为赛莱克斯的费用列支。加上本次行权当期和剩余等待期内应确认的期权费用金额合计 139.27 万元，赛莱克斯此次员工激励计划计入 2015 年的成本费用金额合计约为 847 万元。

上述运通电子收购赛莱克斯 98%股权时，加速行权相关的会计分录及以前年度授予时的会计分录如下：

（1）以前年度授予期权时，因赛莱克斯的期权在授予后不能立即行权（存在等待期），因此在以前年度期权授予日均不做会计处理。

（2）在等待期内，赛莱克斯于每个年度末，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计人相关成本费用及资本公积，借记成本费用、贷记资本公积。截至 2014 年 12 月 31 日，累计计入成本费用以及资本公积的金额为人民币 1,233 万元。

（3）加速行权相关的会计处理如下:

①赛莱克斯原股东向赛莱克斯支付现金人民币 2,960.22 万元。赛莱克斯将此笔款项作为股东投入，借记货币资金人民币 2,960.22 万元、贷记资本公积人民币 2,960.22 万元。

②赛莱克斯将 2015 年应确认的服务成本和剩余等待期内应确认的金额合计人民币 139.27 万计入 2015 年当期损益，借记管理费用人民币 139.27 万元、贷记资本公积人民币 139.27 万元。

③赛莱克斯对期权持有人支付现金人民币 2,252.49 万元进行结算时，借记资本公积人民币 2,252.49 万元、贷记货币资金人民币 2,252.49 万元。

④上缴与结算期权相关的社会保险金人民币 707.73 万元，赛莱克斯对此部分社会保险金确认相关成本费用和应付职工薪酬，即借记成本费用人民币 707.73 万元、贷记应付职工薪酬人民币 707.73 万元。

2、《Navtech Option Program》对赛莱克斯业绩的影响

《Navtech Option Program》的实质为附带任职期限及业绩条件的奖励现金的员工激励计划。期权有效期内的每个资产负债表日，赛莱克斯将结合被激励对象的在职状态以及承诺业绩的实现情况对现金奖励金额进行估计并计入当期费用，同时增加负债。假设服务期限及业绩条件全部达到，《Navtech Option

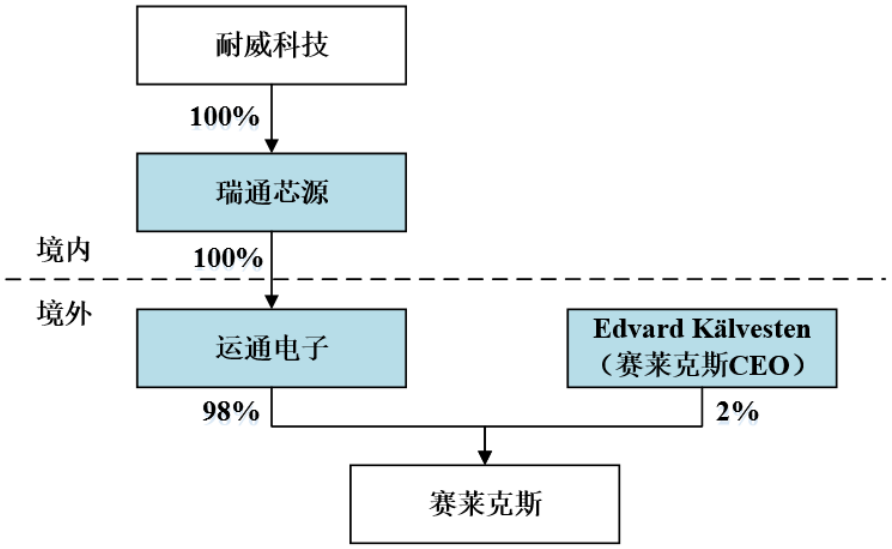
Program》对赛莱克斯业绩的最高影响金额如下表所示：

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	合计
第一部分期权	685.60	685.60	685.60	-	-	-	2,056.80
第二部分期权	299.95	299.95	299.95	299.95	299.95	299.95	1,799.70
合计	985.55	985.55	985.55	299.95	299.95	299.95	3,856.50

九、关于标的公司分红涉及的境外公司所得税的有关政策分析

本次交易完成后，上市公司与瑞通芯源之间的股权控制关系如下：



赛莱克斯作为非中国居民企业，其经营所得不需按照中国企业所得税规定缴纳中国企业所得税；注册于香港的控股型公司运通电子为非中国居民企业免征中国企业所得税，且根据香港的税收规定，对于来源于香港以外地区的分红也免征香港的所得税。运通电子向瑞通芯源分红而导致瑞通芯源的纳税事项适用我国关于境外公司征收所得税的相关规定，具体分析如下：

1、关于赛莱克斯及运通电子的经营所得是否须按照居民企业缴纳所得税的分析

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二条以及《国家税务总局关于境外注册中资控股企业依据实际管理机构标准认定为居民企业有关问题的通知》（国税发[2009]82 号）第二条的规定，赛莱克斯及运通电子的注册地与实际管理机构均不在中国境内，均不会被认定为中国居民企业，经营和收到分红收益所得不需要按照中国居民企业所得税的相关规定缴纳所得税。

2、关于运通电子向瑞通芯源分红涉及的所得税分析

根据《内地和香港特别行政区关于对所得避免双重征税和防止偷漏税的安排》第十条规定：“一方居民公司支付给另一方居民的股息，可以在该另一方征税。二、然而，这些股息也可以在支付股息的公司是其居民的一方，按照该一方法律征税。但是，如果股息受益所有人是另一方的居民，则所征税款不应超过：（一）如果受益所有人是直接拥有支付股息公司至少 25%资本的公司，为股息总额的 5%。”。

瑞通芯源持有运通电子 100%的股份，根据上述规定，瑞通芯源如在未来年度取得运通电子派发的股息或红利，应按照规定对收到的股息或红利计算应缴纳所得税税额，所得税额不应超过股息或红利总额的 5%。

十、重大会计政策或会计估计差异情况

标的公司瑞通芯源与上市公司耐威科技会计政策和会计估计无重大差异。目标公司赛莱克斯执行国际会计准则。本次赛莱克斯财务报表已按照中国企业会计准则进行了模拟调整，故不存在重大会计政策或会计估计差异的情况。

十一、交易标的最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制等相关情况

（一）前次股权转让情况

本次交易标的公司瑞通芯源系北京集成电路投资中心为进行海外集成电路产业并购于 2015 年 4 月设立的经营主体，注册资本 50,000 万元，实缴出资 49,007.065294 万元。目前，瑞通芯源及其全资子公司运通电子均为控股型公司，本身并无实际经营及业务，瑞通芯源仅通过运通电子间接持有赛莱克斯 98%的股权，本次交易的目标公司赛莱克斯为目前瑞通芯源集团内唯一从事生产经营的法人主体。

2015 年 7 月，运通电子以 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）的价格收购赛莱克斯 98%的股权，具体情况请见本节“四、（二）赛莱克斯主要历史沿革”。

（二）前次交易价格与本次交易评估情况的差异原因

本次交易收购赛莱克斯 98%股权的交易价格为 74,987.5028 万元，比前次运通电子收购赛莱克斯 98%的交易价格 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折

合人民币 48,957.07 万元），交易价格上涨增幅为 53.17%，主要原因如下：

1、估值时点不同

北京集成电路投资中心早在 2015 年初即开始与赛莱克斯洽谈相关并购合作事宜，同时组织专业人员开展全面尽调，并于 2015 年 6 月正式签署股份转让协议，于 2015 年 7 月完成股权交割。目标公司赛莱克斯深耕 MEMS 芯片制造领域十多年，是行业中知名的纯 MEMS 代工企业，是 MEMS 制造领域的优质标的，很快吸引了国内一些地方政府和企业的关注。2015 年 8 月初，上市公司即启动停牌程序，与交易对方进行并购洽谈，本次交易的估值基准日为 2015 年 8 月 31 日，与前次交易的估值确认时点存在差异，市场对标的公司的认识和价值判断也有所提高。

北京集成电路投资中心前次交易的估值参考了赛莱克斯截至 2014 年 12 月 31 日的财务数据，而本次交易由于估值时点不同，额外参考了赛莱克斯截至 2015 年 8 月 31 日的财务数据，两次财务数据相较而言存在显著差异。2015 年以来，赛莱克斯严格控制营业成本，随着赛莱克斯产品量产规模逐年扩大和产品良率的提高，单位产品耗用的直接材料、折旧、人工、设备维修保养费用、房屋租金、日常运营开销等费用均有所减少，导致产品毛利率逐年提高。2014 年度赛莱克斯毛利率为 20.23%，2015 年 1-8 月赛莱克斯毛利率提升至 26.98%，较比较期间增加了 6.75 个百分点；2014 年度赛莱克斯营业利润 512.04 万元，2015 年 1-8 月营业利润 862.08 万元，年化后较 2014 年增加 781.08 万元，增长幅度为 152.54%。因此，由于公司经营效益的提高，两次估值时点参考的财务数据发生了显著变化，公司的估值水平也因此存在差异。

2、估值方法不同

本次交易中，赛莱克斯股东全部权益的估值是基于未来上市公司对瑞通芯源的收购作出的，该估值以 2015 年 8 月 31 日为基准日，根据具备证券从业资格的资产评估机构出具的评估报告而确定。作为瑞通芯源集团内唯一的业务经营主体赛莱克斯，评估机构分别采用收益法及资产基础法对其进行评估，最终选取收益法评估结果作为评估结论。评估机构在收益法的评估过程中，不仅考虑了企业账面资产价值，也考虑了账面上未予入账但有益于提升企业盈利能力的其他综合资源和因素，如拥有显著的技术优势，技术团队拥有扎实的理论研究及应用基础，具备极强的自主开发能力，拥有关系良好的核心客户资源；拥有行业经验丰富的

管理层等。

而前次运通电子收购赛莱克斯98%股权的交易中，赛莱克斯的股权转让价格是参考市场价格由交易各方协商确定的。该次交易中估值方法主要是参考同行业公司的市场价值，根据参照对象的市盈率（P/E)、企业价值倍数（EV/EBITDA)、市销率(P/S)等指标，估算赛莱克斯股东全部权益的价值。估值参照对象主要为海外半导体行业上市公司,如2015年年初在法国巴黎证券交易所上市的Tronics Microsystems公司等。

前后两次交易中，由于估值方法不同导致估值水平存在差异。

3、交易条件不同

2015年7月的股权转让中，Northzone Ventures等37位股东退出赛莱克斯并未承担任何附加条件;而本次北京集成电路投资中心与徐兴慧向上市公司转让赛莱克斯股权的交易中承担了业绩承诺、业绩补偿、股份锁定等方面所约定的相应条件，具体如下：

（1）北京集成电路投资中心及徐兴慧承诺，赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗、5,664.50万瑞典克朗(以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价0.7573计算，折合人民币2,524.76万元、2,877.59万元及4,289.73万元)，三年累计承诺净利润合计数不低于12,798.20万瑞典克朗(以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价0.7573计算，折合人民币9,692.08万元)。

（2）承诺年度期满后，如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润高于或等于承诺净利润合计数的95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧无需进行补偿；如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧需向上市公司支付股票补偿，北京集成电路投资中心、徐兴慧合计需补偿的股票数量=(1－赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润÷承诺净利润合计数)×本次交易上市公司向北京集成电路投资中心、徐兴慧发行的股票总数。北京集成电路投资中心、徐兴慧需补偿的股票数量不超过其在本次交易中获得的全部股票总数的30%。

（3）北京集成电路投资中心、徐兴慧承诺，其通过本次重组获得的耐威科技的新增股份，自该等新增股份上市之日起36个月内不以任何方式进行转让。上述新增股份发行完毕至上述锁定期届满之日止，其由于耐威科技送红股、资本

公积转增股本等原因增持的耐威科技股份，亦应遵守上述承诺。

4、交易对价支付方式不同

2015 年 7 月的股权转让中转让对价全部以现金形式支付，而公司本次收购瑞通芯源 100%股权则全部以股票进行支付，且股票具有锁定期限制，其未来价值具有不确定性。

5、交易的确定性不同

北京集成电路投资中心前次交易存在的审批风险较小，且转让方获得股权转让款明确、等待时间短；而公司本次收购瑞通芯源股权需履行相应的决策和审批程序后方可完成，包括但不限于公司董事会通过本次交易方案、公司股东大会审议通过本次交易、中国证监会并购重组委员会工作会议审核通过本次交易，中国证监会核准本次交易等，审批能否顺利完成以及完成时间均存在不确定性。

综上所述，本次交易是上市公司基于产业布局的目的，以 2015 年 8 月 31 日为基准日，由具有证券期货相关业务资格的评估机构分别采用收益法及资产法对赛莱克斯进行评估，最终选取收益法评估结果作为赛莱克斯的评估值，并以赛莱克斯评估值为基础确定瑞通芯源的估值，最终由交易双方参考评估值协商确定交易价格。前次交易（运通电子收购赛莱克斯 98%股权的交易）是基于产业并购基金模式，以 2015 年初的市场行情，参考国际同行业公司的市场价值协商确定交易价格。

因估值时间点、估值方法、交易条件、交易对价支付方式以及交易的确定性均不同，导致本次交易与目标公司前次股权转让价格差异较大。长期来看，本次交易有利于上市公司打通 MEMS 惯性导航产业链上下游，打造更加完整的导航产业布局；就业务结构而言，本次交易后，上市公司将构建多元化经营的产业结构，将推出更加丰富的 MEMS 工艺开发和代工服务，制造更加多元化的 MEMS 产品，以期改善公司业务类别较少的现状，有助于其增强抵御风险的能力，开拓新的业绩增长点，实现公司的可持续发展。本次交易能够提高上市公司中长期盈利能力和抗风险能力，不存在损害上市公司以及中小股东权益的情况。

十二、债权债务转移情况

本次交易，耐威科技发行股份购买交易对方持有的瑞通芯源 100%的股权，不涉及债权债务的转移。

十三、重大诉讼、仲裁及行政处罚

2014 年 9 月，赛莱克斯收到瑞典当地公诉人开具的 5 万瑞典克朗（折合人民币 3.86 万元）的罚单，该罚单是针对 2010 至 2012 年期间，赛莱克斯未按照瑞典化学品管理局的要求对进口的共计 32.92 吨的化学物品及使用化学物品进行商业活动的行为履行告知义务，根据《瑞典环境法典》构成过失违规，截至本报告出具之日，赛莱克斯已全额缴付罚款，该案件已结案。

除上述处罚外，标的公司瑞通芯源及其子公司不存在与之相关的正在进行或者尚未了结的重大诉讼、仲裁及行政处罚。

第五节 股份发行情况

一、本次交易股份发行情况

（一）定价原则、选择依据及合理性分析

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为耐威科技第二届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%，计算方式为：

前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日公司股票交易的总额/定价基准日前20个交易日公司股票交易的总量。

上市公司于2015年5月14日在深交所创业板挂牌上市，自上市之日起至因拟披露重大事项停牌日，有效交易日一共为56天。基于上述情况，交易双方确定本次交易价格采用定价基准日前20个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以市场参考价的90%作为发行价格的基础，符合《重组管理办法》的规定。

（二）发行股票价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为耐威科技第二届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%（前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日公司股票交易的总额/定价基准日前20个交易日公司股票交易的总量）。

公司定价基准日前20个交易日的股票交易均价为97.08元/股，本次发行股份的价格为87.38元/股，该发行价格不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

2016年5月20日，公司2015年年度股东大会审议通过了2015年年度权益分派方案，同意公司以截至2015年12月31日总股本8,400万股为基数，每10

股派发现金股利 1.2 元（含税）；以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,400 万股。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实施完毕。公司 2015 年年度权益分派方案实施后，本次交易的股票发行价格调整为 43.63 元/股，并相应调整各交易对方所获得的股份数量。

（三）拟发行股份的面值和种类

公司本次发行股份种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值 1 元。

（四）拟发行股份的数量

本次交易支付的股份对价为 74,987.5028 万元，对应的非公开发行股票的数量合计为 1,718.7144 万股。

在本次发行股份购买资产之定价基准日至发行日期间，上市公司如有发生派息、送股、资本公积转增股本等除息、除权行为，发行数量亦作相应调整。

（五）上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深圳证券交易所创业板上市。

（六）股份锁定期

根据《重组管理办法》的规定，北京集成电路投资中心、徐兴慧通过本次交易获得的上市公司股份自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让。

上述新增股份发行完毕至上述锁定期届满之日止，北京集成电路投资中心、徐兴慧由于耐威科技送红股、资本公积转增股本等原因增持的耐威科技股份，亦应遵守上述承诺。

（七）期间损益归属

在过渡期间，标的公司及其下属子公司不进行分红，亦不以其他方式进行变相分红。

瑞通芯源在过渡期间所产生的盈利由耐威科技享有。过渡期间内，瑞通芯源所产生的亏损由瑞通芯源股东按照其在瑞通芯源的持股比例承担，并于本次收购完成后以现金形式对发行人予以补偿。

标的资产交割后，由各方共同认可的具有从事证券、期货相关业务资格的审计机构对瑞通芯源进行专项审计，确定基准日至标的资产交割日期间标的资产产生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则期间损益审计基准日为当月月末。如存在亏损，则瑞通芯源股东股东应当于前述专项审计报告出具之日起五个工作日内

将亏损金额以现金方式支付给耐威科技。

（八）滚存利润安排

瑞通芯源记载于审计、评估基准日财务报表的滚存未分配利润及审计、评估基准日至标的资产交割日的滚存未分配利润由本次交易标的资产交割完成后的瑞通芯源股东耐威科技享有。

本次交易标的资产交割完成后，上市公司于本次交易标的资产交割完成之前的滚存未分配利润由届时上市公司的新老股东按持股比例共同享有。

二、本次交易对上市公司主要财务数据和财务指标的影响

公司按照本次交易完成后的架构编制了最近两年的备考合并财务报表，并已经天圆全会计师事务所审阅。根据上市公司 2014 年、2015 年经审计财务报告以及天圆全阅字[2016]000003 号备考财务报告整理，本次交易前后，公司最近两年主要财务数据、财务指标及变动情况如下：

期间	项目	实现数	备考数	变动率
2014 年 /2014 年末	资产总额（万元）	39,436.25	125,936.03	219.34%
	负债总额（万元）	12,494.57	24,809.48	98.56%
	归属于母公司所有者权益(万元)	26,370.12	100,165.82	279.85%
	每股净资产（元/股）—除权前	4.19	13.99	233.89%
	每股净资产（元/股）—除权后	2.09	7.00	234.93%
	资产负债率	31.68%	19.70%	-37.82%
	营业收入（万元）	16,939.10	37,407.49	120.84%
	营业利润（万元）	4,974.84	4,631.28	-6.91%
	利润总额（万元）	6,139.49	7,917.45	28.96%
	净利润（万元）	5,485.91	6,521.06	18.87%
	归属于母公司所有者净利润（万元）	5,394.33	6,408.77	18.81%
	基本每股收益（元/股）—除权前	0.86	0.90	4.65%
	基本每股收益（元/股）—除权后	0.43	0.45	4.65%
2015 年 /2015	资产总额（万元）	66,481.01	152,270.52	129.04%

	负债总额（万元）	8,031.61	17,373.10	116.31%
	归属于母公司所有者权益（万元）	57,750.17	133,764.45	131.63%
	每股净资产（元/股）—除权前	6.88	14.45	110.03%
	每股净资产（元/股）—除权后	3.44	7.22	109.88%
	资产负债率	12.08%	11.41%	-5.55%
	营业收入（万元）	17,097.39	38,705.39	126.38%
	营业利润（万元）	3,889.13	4,548.31	16.95%
	利润总额（万元）	5,543.72	7,337.35	32.35%
	净利润（万元）	4,937.21	6,727.51	36.26%
	归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,763.04	6,517.23	36.83%
	基本每股收益（元/股）—除权前	0.63	0.78	23.81%
	基本每股收益（元/股）—除权后	0.32	0.39	21.88%

附注：公司于 2016 年 6 月 6 日实施完毕 2015 年年度权益分派方案，以总股本 8,400 万股为基数，以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股。据此，上表中分别列示了本次除权前、后的基本每股收益。变动率计算的基础为四舍五入后的数据。

本次交易完成后上市公司总资产规模、净资产规模、营业收入规模、净利润水平均有明显增加，基本每股收益有所增加。本次交易完成后上市公司不存在因并购重组交易而导致当期每股收益被摊薄的情况。

三、本次交易前后上市公司的股权结构

截至本报告书签署之日，公司总股本为 16,800 万股。本次交易中，公司预计将发行 1,718.7144 万股股份，发行完成后，公司总股份将增至 18,518.7144 万股。本次交易前后公司的股本结构变化如下表所示：

单位：万股

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	杨云春	9,362.1814	55.73%	9,362.1814	50.56%
2	北京集成电路投资中心	-	-	1,716.9956	9.27%
3	徐兴慧	-	-	1.7188	0.01%
4	其他股东	7,437.8186	44.27%	7,437.8186	40.16%
合计		16,800.0000	100.00%	18,518.7144	100.00%

本次交易前，杨云春先生持有公司 9,362.1814 万股股份，占公司总股份的 55.73%，为公司的控股股东及实际控制人。本次交易完成后，杨云春先生持有公司股份的比例将降至 50.56%，公司控股股东及实际控制人仍为杨云春先生。本次交易未导致公司控制权发生变化。

本次交易完成后，耐威科技的股本总额为 18,518.7144 万股，社会公众股占本次发行后上市公司股本总额的比例不低于 25%，满足股票上市条件。

第六节 交易标的评估情况

一、瑞通芯源100%股权的评估结果及分析

根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第1269号《资产评估报告》，天健兴业采取成本法（资产基础法）对瑞通芯源股东全部权益进行评估，评估基准日为2015年8月31日，评估范围为瑞通芯源的全部资产及负债。包括货币资金、其他应收款及其他流动资产和长期股权投资。

根据成本法评估结果，瑞通芯源净资产账面价值48,984.36万元（母公司口径），评估值75,315.87万元，评估增值26,331.51万元，增值率53.75%。

（一）评估方法的具体说明

1、本次评估采用的评估方法整体说明

本次对瑞通芯源股东全部权益采用成本法（资产基础法）进行评估，其中长期股权投资涉及的子公司运通电子采取成本法进行评估，对赛莱克斯采取成本法（资产基础法）和收益法进行评估。

2、瑞通芯源评估方法选择依据的说明

企业价值评估通常采用的评估方法有市场法、收益法和成本法（资产基础法）。根据《重大资产重组管理办法》的要求，对标的资产的评估原则上应采用两种以上的方法进行评估，本次对瑞通芯源股东全部权益的评估采用资产基础法进行评估，评估方法的选择依据如下：

（1）瑞通芯源母公司评估仅采用一种评估方法的原因

瑞通芯源为控股型公司，作为对外投资主体，瑞通芯源仅通过运通电子间接持有赛莱克斯98%的股权，除此之外，未持有其他投资，也未开展其他生产经营活动。因此本次评估不宜采用收益法评估。对于市场法，由于缺乏可比较的交易案例而难以采用。

成本法的基本思路是重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。本评估项目能满足成本法评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史资料。而且，采用成本法可以满足本次评估的价值类型的要求。综上所述，瑞通芯源不适合采用收益法和市场法，所以只能采用

成本法。

（2）瑞通芯源评估过程中本质上采用了两种方法进行评估

瑞通芯源的主要资产为通过运通电子间接持有的对赛莱克斯的长期股权投资。对于长期股权投资的评估，评估机构是以被投资单位的净资产的评估值乘以持股比例来确定长期股权投资的评估值，具体如下：运通电子 100%股权系股东黄珊将所持有运通电子 10,000 股普通股（100%股权）转让给瑞通芯源，转让价格为 1 美元。由于黄珊豁免了 1 美元的转让价款，故瑞通芯源对运通电子的长期股权投资账面价值为 0.00 元。评估机构对运通电子进行整体评估，然后将运通电子的净资产评估值汇到瑞通芯源长期股权投资评估价值中，瑞通芯源根据运通电子的净资产评估值乘以 100%持股比例确定长期股权投资的评估值。

运通电子为瑞通芯源设置的持股平台，仅持有赛莱克斯 98%的股权，除此之外未持有其他投资，也未开展其他生产经营活动，因此，对运通电子采用资产基础法进行评估。另外，对赛莱克斯的净资产的评估，分别采用了收益法和成本法两种方法评估。综上，虽然瑞通芯源母公司采用的是成本法，但在对其主要资产—长期股权投资所对应的下属公司的评估过程中，采用了成本法、收益法两种方法进行评估。具体情况如下表：

关系	公司	采用的评估方法	确定最终评估结论的方法
母公司	瑞通芯源	成本法	成本法
子公司	运通电子	成本法	成本法
运通电子控股子公司	赛莱克斯	成本法、收益法	收益法

（二）评估的主要假设

1、一般假设

①交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

②公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

③持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样

的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

④企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

2、收益法评估假设

①被评估单位企业所在地的国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；

②本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

③无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；

④假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务；

⑤除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规；

⑥假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

⑦假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致；并以目前的规模或目前资产决定的融资能力可达到的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来的收益；

⑧有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

⑨无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

⑩假设评估基准日后企业的研发能力继续保持目前的水平。

（三）瑞通芯源各项目评估的具体情况

1、瑞通芯源评估范围

评估范围为瑞通芯源于评估基准日审计后的全部资产及负债，其中资产账面价值 48,984.36 万元，股东全部权益账面价值 48,984.36 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

表：瑞通芯源资产评估申报汇总

单位：万元

项目名称	账面价值
流动资产	22.11
非流动资产	48,962.25
其中：长期股权投资-运通电子 100%股权	0.00
其他非流动资产	48,962.25
资产总计	**48,984.36**
股东全部权益	**48,984.36**

2、瑞通芯源各项目评估情况

（1）流动资产评估

纳入评估范围的流动资产包括货币资金及其他流动资产。在评估基准日账面价值如下表所示：

单位：万元

项目名称	账面价值
货币资金	21.62
其他流动资产	0.50
流动资产合计	**22.11**

①货币资金账面价值 21.62 万元，系企业在中国建设银行开户的人民币账户中的银行存款。评估师查阅了相关会计记录及对账单，并对其期末余额进行了函证，查阅银行对账单，银行存款余额与账面价值相符。银行存款以核实后账面值作为评估值，即评估值为 21.62 万元。

②其他流动资产为待摊费用——印花税，账面价值为 0.50 万元。评估师首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对，核实结果账、表、单相符；了解待摊费用——印花税发生情况。对于待摊费用印花税的评估值为零。

（2）非流动资产评估

①纳入评估范围的长期股权投资系瑞通芯源持有的运通电子 100%股权。账面余额 0.00 元，长期股权投资提减值准备 0.00 元，账面价值 0.00 元。

运通电子 100%股权系股东黄珊将所持有运通电子 1.00 万股普通股（100%股权）转让给瑞通芯源，转让价格为 1.00 美元。由于黄珊豁免了 1.00 美元的转让价款，故瑞通芯源对运通电子的长期股权投资账面价值为 0.00 元。

对运通电子视同独立项目进行了整体评估，由于运通电子为赛莱克斯的持股平台，除持有赛莱克斯 98%的股权外，未持有其他投资，也未开展其他生产经营活动。本次对运通电子整体采用资产基础法进行评估，对其中的长期股权投资单

位赛莱克斯股东全部权益采用收益法和资产基础法进行评估后，最终采用收益法的评估结果作为赛莱克斯本次评估的最终评估结论，按此结果确定长期股权投资的评估价值。

表：运通电子资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	2.93	2.93	-	-
非流动资产	48,957.07	75,291.32	26,334.25	53.79
其中：长期股权投资	48,957.07	75,291.32	26,334.25	53.79
资产总计	**48,960.00**	**75,294.25**	**26,334.25**	**53.79**
流动负债	48,962.25	48,962.25	-	-
负债总计	48,962.25	48,962.25	-	-
股东全部权益	**-2.25**	**26,332.01**	**26,334.25**	**1,170,411.56**

附注：其他应付款账面价值为 48,962.25 万元，系瑞通芯源拨付给运通电子用于收购赛莱克斯 98%股权的投资款。评估师核实了相关投资文件、协议及银行凭证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后的账面价值确认为评估值。

由上表可知，本次评估对运通电子采用整体进行评估，运通电子净资产账面价值为-2.25 万元，净资产评估值为 26,332.01 万元。瑞通芯源长期股权投资为持有的运通电子 100%股权，账面价值为 0.00 元，在资产基础法评估瑞通芯源价值时，将运通电子的净资产评估值 26,332.01 万元作为瑞通芯源的长期股权投资评估值。故瑞通芯源对运通电子的长期股权投资评估价值为 26,332.01 万元，长期股权投资评估增值 26,332.01 万元。

②纳入评估范围的其他非流动资产账面价值为 48,962.25 万元，系对运通电子有限公司的投资款，评估师核对了明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，根据评估明细表查阅了款项发生金额、发生时间、业务内容等账务记录，本次瑞通芯源评估按其他非流动资产账面价值确认评估值。

（四）评估的具体结论

瑞通芯源股东全部权益价值在评估基准日 2015 年 8 月 31 日的评估结论如下：

瑞通芯源资产账面价值为 48,984.36 万元，评估价值为 75,315.87 万元，增值额为 26,331.51 万元，增值率为 53.75%；股东全部权益账面价值为 48,984.36 万元，评估价值为 75,315.87 万元，增值额为 26,331.51 万元，增值率为 53.75%。详见下表：

表：瑞通芯源资产基础法评估结果汇总表

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	22.11	21.62	-0.49	-2.22%
非流动资产	48,962.25	75,294.26	26,332.01	53.78%
其中：长期股权投资	-	26,332.01	26,332.01	-
其他非流动资产	48,962.25	48,962.25	-	-
资产总计	**48,984.36**	**75,315.87**	**26,331.51**	**53.75%**
股东全部权益	**48,984.36**	**75,315.87**	**26,331.51**	**53.75%**

本次评估，瑞通芯源全部股东权益评估值为 75,315.87 万元，评估增值 26,331.51 万元，增值率 53.75%，评估增值主要源于长期股权投资增值。

二、运通电子的评估结果及分析

根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《资产评估报告》，天健兴业采用成本法对运通电子股东全部权益进行评估，净资产账面价值-2.25 万元（母公司口径），评估值 26,332.01 万元，评估增值 26,334.25 万元，增值率 1,170,411.11%。

（一）评估方法的说明

由于运通电子为持股平台，除持有赛莱克斯 98%的股权外，未持有其他投资，也未开展其他生产经营活动。因此，对运通电子采用资产基础法进行评估。对其中的长期股权投资单位赛莱克斯股东全部权益采用收益法和资产基础法进行评估后，最终采用收益法的评估结果作为赛莱克斯本次评估的最终评估结论，在此基础上，按照运通电子对赛莱克斯的持股比率确定长期股权投资的评估价值。

（二）评估结果

资产账面价值 48,960.00 万元，评估值 75,294.25 万元，评估增值 26,334.25 万元，增值率 53.79%。负债账面价值 48,962.25 万元，评估值 48,962.25 万元，评估无增减值。净资产账面价值-2.25 万元，评估值 26,332.01 万元，评估增值 26,334.25 万元，增值率 1,170,411.11%。详见下表：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	2.93	2.93	-	-
非流动资产	48,957.07	75,291.32	26,334.25	53.79%
其中：长期股权投资	48,957.07	75,291.32	26,334.25	53.79%
资产总计	**48,960.00**	**75,294.25**	**26,334.25**	**53.79%**

流动负债	48,962.25	48,962.25	-	-
负债总计	**48,962.25**	**48,962.25**	**-**	**-**
股东全部权益	**-2.25**	**26,332.01**	**26,334.25**	**1,170,411.11%**

（三）评估结论与账面价值比较的变动情况及原因

在评估基准日 2015 年 8 月 31 日，运通电子母公司口径净资产(所有者权益）评估增值 26,334.25 万元，增值率 1,170,411.11%。评估增值主要源于长期股权投资增值，运通电子的长期股权投资为持有的赛莱克斯 98%的股权，其在母公司账面价值反映的是投资成本。运通电子收购赛莱克斯 98%股权时，赛莱克斯的股权转让价格是在估值的基础上由交易各方协商确定。该次交易中估值方法主要是参考同行业公司的市场价值，根据参照对象的市盈率（P/E)、企业价值倍数（EV/EBITDA)、市销率（P/S）等指标，估算赛莱克斯股东全部权益的价值。估值参照对象主要为海外半导体行业上市公司，如 2015 年年初在法国巴黎证券交易所上市的 Tronics Microsystems 公司等。由于国外半导体行业市场趋于成熟，相比国内市场，国外半导体行业上市公司市盈率普遍较低，因此运通电子投资成本较低，造成了评估值较长期股权投资账面价值增值幅度较大。

三、赛莱克斯的评估结果及分析

（一）评估基本结论

根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《资产评估报告》，天健兴业采取采用成本法、收益法对赛莱克斯全部股东权益进行评估，最终选取收益法评估结果作为评估结论。

成本法下赛莱克斯股东全部权益评估结果如下：资产账面价值 22,440.01 万元，评估值 28,102.71 万元，评估增值 5,662.70 万元，增值率 25.23%。负债账面价值 6,251.90 万元，评估值 6,251.90 万元，无增减值变化。净资产账面价值 16,188.11 万元，评估值 21,850.81 万元，评估增值 5,662.70 万元，增值率 34.98%。

收益法下赛莱克斯股东全部权益评估结果如下：赛莱克斯于评估基准日经审计后的所有者权益为 16,188.11 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 76,827.88 万元，增值额为 60,639.77 万元，增值率 374.59%。

收益法是从未来收益的角度出发，以被评估企业现实资产未来可以产生的收益折现，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资

源，如执行订单、客户资源、销售网络、潜在项目、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

成本法（资产基础法）是从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同或订单、客户资源、专利、商誉、人力资源等无形资产的价值。鉴于赛莱克斯处于持续经营状态，本次评估最终选取收益法评估结果作为最终评估结论。

（二）评估方法的说明

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。本次评估采用了资产基础法和收益法。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。

资产基础法的基本公式：

股东全部权益价值=各项资产评估值之和-各项负债评估值之和

赛莱克斯以持续经营为前提，其核心资产主要为 MEMS 代工生产专用设备及其配套辅助设备、设施、存货、在建工程、货币资金、递延所得税资产等，赛莱克斯可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对赛莱克斯的资产及负债展开全面的清查和评估，故可以采用资产基础法进行评估。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

赛莱克斯具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间具有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够合理预测，并可以用货币衡量，未来收益年限可以合理预测。故可以采用收益法进行评估。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点。由于缺乏可比性较强的市场可比案例，无法获取相关资料，故未选择采用市场法对被评估单位进行评估。

因此，本次对赛莱克斯的评估选用资产基础法和收益法进行评估。

（三）收益法评估情况

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

1、评估模型

本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率。

2、计算公式

公式一：E=V－D

公式二：V=P＋C1＋C2

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C1：溢余资产评估价值；

C2：非经营性资产评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P=\sum_{t=1}^{n}\frac{自由现金流量_t}{(1+加权平均资本成本)^t}$$

3、收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

4、预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者

支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量=税后净利润＋折旧与摊销＋利息费用×（1-税率 T）－资本性支出－营运资金变动

5、折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

6、付息债务价值的确定

债务包括企业的借款及长期应付款，按其市场价值确定。

7、溢余资产及非经营性资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

8、经营性业务价值的估算及分析过程

收益预测范围：预测口径为赛莱克斯合并会计报表口径，预测范围为赛莱克斯经营性业务。

收益预测基准：本次评估收益法预测是根据赛莱克斯经审计后 2013 年至评估基准日的会计报表，以最近两年一期的经营业绩为基础，遵循被评估单位所在国家的相关法律、法规，研究了被评估单位行业市场的现状与前景，分析了公司的优势与劣势，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并依据公司战略规划，经过综合分析研究编制的。本收益预测由赛莱克斯提供，评估师对赛莱克斯提供的企业未来收益预测进行了必要的分析、判断和调整，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设，形成如下未来收益预测。

（1）收益期限的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

由于评估基准日赛莱克斯经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，并可以通过延续方式永续使用。故本评估报告假设赛莱克斯评估基准日后永续经营，

相应的收益期限为无限期限。由于企业近期的收益可以相对合理的预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照一般评估惯例，评估师将企业的收益期限划分为详细预测期间和永续期间两个阶段。

则经营性业务价值=详细预测期价值＋永续期价值

评估师经过综合分析，利润总额等指标确定评估基准日至 2019 年为详细预测期，2020 年及以后为永续期。

（2）详细预测期的收益预测

①营业收入的预测

A、历史收入分析

赛莱克斯营业收入从 2004 年的 3,800 万瑞典克朗（按 2004 年瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值计算，折合人民币 4,295.90 万元）增长到 2014 年 22,900 万瑞典克朗（按 2014 年瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值计算，折合人民币 21,633.63 万元），年复合增长率达到 19.68%。

a、从销售模式分析

赛莱克斯的客户开发过程通常经历工艺开发阶段，待产品开发成熟后再进入批量代工生产，赛莱克斯在两个阶段都能够获得收益。

产品工艺开发阶段又称为工程型研发，被评估单位帮助新进客户研究开发其产品生产所需的工艺，通常量产客户都会经过工艺开发阶段，该阶段平均持续时间为 3.3 年，由此形成工艺开发收入。

代工生产阶段是量产代工服务，当客户产品通过工艺开发成熟后，帮助客户进行批量生产的服务，客户的一个产品进入量产后，一般比较稳定，能够持续 4-6 年，由此形成销售收入。

报告期内，赛莱克斯的销售收入中，每年有 6-7 个处于工艺开发阶段的客户销售收入排名进入前二十，形成比较好的客户梯队，为未来形成新的客户奠定基础。

赛莱克斯正处在从工艺开发和小批量生产向以大批量生产为主的业务模式转变，增长变得更加具有可持续性，规模化效应迅速提升。截至 2015 年 8 月末，量产客户数量从 2012 年的 12 个上升到 17 个，预计 2016 年将达到 19 个；前期积累的工艺开发客户逐渐转成量产客户，在未来几年将带来更为稳定成长的销售收入。2010 年-2015 年量产收入的比例逐步提高，到 2013 年达到 51.29%，2015

年 1-8 月更是达到了 56.92%；收入结构的变化说明了赛莱克斯正在向一个更加可持续发展的代工厂模式转变，预计未来这种趋势将会保持，这会给公司带来更稳定的收入和价值提升。

2012-2015 年 1-8 月赛莱克斯的工艺开发与代工生产客户数量如下表所示：

单位：个

客户类型	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-8 月
工艺开发	54	58	50	26
代工生产	12	14	14	17

2010-2015 年 1-8 月赛莱克斯的工艺开发与代工生产收入占比如下表所示：

客户类型	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 1-8 月
工艺开发	78%	73%	54%	49%	41%	43%
代工生产	22%	27%	46%	51%	59%	57%

b、销售区域分析

从销售收入的区域看，欧洲和北美市场是赛莱克斯主要收入来源地区，但亚洲等区域在快速崛起。

2012-2014 年销售收入按地区分布如下表所示：

销售区域	2012 年	2013 年	2014 年
欧洲	46%	53%	40%
北美	50%	44%	53%
亚洲、中东及大洋洲	4%	2%	7%

短期来看，欧洲、北美市场仍将占据主导地位，其中美国在高科技企业聚集的大背景下更是凸显重要。从收入结构变化来看，亚洲、中东及大洋洲市场已经逐渐发力，未来可能成为重要市场。

亚洲市场主要是由中、日、韩组成，从客户数总量和变化来看，中国已明显是亚洲的重要市场，需求正在迅速增长。

欧洲市场作为赛莱克斯的传统市场，近年来，该地区制造业增长乏力，赛莱克斯的客户的数量及销售收入皆有所下滑。但基于赛莱克斯在欧洲市场上市场知名度、销售渠道、影响力等方面保有较强的竞争优势，短期来看，欧洲仍然为重要市场，长期看，在美国作为成熟市场、中国作为新兴市场的大背景下，欧洲以外地区的布局将进一步加强。

c、销售客户分布领域分析

赛莱克斯的客户主要分布在工业及科学、生物医疗、通讯、消费电子四大领域。2007-2014 年不同领域收入占比如下表所示：

销售客户领域	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
工业及科学	17%	36%	50%	63%	76%	57%	57%	51%
生物医疗	38%	23%	27%	27%	15%	22%	25%	27%
通讯	23%	24%	23%	9%	9%	21%	17%	18%
消费电子	22%	17%	-	1%	-	-	1%	4%
合计	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

短期内工业及科学、生物医疗领域仍将是量产和工艺开发收入的最大来源，目前量产收入主要来自工业及科学领域，2009 年前来自于工业及科学领域的收入主要为工艺开发收入，经过几年的客户转换，2010 年开始来自工业及科学领域的量产收入迅速增加，目前已成为赛莱克斯量产收入的主要构成部分。

2007-2014 年不同领域量产收入占比如下表所示：

销售客户领域	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
工业及科学	3%	6%	10%	13%	31%	44%	55%	67%
生物医疗	42%	27%	35%	55%	41%	26%	23%	17%
通讯	16%	34%	55%	32%	28%	29%	21%	16%
消费类	39%	33%	-	-	-	1%	1%	-
合计	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

赛莱克斯在生物医疗领域已积累多年的经验，2014 年已开始重点培养生物医疗领域工艺开发客户，2014 年生物医疗领域工艺开发收入占生物医疗领域总收入比重达到了 51%。

消费电子为赛莱克斯的潜在市场。目前消费类客户较少，但业务收入逐年快速增长，且赛莱克斯主要消费电子类 MEMS 产品如硅麦克风、硅振荡器等在前期销售中已获得业内主流认可，未来具有较强市场开发空间，随着公司产能的扩建，预计消费类市场的订单将大幅增加。

2007-2014 年不同领域工艺开发收入占比如下表所示：

销售客户领域	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
工业及科学	36%	70%	70%	77%	93%	68%	56%	21%
生物医疗	32%	18%	23%	20%	5%	18%	30%	51%
通讯	31%	12%	7%	3%	3%	14%	13%	21%
消费类	1%	-	-	-	-	-	1%	7%
合计	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

d、定价机制

产品销售中，赛莱克斯以工艺开发或代工生产所需的工艺、材料为基础，核

定最低销售参考价格，实际销售价格视赛莱克斯与客户最终的商议结果而确定。对于 MEMS 项目而言，无论是工艺开发还是代工生产，不同供应商的差异较大，赛莱克斯在制造工艺中集成了大量的专利技术（IP)和技术诀窍（Know-how），因此多数情况下议价能力较强，产品定价较高，某些产品的毛利率在 90%以上。

B、预测收入分析过程

基于 MEMS 产品制造高度定制、严格保密性和工艺复杂化的特点，并考虑到客户数量较多且将近一半为工艺开发阶段客户，赛莱克斯主要采取多批次、中小批量的方式进行生产。为更好的服务客户，同时更加灵活的安排生产及采购，赛莱克斯一般只与规模较大的少量客户签订框架性的销售合同，而多数情况下，产品销售数量、规格、单价和交付时间等内容是由具体的订单约定。订单具备简便灵活、易流转和执行的特点，客户根据具体的生产及开发需求发出订单，一般单个订单的产品采购数量有限且订单执行周期较短。

由于 MEMS 产品具有特制性，其工艺开发周期较长，开发时间从 2 年至 9 年不等，期间客户与代工厂商需要持续交互反馈、不断完善工艺制程，客户更换代工厂商的成本非常高，故通常情况下，产品的工艺开发完成后，客户会在同一厂商处导入代工生产，客户粘性非常强。另一方面，客户进入量产后，除非产品 4-6 年后升级换代原因，一般能持续维持量产，客户流失率较低。考虑到赛莱克斯的主要客户具有稳定性和可预测性，评估中营业收入的预测是以赛莱克斯管理层对主要客户的规划目标为基础，对主要产品按终端应用为类别分析，考虑各类产品所处细分行业的增长情况以及赛莱克斯的市场占有率等因素而做出的。

通过对赛莱克斯主要客户进行统计，其产品终端应用大致可以划分为微流体/生物医疗领域，光开关/通信领域，微热辐射计/工业及科学领域，硅麦克风/消费电子，振荡器/工业领域，压力传感器/工业、生物医疗领域以及高性能陀螺/工业领域七类。

a、微流体/生物医疗领域

目前应用于生物医疗领域的 MEMS 器件，如微流体 MEMS 器件，可用于多种医疗器械产品中。微流体总体规模高速增长，细分领域较多，各领域专业化程度高。微流体分为医疗器械、体外诊断和制药研发的微流体市场。医疗健康行业逐渐转向个性化医疗，要求快速、准确的测试结果，从而增加药物研发生产的良率，更好的监控、治疗患者，驱动微流体的高速发展。据 Yole Development 研究报告

显示，生物医疗领域将成为增长速度最快的 MEMS 应用领域，预计市场规模将从 2014 年的 22 亿美元增长至 2019 年的 72 亿美元，年均复合增长率近 27%，其中制药研发、体外诊断和医疗器械市场的年复合增长率预计将分别为 34.7%、23.1%和 16.3%。

b、光开关、微镜/通信领域

MEMS 光开关和光衰减器是最主要的光学 MEMS 器件，主要应用于光通信，与机械式和波导型光开关相比具有成本低、性能高、寿命长、可靠性高、集成度高、易扩展的特点。目前光学组件已经变成具有战略性的产品之一，它限制着系统的竞争力以及毛利率水平，因此成本优势推动硅光电子在光纤通信市场的渗透率逐年升高，未来市场规模稳步增长。据 Yole Development 研究报告显示，光学 MEMS 器件市场 2013-2019 年复合增长率约为 10%，至 2019 年市场规模将达到 3.72 亿美元。

c、红外探测器/工业及科学领域

在红外成像大厂的推动下，基于良好的“分辨率/成本率”，微热辐射计在汽车夜视系统和监控市场的渗透率迅速扩大，已经占据市场主导地位。红外探测领域技术壁垒较高，按技术类别可将产品划分为热释电、热电堆和微热辐射计。三种技术基于不同的制造工艺，彼此间的技术障碍无法轻易跨越。小型红外探测器应用于消费类移动设备中；中大型红外探测器已经成功进入建筑物和汽车空调、暖气及通风系统。据 Yole Development 研究报告显示，2013-2019 年 MEMS 红外探测器市场预计稳步增长，年复合增长率达到 15%，至 2019 年市场规模将扩大至 7 亿美元。

d、硅麦克风/消费电子

硅麦克风的主要应用领域为消费电子，硅麦克风在智能手机中的渗透率迅速提升是该领域持续增长的主要驱动因素。智能手机中硅麦克风的数量将会大幅提升，如苹果手机中 3 个硅麦克风，分别用于声音抓捕、背景噪声消除和 Siri 功能的高品质录音。据 Yole Development 预测，硅麦克风市场将从 2013 年的 7.85 亿美元增长到 2019 年的 16.5 亿美元，年均复合增长率为 13.2%。出货量将从 2013 年的 24 亿颗增长到 2019 年的 66 亿颗。然而，目前硅麦克风市场竞争激烈且产品同质化程度高，预计未来产品价格将持续走低，市场整体呈现出价跌量升的局面。

e、振荡器/工业领域

硅基 MEMS 振荡器较传统石英振荡器具有可编程的技术优势，同时在成本、体积、功耗、供货周期等方面具有优势。在可穿戴和物联网设备中的传感器需要实现“共同的时钟、精确度和可靠性”，时钟元件起到非常重要的作用。据 Yole Development 研究报告显示，MEMS 振荡器将迎来黄金发展机遇，预计会快速增长，2013-2019 年复合增长率为 52.7%。

f、压力传感器/工业、生物医疗领域

压力传感器五大应用领域分别为汽车、工业、医药、消费和高端应用，各项应用亦包括很多细分领域。目前汽车电子占据超过 50%的份额，且将持续至 2018 年；同时，消费类电子的渗透率将快速提高，2018 年消费类应用市场份额预计可达 27%，超过工业和医疗应用之和。工业和医疗应用市场规模将稳中有降，2012 年工业和医疗应用的市场规模分别为 2.8 亿美元和 2 亿美元，预计至 2018 年分别为 2.8 亿美元和 1.7 亿美元。据 Yole Development 研究报告显示，2013-2019 年压力传感器市场总规模稳步提升，复合增长率为 7.2%。

g、高性能陀螺/工业

该领域增速快，细分市场多，进入门槛高。高性能陀螺分为工业级、战术级、导航级和战略级，其中战略级和导航级市场扩张迅速。与其他陀螺相比，MEMS 陀螺在成本、体积、功耗方面具备非常明显的优势。随着精度性能的不断提升，MEMS 陀螺在战术级市场份额逐年增加，从而驱动 MEMS 陀螺市场规模的高速增长。

据 Yole Development 研究报告显示，高性能陀螺市场规模 2013-2018 年复合增长率为 21.7%。

结合以上行业数据，本次评估对赛莱克斯主要客户的产品、应用以及行业领域等因素进行了分析，并据此对各客户未来可能带来的营业收入情况进行了预测。对于赛莱克斯预测期内主要客户的营业收入预测如下表所示：

表：主要客户预测明细

单位：万瑞典克朗

客户代码	产品	应用	行业领域	简要分析	生产线	2015 年 1-8 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
客户 A	微镜	工业图像投影	工业	稳定、门槛高	6	2,246	3,200	3,296	3,395	3,497	3,602
客户 B	微流体	DNA 序列检测	医疗	中增长、专业化、门槛高	6	1,893	3,400	3,910	4,301	4,731	5,204
客户 F	原子钟	高精度时间基准	工业	中增长、高门槛	6	401	600	702	821	945	1,086
客户 H	压力传感器	生物传感器	医疗	稳定、竞争激烈	6	614	1,000	1,030	1,061	1,093	1,126
客户 G	微流体	DNA 序列检测	医疗	高增长、专业化、门槛高	8	496	700	840	1,008	1,159	1,333
客户 C	微热辐射计	红外热成像	工业	高增速、门槛高	8	1,450	2,100	2,520	2,898	3,275	3,602
客户 J	压力传感器	流体输送、环境监测	工业	中增长、竞争激烈	6	692	1,100	1,221	1,343	1,477	1,625
客户 N	光开关	光通信	电信	高增速、有竞争	8	875	1,500	1,860	2,232	2,678	3,080
客户 K	硅麦克风	消费电子	消费	中增速、竞争激烈	8	848	1,600	1,904	2,266	2,606	2,997
客户 L	微振荡器	工业	工业	高增速、集中	6	390	400	500	625	781	938
客户 E	光开关	光通信	电信	中增速、有竞争	8	1,057	1,700	2,023	2,407	2,769	3,184
客户 O	手持超声检测	超声成像	医疗	高增速、蓝海市场	8	629	1,400	1,750	2,188	2,734	3,281
客户 D	光开关	光通信	电信	中增速、有竞争	8	1,348	2,100	2,415	2,777	3,055	3,361
客户 P	高性能陀螺	汽车	工业	高增速、门槛高	8	847	900	1,080	1,296	1,555	1,866
小计	-	-	-	-	-	**13,786**	**21,700**	**25,051**	**28,618**	**32,355**	**36,285**
预测收入	-	-	-	-	-	-	**29,000**	**33,059**	**37,688**	**42,657**	**47,960**
主要客户占比	-	-	-	-	-	-	**74.83%**	**75.78%**	**75.93%**	**75.85%**	**75.65%**

C、营业收入预测结果

本次评估根据管理层对主要客户的未来规划目标，结合对上述各细分类别的分析，对未来营业收入做出预测，结果如下：

单位：万元

项目	2015 年 9-12 月	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
预测收入	7,554.29	21,657.27	25,035.58	28,541.15	32,304.21	36,320.38

②营业成本的预测

营业成本主要包括原材料（即直接材料、物料）、折旧、人工及其他。报告期内，赛莱克斯成本结构如下：

单位：万元

项目	2013 年		2014 年		2015 年 1-8 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	5,324.45	27.23%	4,453.68	27.28%	3,082.63	29.93%
折旧	3,065.70	15.68%	2,699.06	16.53%	1,608.69	15.62%
人工	6,218.03	31.80%	5,388.98	33.01%	3,207.51	31.14%
其他	4,947.21	25.30%	3,785.10	23.18%	2,399.82	23.30%
营业成本合计	**19,555.39**	**100.00%**	**16,326.83**	**100.00%**	**10,298.65**	**100.00%**

收益法中对于赛莱克斯营业成本的预测是根据成本中各项明细类别，如原材料、折旧、人工和其他成本分别进行预测的。

对于原材料成本的核算，原材料毛利率[（收入-原材料耗用）/销售收入）]是主要考核指标，赛莱克斯作为代工类型的企业，原材料的耗用与销售收入的比重一般维持在一定水平范围内。2013 至 2015 年 1-8 月，赛莱克斯原材料毛利率较为稳定，维持在 73%-78%的水平，故对于原材料成本的预测，采用原材料毛利率这一指标进行预测。对于折旧和人工成本的预测，主要影响因素为赛莱克斯未来业务发展的情况，其决定了赛莱克斯未来各年需投入或减少的固定资产、人员规模。因而对折旧和人工成本的预测根据赛莱克斯管理层基于未来业务发展规划进行预测。其他成本主要包含机器设备维护费、设备租金、办公费、电费和运费等，该部分费用较为零散，其他成本的预测主要根据各类费用的具体情况，按一定增长率或按各类费用与销售收入的一定比例进行预测。详细预测情况如下：

A、原材料

赛莱克斯主要原材料为晶圆、化学品、气体及掩膜板等，赛莱克斯亦对外采购喷涂加工等服务。原材料成本结构如下：

单位：万元

项目	2013 年		2014 年		2015 年 1-8 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
晶圆	1,512.36	28.40%	1,517.56	34.07%	727.56	23.60%
化学品	1,359.38	25.53%	973.86	21.87%	851.70	27.63%
气体（氮、氢、氧等）	497.11	9.34%	477.01	10.71%	282.03	9.15%
掩膜板	334.11	6.27%	317.45	7.13%	223.44	7.25%
外包服务	1,621.49	30.45%	1,167.80	26.22%	997.90	32.37%
原材料合计	**5,324.45**	**100.00%**	**4,453.68**	**100.00%**	**3,082.63**	**100.00%**

附注：原材料毛利率=（收入-原材料耗用）/销售收入

2013 至 2015 年 1-8 月，赛莱克斯原材料毛利率情况详见下表：

单位：万元

项目	2013 年	2014 年	2015 年 1-8 月
原材料	5,324.45	4,453.69	3,082.63
营业收入	19,905.92	20,468.40	14,102.98
原材料毛利率	73.3%	78.2%	78.1%

不同类型客户原材料毛利率如下表所示：

客户类型	2013 年	2014 年
代工生产	76%	75%
工艺开发	73%	83%
综合	**74%**	**78%**

不同终端应用领域原材料毛利率情况如下表所示：

领域类别	2013 年	2014 年
工业及科学	72%	78%
生物医疗	76%	84%
通讯	74%	73%
消费电子	63%	61%

对于不同业务种类和产品，赛莱克斯原材料毛利率水平略有不同，代工生产毛利率相对稳定，2014 工艺开发业务毛利率较上年有所提高的原因是来自医疗和生命科学领域的工艺开发项目占比提高，部分新增客户毛利率均超过 90%。未来随着代工生产客户比例的提高，原材料毛利率将趋于代工生产毛利率 75%左右水平。故预测期内原材料毛利率水平如下：

项目	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	永续期
原材料毛利率	78.1%	77.4%	76.2%	75.1%	74.3%	74.3%

赛莱克斯的原材料毛利率较为稳定，根据历史期原材料成本毛利率及其变化情况原材料成本进行预测，结果如下：

单位：万元

项目	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
原材料成本	1,673.28	5,642.84	6,543.52	7,530.75	8,606.26

B、折旧及摊销

营业成本中的折旧主要包括机器设备的折旧以及计划新增设备的折旧，按照被评估单位固定资产会计政策进行计算。

MEMS 生产线主要由光刻机、深刻蚀机、溅射机、氧化水平炉、探针台、扫描电镜及划片机等设备所组成。赛莱克斯自 2003 年及 2008 年分别购置并建设了 6 吋 MEMS 生产线及 8 吋 MEMS 生产线，两条生产线皆已经过量产实践的验证，具有规模生产的能力。一方面，由于购买时间较早，两条生产线的历史购置成本较低；另一方面，大部分设备已足额计提折旧，报告期内计提的折旧金额呈逐年下降趋势，分别为 3,159.83 万元、2,703.79 万元和 2,514.50 万元。综上，赛莱克斯固定资产的账面价值较低。尽管生产线账面价值低、折旧金额小，但自两条生产线投产以来，赛莱克斯高度重视生产线的保养、维护，每年定期对设备进行检修及更新，两条生产线保养得当，现有生产力能充分满足赛莱克斯日常生产的需求，且预计两条生产线在评估预测期内仍能正常使用。

在现有生产线的基础上，随着赛莱克斯未来业务规模的扩大，预计固定资产将有所增加。收益法评估中已经考虑了赛莱克斯持续经营所需的资本性支出以及后续与经营计划匹配的增量资本性支出。收益法评估中对于资本性支出的考虑主要是两个方面，一是评估基准日存量资产在达到经济耐用年限后的资本性支出，二是根据管理层对赛莱克斯未来经营规划，后续增量资产的资本性支出。存量资产的资本性支出即评估基准日赛莱克斯在用资产的重置支出。根据各项资产的经济耐用年限，如果某项资产在评估的详细预测期内达到其经济耐用年限，则在相应的预测年度按照该项资产的原值一次性进行更新支出；增量资产资本性支出主要是结合企业未来新增设备计划，根据赛莱克斯目前的产能利用情况以及未来业务发展情况，还需新增的固定资产。永续期的资本性支出是赛莱克斯为保证持续经营，在永续期发生的存量资产与增量资产的资本性支出。

综上所述，资本性支出是赛莱克斯管理层考虑了产能与预计开展业务规模匹配因素的结果。赛莱克斯资本性支出预测结果如下：

表：赛莱克斯资本性支出明细表

单位：万元

资本性支出	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	永续期	详细预测期合计
无形资产	19.47	54.30	26.34	-	49.66	49.66	149.77
外购机器设备	129.77	17.48	65.49	65.26	50.25	50.25	2,608.72
电子设备	6.02	2.34	16.31	19.30	10.39	10.39	54.35
融资租赁机器设备	-	-	-	133.62	540.14	540.14	673.76
安装设备	587.97	120.45	505.95	297.23	1,106.10	1,106.10	2,617.69
新增设备	675.61	526.03	535.16	544.44	163.91	163.91	2,445.14
合计	**1,418.84**	**720.60**	**1,149.25**	**1,059.85**	**1,920.44**	**1,920.44**	**8,549.43**

结合以上资本性支出的预测，在考虑了评估基准日存量资产及更新和增量资产及其更新所导致折旧的变化的基础上，赛莱克斯折旧及摊销预测结果如下：

表：赛莱克斯折旧及摊销明细表

单位：万元

折旧及摊销	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	永续期
无形资产	16.56	48.14	47.85	49.66	49.66	49.66
外购机器设备	5.23	35.71	30.83	42.58	48.01	48.01
电子设备	-	1.20	1.67	4.93	9.42	9.42
融资租赁机器设备	332.94	782.79	323.25	68.12	410.33	410.33
安装设备	526.97	1,698.50	1,505.56	1,115.68	999.45	999.45
每年新增设备	-	358.26	358.26	358.26	201.84	201.84
合计	**881.70**	**2,924.60**	**2,267.42**	**1,639.23**	**1,718.71**	**1,718.71**

C、人工

人员成本主要包括基本工资、奖金、养老保险、社会保险以及其他人力支出。

a、工资

本次对于工资的预测分别对历史期平均职工人数和平均年薪进行分析，再结合管理层对于未来的职工计划进行预测。

首先对公司历史期整体工资进行分析，详见下表：

单位：万瑞典克朗

工资	2013 年	2014 年	2015 年 1-8 月
营业成本	4,422.62	4,177.16	2,543.45
销售费用	551.94	527.30	407.70
管理费用（不包括研发）	790.72	676.28	422.92
管理-研发费	787.30	223.65	404.52
合计	**6,552.59**	**5,604.39**	**3,778.59**
各期平均员工	**136**	**116**	**120**
平均年薪	**48.18**	**48.42**	**47.18**

附注：2013 年、2014 年及 2015 年 1-8 月瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值分别为 0.9447、0.8942 及 0.7447。

由上表可知，综合公司整体工资水平，被评估单位平均年薪无重大变动，故本次评估根据瑞典历史 CPI 平均增长水平对被评估单位的平均年薪进行预测；职工人数方面，根据对管理层的访谈，为满足业务发展的需要，赛莱克斯每年需新增 5-15 名员工，本次评估假设每年新增 10 名员工。工资预测结果如下：

单位：万瑞典克朗

工资	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业成本	1,426.73	4,322.98	4,702.07	5,088.31	5,481.81
销售费用	195.07	591.05	642.88	695.69	749.49
管理费用（不包括研发）	240.77	729.52	793.49	858.67	925.07
管理-研发费	182.05	551.60	599.97	649.26	699.47
合计	**2,044.60**	**6,195.15**	**6,738.42**	**7,291.93**	**7,855.84**
各期平均员工	**130**	**130**	**140**	**150**	**160**
平均年薪	**47.18**	**47.66**	**48.13**	**48.61**	**49.10**

附注:预测期瑞典克朗兑人民币汇率以评估基准日 2015 年 8 月 31 日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算。

b、奖金按照历史占收入的比例进行预测；社保按照占工资比例 31.42%预测，养老按照占工资 11%的比例预测；其他支出按照历史占工资比例进行预测。

c、期权激励根据被评估单位的期权激励计划对未来各期的费用进行预测，本次根据被评估单位的期权激励计划，自 2016 年至 2021 年止，由于本次详细预测期到 2019 年，故将 2019 年至 2021 年各期费用折现至 2018 年底，再进行年化处理。

d、人工预测汇总结果如下表：

表：营业成本-人工预测汇总表

单位：万元

项目	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	永续期
工资	1,080.46	3,273.79	3,560.88	3,853.38	4,151.37	4,151.37
奖金	22.37	74.15	84.53	95.68	107.57	107.57
社保、养老	458.33	1,388.74	1,510.53	1,634.60	1,761.01	1,761.01
其他人工支出	13.05	39.52	42.99	46.52	50.12	50.12
期权	151.01	1,157.49	1,132.88	1,146.13	68.92	68.92
合计	**1,725.13**	**5,933.45**	**6,331.79**	**6,776.32**	**6,138.67**	**6,138.67**

D、其他营业成本

其他成本包括维护费、租金、办公用品、能耗、电费等。报告期内，其他营业成本占比呈下降趋势，参照瑞典 CPI 以及对管理层的访谈，本次对于租金参照瑞典 CPI 以及对管理层的访谈按 1%的年增长率预测；对于固定资产维护费、办公用品等费用按照历史期其占收入的平均比例进行预测。

综上所述，本次收益法对于营业成本的预测，对赛莱克斯营业成本各明细类别的驱动因素进行了分析，结合未来经营规划，考虑了产能变化，增量资本性支出而导致的折旧变化。营业成本预测结果具体如下：

单位：万元

项目	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业成本	5,503.48	18,599.71	19,933.15	21,498.27	22,732.79

③销售费用的预测

销售费用的主要内容包括运费、销售部门人员工资、奖金、社会保险、养老保险、广告费、差旅费、租赁费等。

A、工资、社会保险和养老保险

与营业成本中关于人工成本预测方法一致。

B、广告费、差旅费等

该部分费用历史期变化幅度不大或呈减少趋势，本次根据各项费用历史期占收入的平均比例预测。

C、租赁费

本次对于租金参照瑞典 CPI 以及对管理层的访谈按 1%的年增长率预测。

④管理费用的预测

管理费用的主要内容包括管理人员工资、奖金、社会保险、养老保险、差旅费、租赁费、折旧及研发费等。

A、工资、社会保险和养老保险

与营业成本中关于人工成本预测方法一致。

B、会议费、差旅费等

该部分费用历史期变化幅度不大或呈减少趋势，本次根据各项费用历史期占收入的平均比例预测。

C、租赁费

本次对于租金参照瑞典 CPI 以及对管理层的访谈按 1%的年增长率预测。

D、折旧费

折旧费按照会计折旧计提政策，对归属于管理费用的资产折旧逐年计算。

E、研发费

研发费包括职工工资、差旅费、材料费等，本次根据各项成本明细内容占收

入的比例预测。

⑤财务费用的预测

本次对于财务费用仅考虑未来利息支出，利息支出主要包括评估基准日的借款以及未来融资租赁各期需支付的利息。

⑥所得税的预测

根据规定，按照 22%的所得税率进行计算。

⑦折旧与摊销预测

按照基准日现有资产规模，以及企业现行的会计政策逐项预测详细预测期各年的折旧及摊销费用。

⑧税后利息支出预测

税后利息支出主要是各年利息支出，根据财务费用中各期利息支出进行测算。

税后利息支出=各期利息支出×（1-所得税率）

⑨资本性支出预测

本次对于详细预测期的资本性支出主要是存量资产按照每项资产的经济寿命年限，在其达到使用寿命的年度进行资本性支出。同时根据被评估单位固定资产增减计划，对增量资本性支出进行考虑。

⑩营运资金变动预测

本次对于营运资金变动的预测以合并口径的财务数据为基础进行测算。首先测算被评估单位最低现金保有量，以最低现金保有量作为其必备的货币资金，再根据应收账款、存货、应付账款、预收账款等往来款项以及存货的情况，测算赛莱克斯营运资金变动。

A、最低现金保有量

最低现金保有量是指赛莱克斯日常费用所需的现金备付，系根据赛莱克斯日常经营成本及费用计算。计算过程如下：

单位：万元

项目	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业成本	5,503.48	18,599.71	19,933.15	21,498.27	22,732.79
销售费用	423.70	1,340.85	1,492.22	1,651.53	1,818.68
管理费用	794.11	2,499.61	2,741.24	3,015.68	3,294.36
财务费用	22.24	56.76	40.80	30.06	18.95

所得税	178.37	558.50	953.42	1,343.91	1,860.23
折旧与摊销	881.69	2,924.61	2,267.41	1,639.24	1,718.72
付现成本	6,040.21	20,130.83	22,893.43	25,900.21	28,006.30
现金保有量	2,265.08	2,516.35	2,861.68	3,237.53	3,500.79

B、营运资金变动测算

通过测算各项目近两年周转率，以历史周转率作为预测期各项目的周转率。计算各期营运资金及变动过程如下：

单位：万元

项目	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营业收入	7,554.29	25,035.58	28,541.15	32,304.21	36,320.38
营业成本	5,503.48	18,599.71	19,933.15	21,498.27	22,732.79
货币资金	2,265.08	2,516.35	2,861.68	3,237.53	3,500.79
应收账款	5,027.84	5,812.13	6,625.97	7,499.58	8,431.95
存货	2,006.93	2,362.23	2,531.58	2,730.36	2,887.15
流动资产合计	9,299.85	10,690.72	12,019.23	13,467.46	14,819.89
应付账款	3,131.44	3,685.83	3,950.07	4,260.22	4,504.86
预收账款	1,188.62	1,374.03	1,566.43	1,772.96	1,993.38
流动负债合计	4,320.06	5,059.86	5,516.50	6,033.18	6,498.24
营运资金	4,979.78	5,630.85	6,502.73	7,434.28	8,321.64
营运资金变动	-735.36	651.07	871.87	931.55	887.36

C、详细预测期企业自由现金流量预测结果

经实施以上分析预测，预测期企业自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
一、营业收入	7,554.29	25,035.58	28,541.15	32,304.21	36,320.38
减：营业成本	5,503.48	18,599.71	19,933.15	21,498.27	22,732.79
销售费用	423.70	1,340.85	1,492.22	1,651.53	1,818.68
管理费用	794.11	2,499.61	2,741.24	3,015.68	3,294.36
财务费用	22.24	56.76	40.80	30.06	18.95
资产减值损失	-	-	-	-	-
加：公允价值变动损益	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-
二、营业利润	810.76	2,538.65	4,333.74	6,108.67	8,455.60
加：营业外收入	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-

项目	2015 年 9-12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
三、利润总额	810.76	2,538.65	4,333.74	6,108.67	8,455.60
所得税税率	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%	22.0%
减：所得税	178.37	558.50	953.42	1,343.91	1,860.23
四、净利润	632.39	1,980.15	3,380.31	4,764.76	6,595.37
加：折旧与摊销	881.69	2,924.61	2,267.41	1,639.24	1,718.72
加：税后利息支出	14.15	38.45	26.00	17.62	8.96
减：资本性支出	1,418.84	720.60	1,149.25	1,059.85	1,920.44
减：营运资金变动	-735.36	651.07	871.87	931.55	887.36
五、自由现金流	844.76	3,571.54	3,652.61	4,430.22	5,515.25

基于以上预测期企业自由现金流量汇总表，为验证评估收益法预测业绩和承诺业绩的合理性和可实现性，我们分析了评估基准日后赛莱克斯经营情况和承诺业绩情况如下：

a、评估基准日后赛莱克斯经营情况

2015 年赛莱克斯实现的营业收入和净利润与收益法评估预测的对比如下：

表：营业收入和净利润实现情况对比表

单位：万元

项目	2015 年 1-8 月实际	2015 年 9-12 月实际	2015 年实际	2015 年预计	完成率
营业收入	14,102.98	7,505.02	21,608.00	21,657.27	99.77%
净利润	1,529.92	828.03	2,357.95	2,162.31	109.05%

由上表可知，赛莱克斯 2015 年营业收入为 21,608.00 万元，营业收入完成率为 99.77%，实现净利润 2,357.95 万元，净利润完成率为 109.05%。由于瑞典克朗汇率波动的影响导致营业收入折算成人民币后略微低于 2015 年度营业收入预测金额，2015 年实际收入与预测收入之间不存在重大差异。赛莱克斯 2015 年实际业务开展情况符合预期，营业收入、净利润实现情况较好。

收益法评估预测中赛莱克斯 2016 年、2017 年及以后年度盈利能力保持稳步增长趋势。对于销售收入的预测是根据赛莱克斯管理层对主要客户的未来规划目标为起点，对赛莱克斯生产的主要产品类别进行分析，考虑各类产品所处细分市场行业增长情况以及赛莱克斯的市场占有率等因素对未来营业收入做出预测。据此，2016 年、2017 年及以后年度营业收入增长率分别为 15.60%，14.00%，13.18%和 12.43%，考虑到随着时间的推移，主要客户的不确定性风险增大，营业收入增长率的预测略呈下降趋势。可以合理预计 MEMS 产品制造行业快速的发展、赛

莱克斯领先的行业地位和坚实的客户基础等因素将带来赛莱克斯销售收入的可持续增长，在此基础上，本次预测的赛莱克斯未来销售收入较为合理。2016 年、2017 年及以后年度营业成本的增长率分别为 17.70%、7.17%、7.85%和 5.74%。随着赛莱克斯对内部成本、费用管理水平的不断提高以及产能利用率、产品合格率的提升及随着年限递增部分机器设备折旧期满导致折旧费用的减少和期权计划摊销金额的减少，从而导致赛莱克斯营业成本增长幅度放缓。故可以合理预计赛莱克斯将继续保持稳步增长的盈利能力水平。赛莱克斯 2016 年、2017 年及以后年度收益法评估预测中的业绩具备合理性和可实现性。

b、承诺业绩情况

根据公司与北京集成电路投资中心、徐兴慧签署的《发行股份购买资产协议》，北京集成电路投资中心及徐兴慧承诺，赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗及 5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计承诺净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）。承诺净利润指赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年实现的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润，包括计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助，但不包括计入当期损益的股权交易相关费用。具体计算公式为：经调整后的扣除非经营性损益后的净利润=扣除非经常性损益后的净利润+计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助+计入当期损益的股权交易相关费用的绝对值。

赛莱克斯 2015 年 1-11 月未经审计净利润为 2,680.59 万瑞典克朗（以 2015 年 1-11 月瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值计算，折合人民币 1,989.53 万元），将 2015 年 1-11 月未经审计净利润年化后赛莱克斯 2015 年未经审计净利润为 2,924.28 万瑞典克朗（以 2015 年 1-11 月瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值计算，折合人民币 2,170.40 万元。2015 年未经审计扣除非经营性损益后的净利润为 1,744.89 万瑞典克朗（以 2015 年度瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值计算，折合人民币 1,299.42 万元）。按承诺业绩口径计算的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润为 4,375.46 万瑞典克朗（以 2015 年度瑞典克朗兑人民币汇率中间价平均值计算，折合人民币 3,258.41 万元），远远高于 2015 年承诺业绩

3,333.90 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元）。

收益法评估预测中赛莱克斯 2016 年和 2017 年的扣除非经营性损益后的净利润分别为 2,614.74 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 1,980.14 万元）和 4,463.64 万瑞典克朗（折合人民币 3,380.31 万元）。按承诺业绩口径计算的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润分别为 4,143.18 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 3,137.63 万元）和 5,959.58 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 4,513.19 万元）。均分别高于 2016 年承诺业绩 3,799.80 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,877.59 万元）和 2017 年承诺业绩 5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 4,289.73 万元）。

随着赛莱克斯业务收入的可持续增长和向大批量代工生产业务方向的发展，赛莱克斯的产能利用率、产品合格率和规模化效应不断提升，合理预计 2015 年、2016 年、2017 年三年累计承诺业绩具有可实现性。

（3）永续期收益预测及主要参数的确定

永续期按照 2019 年的现金流水平进行预测，不考虑营运资金变动。

（4）折现率的确定

①折现率模型的选取

折现率应该与预期收益的口径保持一致。由于本评估报告选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

K_e：权益资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；K_d：债务资本成本；

t：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 Ke 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta_L \times MRP + R_c$$

式中：

K_e：权益资本成本；

R_f：无风险收益率；

β_L：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价；

R_c：企业特定风险调整系数；

②无风险收益率 R_f 的选取

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 Wind 资讯披露的信息，瑞典 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 0.7%，本评估报告以 0.7%作为无风险收益率。

本次评估对于赛莱克斯采用收益法的测算过程中，营业收入、营业成本、期间费用、折旧摊销等均是以瑞典克朗进行计量，然后再根据中国银行公布的评估基准日（2015 年 8 月 31 日）瑞典克朗兑人民币汇率 0.7573 进行折算，在评估报告、评估说明中以人民币列示。收益法中取瑞典市场相关收益率对折现率进行测算是合理的。

评估师认为，由于赛莱克斯生产经营在瑞典，处于一个比较成熟的市场环境中，折现率中关于无风险报酬率、风险溢价、债务成本等指标均与境内公司存在差异，折现率偏低。折现率主要参数如下所示：

表：评估基准日折现率主要参数

项目	赛莱克斯	境内公司
无风险报酬率	0.70%	3.33%
风险溢价	5.37%	6.28%
企业特有风险	2%	2%
债务成本	1.55%-2.05%	5%
WACC	7.62%-8.04%	11.08%-11.54%

A、无风险收益率

根据全球经济数据网站所披露的信息，瑞典 10 年期国债在评估基准日的到

期年收益率为0.70%，本评估报告以0.70%作为无风险收益率。

B、风险溢价

由于瑞典市场较为成熟，类似于美国市场，故取美国股票市场风险溢价作为本次评估市场风险溢价。

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普500指数进行测算，标普500指数数据来源于雅虎财经 http://finance.yahoo.com/；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于Wind资讯全球宏观数据板块。

计算得到评估基准日瑞典市场风险溢价为5.37%。

C、特有风险

考虑到本次评估测算折现率相关指标来自于同行业可比上市公司，且可比公司来自不同的国家及地区，而赛莱克斯与同行业可比上市公司在资本流通性、融资条件、资本债务结构等方面存在差异可能产生个别风险。

综合考虑上述因素，评估师将本次评估中的个别风险报酬率确定为2%。

D、债务成本

根据被评估单位预测期有息负债的加权平均利率作为预测各期的债务成本，以此作为计算折现率的债务资本成本。

由“评估基准日折现率主要参数”表可知，境内公司的无风险收益率、风险溢价、债务成本、折现率等指标均与赛莱克斯存在显著差异，境内公司的折现率为11.08%-11.54%。

综上所述，因为赛莱克斯所处经济环境不同，在无风险收益率、风险溢价、债务成本等方面选取的指标与境内公司存在差异，导致折现率较低，但评估师认为计算折现率相关指标的选取是合理的。

③财务杠杆 β_U

A、财务杆杆 β_U 的选取

赛莱克斯所从事的业务属于半导体集成电路（IC）产业中的芯片制造业，细分行业为微型电子机械系统（MEMS）。按照证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），赛莱克斯所处行业属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），赛莱克斯所处行业属于“电子器件制造业”项下的“集成电路制造（3963）”。

本次评估经收集国内资本市场上未找到与赛莱克斯处于同一行业且与 MEMS 行业高度相关的公司，且赛莱克斯的经营活动主要在境外市场，故评估师在境外资本市场寻找到如下三家对比公司进行了 Beta 值的测算，并取对比公司剔除财务杠杆的β_U作为赛莱克斯剔除财务杠杆的 Beta 值，具体如下：

序号	公司	股票代码	剔除财务杠杆 β_U
1	Advanced Semiconductor	3355.HK	1.0656
2	MagnaChip	MX.NYSE	1.0831
3	Tower	NASDAQ: TSEM	0.9197
平均值			**1.0228**
赛莱克斯			**1.0228**

数据来源：Wind 资讯

通过上表，取对比公司剔除财务杠杆 β_U值的平均值 1.0228 作为赛莱克斯剔除财务杠杆的 Beta 值。

a、Advanced Semiconductor

Advanced Semiconductor 为一家领先的模拟芯片代工厂，主要制造仿真半导体及双极型内容较高的混合讯号半导体，在汽车电子、MEMS 以及 IGBT（绝缘栅双极型晶体管）领域具有领先地位。公司的客户包括部分全球领先的集成器件制造商及无生产线半导体公司。上海先进半导体生产的标准和专用半导体，由公司客户设计，产品用于各类终端市场应用方案，包括计算机、通讯及电子消费品。

b、MagnaChip

MagnaChip 设计并生产用于大容量电子消费品的类比及混合信号半导体产品。该公司运营三个业务：显示屏解决方案、电源解决方案以及半导体生产服务。其显示屏解决方案产品包括一系列平板显示器和移动多媒体设备的显示驱动程序。其电源解决方案产品包括电源管理，大批量消费类应用分立和集成电路解决方案。其半导体生产服务部门提供专业的模拟和混信号代工服务，服务于消费电子，计算机和无线终端市场上的无晶圆半导体公司。

c、Tower

Tower 是一家独立的半导体代工厂，在美国、亚洲和欧洲生产密集型混合信号半导体器件。其生产的集成电路产品，主要基于第三方的设计和 0.11 至 1.0 微米专有的几何测距设计，同时提供设计和技术服务，如一系列可定制的工艺技术，其中包括 SiGe、BiCMOS、mixed-signal 和 RFCMOS 等。集成电路产品可用于不同的市场的一系列产品，其中包括消费电子产品、个人计算机、通信、汽车、

工业和医疗设备产品等。该公司主要为无晶圆厂半导体公司和独立设备制造商提供代工服务。

上述选取的对比公司从事半导体行业，且主营业务模式为代工生产的公司，其所从事的业务和经营模式均与赛莱克斯较为接近，故选择上述公司作为对比公司计算赛莱克斯的 Beta 值，对比公司的选取是合理的。

根据评估关于对标的公司计算 Beta 值的惯例，一般至少选择三家与标的公司类似的对比公司进行计算，赛莱克斯所处的微型电子机械系统（MEMS）行业是集成电路制造产业中的芯片制造业的细分行业，无论是国内资本市场还是境外资本市场，相关的从事该行业的上市公司十分稀少，国内 A 股市场类似的上市公司基本处于空白。考虑到赛莱克斯的业务全球化程度较高，并且赛莱克斯实际生产经营地在瑞典，属于成熟的市场环境，故本次对于 Beta 值计算的可比公司的选择范围扩大到全球范围。评估师认为 Beta 值的对比公司选择以及 Beta 值的计算是合理的。

B、企业的 β_L 系数

计算公式如下：

$\beta_L=(1+(1-T)\times D/E)\times\beta_U$

式中：

β_L：有财务杠杆的 Beta；

D/E：被评估单位的债务与股权比率；

β_U：无财务杠杆的 Beta；

T：所得税率；

④市场风险溢价的计算

由于瑞典市场比较成熟，类似于美国市场，故取美国股票市场风险溢价作为本次评估市场风险溢价。

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 http://finance.yahoo.com/；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯全球宏观数据板块。

计算得到评估基准日市场风险溢价为 5.37%。

⑤企业特定风险调整系数的确定

考虑到本次评估测算折现率相关指标来自于同行业上市公司，且对比公司来自不同的国家及地区，而赛莱克斯与同行业上市公司在资本流通性、融资条件、资本债务结构等方面的差异可能产生个别风险。

综合考虑上述因素，我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为 2%。

⑥债务资本成本

根据预测赛莱克斯预测期有息负债的加权平均利率作为预测各期的债务成本以此作为计算折现率的债务资本成本。

⑦折现率计算结果

单位：万元

序号	项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
1	所有者权益	16,390.56	16,390.56	16,390.56	16,390.56	16,390.56
2	有息负债	4,385.82	3,060.58	2,450.68	1,830.04	1,179.13
3	D/E	0.27	0.19	0.15	0.11	0.07
4	平均无财务杠杆β	1.0228	1.0228	1.0228	1.0228	1.0228
5	所得税率	22%	22%	22%	22%	22%
6	财务杠杆β	1.2363	1.1718	1.1421	1.1119	1.0802
7	无风险报酬率	0.70%	0.70%	0.70%	0.70%	0.70%
8	社会平均收益率	6.07%	6.07%	6.07%	6.07%	6.07%
9	企业特有风险	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
10	股权资本成本（CAPM）	9.34%	9.00%	8.84%	8.67%	8.50%
11	债务成本	1.55%	1.77%	1.84%	1.89%	2.05%
12	WACC	7.62%	7.80%	7.87%	7.95%	8.04%

（5）经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值为 74,537.14 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目	自由现金流	折现率	折现期	折现系数	折现值	折现值合计
2015 年 9-12 月	844.76	7.62%	0.17	0.9878	834.48	74,537.14
2016 年	3,571.54	7.80%	0.67	0.9396	3,355.81	
2017 年	3,652.61	7.87%	1.00	0.8710	3,181.50	
2018 年	4,430.22	7.95%	1.00	0.8069	3,574.61	
2019 年	5,515.25	8.04%	1.00	0.7468	4,118.92	
永续期	6,402.61	8.04%	1.00	-	59,471.82	

9、其他资产和负债价值的估算及分析过程

非经营性资产是指本次收益预测过程中在预测现金流中没有考虑的资产项目，本次通过对赛莱克斯的分析，非经营性资产主要是递延所得税资产和可供出售金融资产，非经营性资产明细如下表所示：

单位：万元

序号	科目	核算对象	账面价值	评估价值
1	可供出售金融资产	-	0.97	19.39
2	递延所得税资产	所得税	3,749.15	3,749.15

10、收益法评估结果

（1）企业整体价值的计算

V = P ＋ C1 ＋ C2

= 74,537.14＋3,768.54－0.00

= 78,305.68 万元

（2）付息债务价值的确定

被评估单位付息债务包括长期应付款和一年内到期的流动负债，账面价值 1,477.80 万元，评估价值 1,477.80 万元。

（3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，赛莱克斯的股东全部权益价值为：

E = V － D

=78,305.68－1,477.80

=76,827.88 万元。

在持续经营前提下，赛莱克斯于评估基准日经审计后的所有者权益为 16,188.11 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 76,827.88 万元，增值额为 60,639.77 万元，增值率 374.59%。

11、收益法评估结果对汇率变化的敏感性分析

赛莱克斯销售网络遍布北美、欧洲、亚洲、中东及大洋洲，报告期内来自北美市场、亚洲、中东及大洋洲，尤其是以中国为代表的新兴市场的销售收入，呈迅速增长态势，是赛莱克斯近年来及未来重点开拓的市场；在欧洲地区制造业增长缓慢的大背景下，欧洲市场的销售收入和占比较稳定。其中来自北美市场、亚洲、中东及大洋洲等非欧盟区域客户的营业收入主要以美元进行结算、来自瑞典当地的销售收入以瑞典克朗结算，来自除瑞典外其他欧盟区域的

销售收入以欧元结算。

赛莱克斯主要业务收入按区域划分，占比情况如下表：

区域	2015 年 1-8 月	2014 年	2013 年
非欧盟	68.90%	59.77%	46.78%
欧盟（不含瑞典）	31.00%	35.53%	42.52%
瑞典	0.10%	4.70%	10.70%

附注：欧盟（不含瑞典）指除瑞典外来自欧洲各国的客户，非欧盟指来自北美、亚洲、中东及大洋洲的客户。

如上表所示，赛莱克斯收入来源主要涉及的币种包括美元、欧元和瑞典克朗。

赛莱克斯生产过程中的主要原材料为晶圆、金属、化学物品等，在报告期内的原材料供应商遍布全球，采购结算货币为美元、欧元和瑞典克朗，汇率的波动对于赛莱克斯的主营业务成本亦产生影响。由于赛莱克斯外币销售和采购实行的信用政策基本一致，通常约为 30 天信用期，少量客户/少数供应商为 60-90 天信用期，根据报告期内赛莱克斯日常经营业务中对美元、欧元外币收支的有效管理情况，基本可通过日常经营业务产生的外币收支对冲美元、欧元汇率波动风险。赛莱克斯产品生产地为瑞典，除原材料外与成本及费用相关的支出如人工、办公费、租金等主要涉及的币种为瑞典克朗。截至评估基准日（2015 年 8 月 31 日），中国银行外汇基准汇率为 1 美元兑 6.3893 元人民币，1 瑞典克朗兑 0.7573 元人民币，1 欧元兑 7.1793 元人民币。

美元、欧元和瑞典克朗兑人民币汇率的波动所产生的汇兑损益将对赛莱克斯当期的利润总额产生影响，从而影响赛莱克斯在预测期内的评估价值。本次针对不同币种的汇率变化对赛莱克斯收益法评估结果进行敏感性分析。

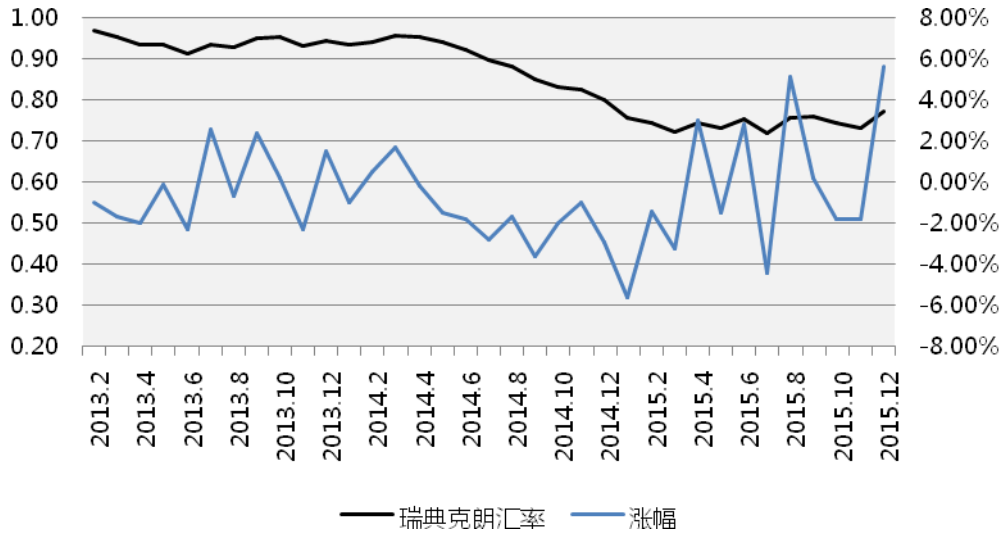
（1）敏感性分析前提

①预测赛莱克斯营业收入按照销售区域不同，假设来自瑞典的销售收入全部以瑞典克朗结算，来自除瑞典外的欧盟地区的营业收入以欧元结算，来自非欧盟地区的营业收入以美元结算，本次以 2015 年 1-8 月的营业收入按区域划分占比情况进行敏感性分析；

②赛莱克斯主要生产经营地在瑞典，则假设除原材料外的其他成本费用以瑞典克朗结算；

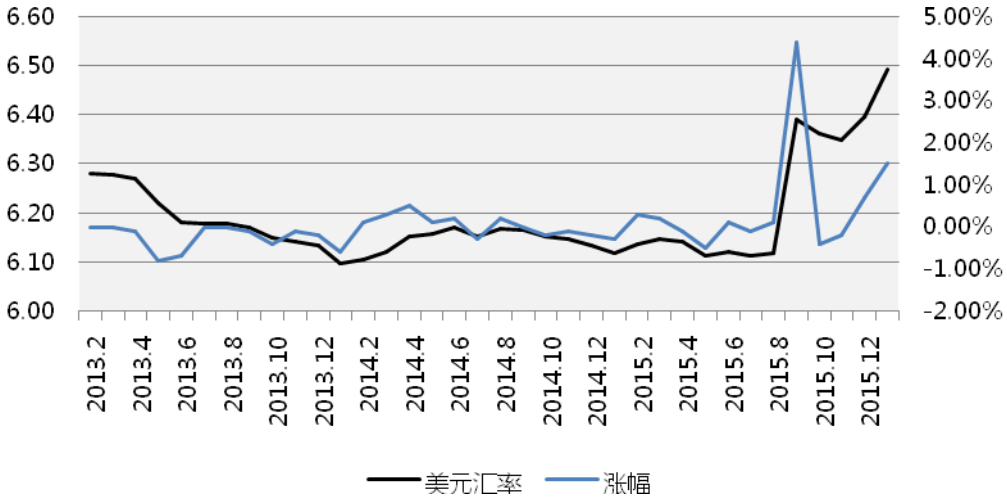
③不同币种兑人民币近三年汇率及变动如下图：

图表：近三年瑞典克朗兑人民币汇率变动



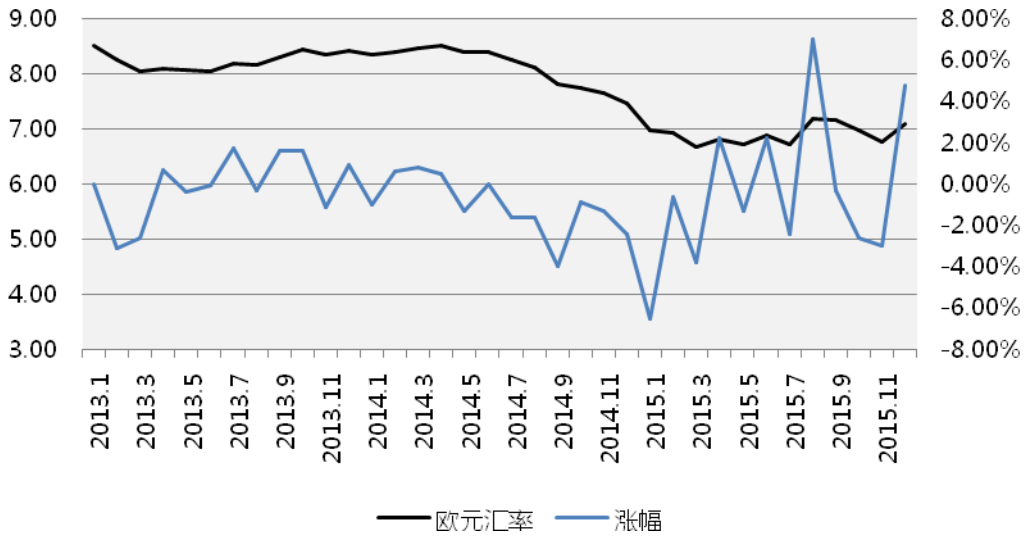
数据来源：中国银行外汇中间价

图表：近三年美元兑人民币汇率变动



数据来源：中国银行外汇中间价

图表：近三年欧元兑人民币汇率变动



数据来源：中国银行外汇中间价

由上图可知，报告期内，不同币种兑人民币汇率波动不一：2013 年和 2014 年瑞典克朗和欧元兑人民币汇率不断下行，自 2015 年起渐趋于平稳；2013 年、2014 年和 2015 年上半年，美元兑人民币汇率较稳定，自 2015 年下半年起呈上升趋势。但总体来看，瑞典克朗、欧元和美元兑人民币平均汇率波动较小，近三年美元兑人民币汇率平均涨幅为 0.1%，瑞典克朗兑人民币汇率平均值涨幅为-0.7%，欧元兑人民币汇率平均涨幅为-0.7%。

鉴于报告期内不同币种兑人民币汇率整体波动不大，且自 2015 年起汇率波动幅度缩小，故本次汇率波动分别按照正负波动 1%、2%、4%进行敏感性分析。

（2）敏感性分析结果

根据上述敏感性分析主要前提，敏感性分析结果如下：

单位：万元

汇率变动	瑞典克朗兑人民币		美元兑人民币		欧元兑人民币	
	收益法估值	变动率	收益法估值	变动率	收益法估值	变动率
-4%	85,057.30	10.7%	69,070.32	-10.1%	73,337.54	-4.5%
-2%	80,942.59	5.4%	72,949.10	-5.0%	75,082.71	-2.3%
-1%	78,885.23	2.7%	74,888.49	-2.5%	75,955.29	-1.1%
0%	76,827.88	0.0%	76,827.88	0.0%	76,827.88	0.0%
1%	74,770.52	-2.7%	78,767.27	2.5%	77,700.46	1.1%
2%	72,713.17	-5.4%	80,706.66	5.0%	78,573.05	2.3%
4%	68,598.46	-10.7%	84,585.44	10.1%	80,318.22	4.5%

由上表可知，收益法估值对瑞典克朗、美元、欧元汇率变动的敏感系数分别为 2.7、2.5、1.1，即瑞典克朗变动 1%，则赛莱克斯收益法评估值变动 2.7%，美元汇率变动 1%，则赛莱克斯收益法评估值变动 2.5%，欧元汇率变动 1%，则赛莱克斯收益法评估值变动 1.1%。

（3）瑞典克朗兑人民币汇率变动对赛莱克斯评估价值的影响

瑞典克朗兑人民币汇率变动与评估值为负向关系，且影响较为明显，在其他参数不变的前提下，瑞典克朗兑人民币分别上涨 1%、2%、4%，赛莱克斯评估值将分别降低 2.7%、5.4%、10.7%。如果未来我国汇率政策发生重大变化或者未来人民币汇率出现大幅上涨，赛莱克斯可能面临一定的汇率波动风险。

报告期内，尽管瑞典克朗兑人民币汇率呈下行趋势，但自 2015 年以来，瑞典克朗兑人民币汇率保持在 0.72-0.77 水平，逐渐趋于稳定。且随着人民币持续的贬值压力和 2016 年国际货币市场欧元和美元兑人民币汇率的回升，预计未来瑞典克朗兑人民币汇率大幅上升的概率较小。因此，瑞典克朗结算产生的汇兑损益对赛莱克斯评估价值的影响有限。

（4）美元兑人民币汇率变动对赛莱克斯评估价值的影响

自 2015 年以来，美元兑人民币汇率持续走高，短期内升值幅度已达到 2%，主要原因是国际市场对美国经济增长持较乐观态度；其次，中国近年来的经济对外投资的趋势逐渐明显，今后的对外直接投资量将会超过吸引外商直接投资总量，且资本帐户已出现逆差。综合这些因素可能导致人民币汇率在未来短期内面临持续贬值压力。若人民币进一步贬值，将进一步提高赛莱克斯收益法下的评估价值。

（5）欧元兑人民币汇率变动对赛莱克斯评估价值的影响

自 2015 年以来，欧元兑人民币汇率在 6.71-7.46 区间内浮动。由上表可知，欧元汇率变动对于赛莱克斯的国际市场盈利能力和评估价值的影响不大。

综上所述，通过敏感性分析可知，不同币种的汇率波动对赛莱克斯收益法评估值的影响有限。

（四）资产基础法评估情况

未考虑评估增值可能产生的所得税对股东全部权益价值的影响。经资产基础法评估，赛莱克斯资产账面价值为 22,440.01 万元（母公司口径），评估价值为 28,102.71 万元，增值额为 5,662.70 万元，增值率为 25.23%；负债账面价值为

6,251.90 万元（母公司口径），评估价值为 6,251.90 万元，增值额 0.00 万元，增值率为 0.00%；股东全部权益账面价值为 16,188.11 万元（母公司口径），评估价值为 21,850.81 万元，增值额为 5,662.70 万元，增值率为 34.98%。具体结果见下表：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	9,522.84	9,522.84	-	-
非流动资产	12,917.17	18,579.87	5,662.70	43.84%
其中：可供出售金融资产	0.97	19.39	18.42	1,898.97%
长期股权投资	147.76	350.17	202.41	136.99%
固定资产	8,033.22	11,704.43	3,671.21	45.70%
在建工程	837.27	837.27	-	-
无形资产	148.80	1,919.46	1,770.66	1,189.96%
递延所得税资产	3,749.15	3,749.15	-	-
资产总计	**22,440.01**	**28,102.71**	**5,662.70**	**25.23%**
流动负债	5,215.10	5,215.10	-	-
非流动负债	1,036.80	1,036.80	-	-
负债总计	**6,251.90**	**6,251.90**	**-**	**-**
股东全部权益	**16,188.11**	**21,850.81**	**5,662.70**	**34.98%**

（五）评估结果分析

1、资产基础法与收益法评估结果差异的原因

收益法评估结果较资产基础法评估结果增加 54,977.06 万元，原因如下：

（1）资产基础法评估思路是各单项资产重置建造成本的加和，收益法评估思路认为赛莱克斯各单项资产有机结合，发挥协同效应并创造稳定收益，收益法评估是通过对赛莱克斯未来收益进行折现反映赛莱克斯客观价值。评估途径的差异，是导致评估结果不同的原因之一。

（2）由于赛莱克斯成立时间较早，进入 MEMS 芯片制造行业较早，目前为全球规模领先的纯 MEMS 代工厂，开发研究了许多专利技术、积累了丰富的 MEMS 芯片制造经验，具有成熟产品开发工艺技术，市场认可度较高。加之其拥有优秀的管理团队、成熟的技术研发团队，上述原因也造成了两种评估方法结果差异。

2、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

本评估报告采用资产基础法对赛莱克斯纳入评估范围的资产及相关负债进行评估后，部分资产及负债的评估结果与账面价值相比发生了变动，变动情况及

原因主要为：

（1）可供出售金融资产评估增值 18.42 万元，增值率为 1,898.97%。增值原因：可供出售金融资产的账面价值为初始投资价值，Faun Data AB 经过多年经营，拥有专利技术等优势，本次评估是以 Faun Data AB 的转让价格乘以赛莱克斯所持有的股权计算得出的，故评估增值。

（2）长期股权投资评估增值 202.41 万元，增值率 136.99%。增值原因：子公司 SSA 及 SMI 的资产为银行存款及往来款，经过资产基础法评估后，评估值与审计后账面值相等。根据企业会计准则，赛莱克斯对全资子公司长期股权投资采用成本法核算，使得其长期股权投资账面值比各子公司审计后净资产少 202.41 万元，造成评估增值。

（3）机器设备类资产评估增值 3,671.21 万元，增值率 45.7%；设备增值原因分析如下：

①纳入本次评估范围的机器设备资产中，部分在用的设备资产账面价值为 0 元，但实际设备仍在正常使用，导致该部分设备资产评估增值；

②赛莱克斯 6 吋及 8 吋晶圆加工线的核心设备购建时期恰逢该行业最不景气的周期（欧债危机），因此核心设备购建的成本低于基准日的市场价格（如光刻机）；

③由于赛莱克斯的核心业务是 MEMS 产品加工，在承接的每单业务中，多数情况下需要根据产品的技术要求对生产线、工艺流程进行专项设定，并对核心生产设备进行必要的专项调整；因此评估基准日的生产设备实际已经附加了多年的设备改造投入费用。该项投入不仅提高了设备技术的成新度、拓展了设备的加工能力，同时设备的价值也较账面价值得到客观的提升；

④无形资产评估增值 1,770.66 万元，增值率为 1,189.96%。其中无形资产-专利及专有技术评估增值 1,760.44 万元，增值率为 1,183.09%。赛莱克斯已被授予的专利和专有技术共 57 项，专利及专有技术评估增值原因为委估无形资产为自主研发，根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定企业对无形资产的研发费用没有资本化，目前无形资产的账面价值仅为专利的注册登记费用等相关费用，账面值较小，故评估后出现大幅度的增值。另外，无形资产-商标资产评估增值 10.22 万元，增值原因为赛莱克斯将商标注册费用在当期进行了费用化，账面值为零所致。

四、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）本次交易的定价依据

本次交易标的资产的价格以具有证券期货从业资格的评估机构出具的评估报告为基础确定。天健兴业采用资产基础法对标的资产进行评估，上述评估的基准日为 2015 年 8 月 31 日。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《资产评估报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，标的资产净资产账面价值为 48,984.36 万元，资产基础法下的评估值为 75,315.87 万元，增值额为 26,331.51 万元，增值率为 53.75%。

以上述评估值为参考依据，经上市公司与交易对方协商，最终标的资产交易价格为 74,987.5028 万元。

（二）本次发行股份定价合理性分析

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为耐威科技第二届董事会第十四次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，计算方式为：

前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易的总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易的总量。

据此计算，公司定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价为 97.08 元/股，本次发行股份价格为 87.38 元/股，该发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

2016 年 5 月 20 日，公司 2015 年年度股东大会审议通过了 2015 年年度权益分派方案，同意公司以截至 2015 年 12 月 31 日总股本 8,400 万股为基数，每 10 股派发现金股利 1.2 元（含税）；以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,400 万股。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实

施完毕。公司 2015 年年度权益分派方案实施后，本次交易的股票发行价格调整为 43.63 元/股，并相应调整各交易对方所获得的股份数量。

综上所述，本次交易发行股份的定价依据符合相关法律法规及规范性文件的规定。

（三）标的资产交易价格公允性分析

1、资产评估的公允性

本次交易中，本公司委托天健兴业对瑞通芯源的全部权益实施了资产评估。天健兴业拥有有关部门颁发的评估资格证书，并且具有证券期货业务资格，具备胜任本次评估工作的能力。天健兴业独立于委托方，不存在独立性瑕疵。接受委托后，天健兴业组织项目团队执行了现场工作，取得了出具资产评估报告所需的资料和证据。天健兴业使用资产基础法对标的公司瑞通芯源进行了评估，使用资产基础法和收益法两种方法对目标公司赛莱克斯进行了评估，其评估方法、评估结果合理。

综上，本次交易聘请的资产评估师天健兴业符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力；评估方法选取考虑了被评估资产的具体情况，理由充分；具体工作按照资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料。因此，评估定价具备公允性。

2、从相对估值角度分析标的资产定价的公允性

（1）瑞通芯源的市盈率、市净率

本次瑞通芯源 100%股权作价 74,987.5028 万元。瑞通芯源合并财务报表的净利润主要来源于本次交易的核心资产赛莱克斯，因此，在对瑞通芯源 100%股权定价分析时，以赛莱克斯的财务数据作为比较依据。瑞通芯源 100%股权若以赛莱克斯 2015 年 1-8 月经审计实现的净利润计算，对应的市盈率为 49.01 倍，若以赛莱克斯 2015 年预测的净利润计算，对应的市盈率为 34.68 倍；瑞通芯源 100%股权若以赛莱克斯 2015 年 8 月 31 日经审计账面净资产计算，对应的市净率为 4.58。

（2）可比同行业上市公司市盈率、市净率

为分析本次交易定价的合理性，按照证监会行业分类，本报告书从 Wind 资讯查询的国内 A 股市场从事半导体行业的上市公司中，选取 14 家与瑞通芯源业务相同或相近的半导体行业上市公司作为可比公司，2015 年 6 月 30 日同行业可

比上市公司的估值情况具体如下表所示：

证券代码	证券名称	市盈率	市净率
300327.SZ	中颖电子	107.43	6.29
600171.SH	上海贝岭	328.24	9.16
600584.SH	长电科技	90.73	4.94
600360.SH	华微电子	230.61	3.60
600460.SH	士兰微	66.52	4.75
002156.SZ	通富微电	104.03	3.77
600667.SH	太极实业	459.33	4.43
002185.SZ	华天科技	40.07	4.95
002079.SZ	苏州固锝	184.17	6.27
002371.SZ	七星电子	317.25	7.23
300053.SZ	欧比特	508.33	8.89
002241.SZ	歌尔声学	32.83	6.28
300007.SZ	汉威电子	180.53	9.30
300114.SZ	中航电测	129.83	9.56
均值		**198.56**	**6.39**

附注：1、市盈率计算方式：上市公司 2015 年 6 月 30 日的收盘价除以每股收益，每股收益根据上市公司 2014 年 7 月 1 日至 2015 年 6 月 30 日（共计 12 个月）的滚存净利润计算；市净率计算方式：上市公司 2015 年 6 月 30 日的收盘价除以 2015 年 6 月 30 日账面净资产。2、均值为上述 14 家企业的市盈率/市净率算术平均值。

上述半导体行业上市公司在 2015 年 6 月 30 日的平均市盈率为 198.56 倍，剔除市盈率超过 100 倍的上市公司后平均市盈率为 57.54 倍；在 2015 年 6 月 31 日平均市净率为 6.39 倍。瑞通芯源 100%股权若以赛莱克斯 2015 年 1-8 月经审计实现的净利润计算，对应的市盈率为 49.01 倍；若以赛莱克斯 2015 年预测的净利润计算，对应的市盈率为 34.68 倍，均低于行业平均市盈率。瑞通芯源 100%股权若以赛莱克斯 2015 年 8 月 31 日经审计账面净资产计算，对应的市净率为 4.58，低于同行业上市公司的平均水平。因此，本次交易对价对应的市盈率、市净率均低于同行业的上市公司平均市盈率、市净率，同时考虑到瑞通芯源所属的 MEMS 产业市场空间大，行业呈高速增长趋势，本次交易定价具有合理性。

3、结合上市公司的市盈率、市净率水平分析本次交易定价的公允性

耐威科技在 2015 年 6 月 30 日的市盈率为 125.42 倍，市净率为 12.52 倍。本次瑞通芯源按交易对价为 74,987.5028 万元，以赛莱克斯 2015 年 1-8 月经审计实现的净利润计算，对应的市盈率为 49.01 倍，若以赛莱克斯 2015 年预测的净利润计算，对应的市盈率为 34.68 倍；瑞通芯源 100%股权若以赛莱克斯 2015

年 8 月 31 日经审计账面净资产计算，对应的市净率为 4.58。由此可见，耐威科技的市盈率、市净率远高于瑞通芯源的市盈率、市净率。综合考虑上市公司和标的公司的市盈率、市净率，上市公司是以低于其对价估值水平的价格购买瑞通芯源 100%的股权，本次交易价格合理、公允，充分保护了上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

4、结合同类交易分析本次交易定价的公允性

根据 Wind 资讯和网络公开资料，近期市场上半导体行业交易的市盈率情况如下：

收购方	标的公司	基准日/首次公告日	交易价格	最近会计年度净利润/每股收益	基准日/首次公告日当年交易市盈率	标的资产主营业务
艾派克	Static Control Components, Inc.100%股权	2014.12.31	9,340 万美元	274.90 万美元	33.98	通用打印耗材芯片行业
长电科技	STATS ChipPAC Ltd.100%股权	2014.12.19	78,000 万美元	-13,145 万元	-5.93	集成电路封测行业
华天科技	FlipChip International,LLC 公司及其子公司 100%股权	2014.8.31	4,200 万美元	61.95 万美元(注)	67.80	集成电路的封装设计、晶圆级封装及测试，以及传统塑料封装及测试业务
Infineon Technologies AG(XTRA:IFX)	International Rectifier Corporation	2014.8	40 美元/股	0.83 美元/股	48.19	电源管理半导体设计，制造和销售
ON SEMICONDUCTOR CORP	Fairchild Semiconductor International, Inc.	2015.11	20 美元/股	-0.29 美元/股	-68.97	半导体设计、制造和销售

附注：最近会计年度净利润为年化后数据。

由上表可知，与近期半导体行业的交易案例相比，瑞通芯源 100%股权的交易市盈率处于相近水平，不存在明显高于市场估值水平的情况。尽管上述可比公司属于同一个行业，但其经营模式、产品结构、公司特点、财务状况等都有一定的差异，因此，没有与目标公司在各方面都完全可比的公司，相关可比公司估值水平仅能提供一定的示意性参考。

（四）从本次发行对上市公司的盈利及可续发展影响分析标的公司定价的公允性

通过本次交易将增强公司盈利能力和可持续发展能力，具体分析请见“第九节 董事会讨论与分析”。

五、董事会对本次交易定价的意见

本公司董事会在充分了解本次交易的前提下，分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

1、本次评估机构具备独立性

公司聘请天健兴业承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合法、合规。天健兴业具有证券期货相关从业资格，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。除因本次聘请外，天健兴业及其评估师与公司、交易对方、目标公司无其他关联关系，亦不存在现实或可预期的利益关系或冲突，具有独立性。

2、本次评估假设前提合理

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的的相关性一致

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法、资产基础法两种方法对标的资产（含负债）进行了评估，并最终确定以收益法得到的评估结果作为对标的资产（含负债）的最终评估结果。鉴于本次评估的目的系确定标的资产于评估基准日的公允价值，为公司本次交易提供价值参考依据，本次评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、本次评估定价具备公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次标的资产以评估值作为定价的基础，交易价格公平、合理，不会损害公司及广大中小股东利益。

综上所述，公司本次重大资产重组事项中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

5、目标公司评估依据的合理性分析

在收益法评估中，评估机构基于目标公司赛莱克斯报告期内经营情况，结合行业发展趋势，综合考虑目标公司所处行业发展趋势、在行业中的地位、以及所拥有的行业经验、专业技术积累、客户渠道等各方面因素，对目标公司未来财务作出谨慎、合理预测。

（1）结合报告期及未来财务预测的相关情况说明评估的合理性

赛莱克斯报告期和预测期主要盈利指标情况如下：

单位：万元

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
主营业务收入	19,905.92	20,468.40	21,608.00	25,035.58
净利润	-4,593.35	1,890.75	2,357.95	1,980.15
销售毛利率	1.76%	20.23%	27.29%	25.71%
销售净利率	-23.08%	9.24%	10.91%	7.91%
项目	**2017 年**	**2018 年**	**2019 年**	**永续期**
主营业务收入	28,541.15	32,304.21	36,320.38	36,320.38
净利润	3,380.31	4,764.76	6,595.37	6,595.37
销售毛利率	30.16%	33.45%	37.41%	37.41%
销售净利率	11.84%	14.75%	18.16%	18.16%

报告期内，目标公司赛莱克斯主营业务收入略有增长，但由于赛莱克斯 2014 年企业内部成本控制加强、量产客户比例上升、业务技术不断精进成熟等原因，报告期内赛莱克斯净利润、销售毛利率、销售净利率均保持迅速增长的趋势。

本次收益法评估中，赛莱克斯主营业务收入逐年稳步上升，预测在 2016 年至 2019 年增幅分别为 15.60%、14.00%、13.18%、12.43%，2019 年后即进入永续增长期。同时，本次收益法评估中，赛莱克斯预测期内净利润、销售毛利率、销售净利率逐年稳步上涨。

（2）结合所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等说明评估的合理性

①MEMS 制造行业发展趋势

与传统集成电路产业类似，从 MEMS 产业价值链来看，根据行业内企业提供的产品或服务，可以分为设计、制造和封测三个环节。其中，MEMS 制造处于产业链的中游。该行业根据设计环节的需求开发各类 MEMS 芯片的工艺制程并实现规模生产，兼具资金密集型、技术密集型和智力密集型的特征，对企业资金实力、研发投入、技术积累等均提出了极高要求。

目前市场中，一方面 IDM 企业受到来自升级产业线以及降低成本维持利润的

双重压力，市场中已出现 IDM 企业将制造环节外包的情况；另一方面，MEMS 产品应用的爆发式增长需要不同领域、不同行业的新兴 MEMS 公司参与其中，但巨额的工厂建设投入、运维成本以及 MEMS 工艺开发、集成的复杂性形成了较高的行业门槛，阻碍了市场的持续扩张。而随着 MEMS 产业的大规模发展，各环节开始出现分工的趋势。其中，楼氏电子、InvenSense 等已经跻身全球 MEMS 领域前 30 大厂商。尽管目前过半的 MEMS 业务仍然掌握在 IDM 企业中，但 MEMS 生产大批量、标准化后使得 MEMS 产业专业化分工将成为趋势。

在此背景下，纯 MEMS 代工厂与 MEMS 产品设计公司合作开发的商业模式将成为未来主流行业业务模式。类似于传统集成电路行业发展趋势，MEMS 产业将逐步走向设计与制造分立、制造环节外包的模式。从趋势上看，全球 MEMS 代工业务，尤其是纯 MEMS 代工业务将会快速扩张；从结构上看，纯 MEMS 代工业务在 MEMS 代工业务中所占比重将逐步升高。

2014 年，全球 MEMS 代工产值接近 7 亿美元。根据 Yole Development 的预测数据，2014-2019 年全球 MEMS 代工业务的年均复合增长率将达到 20.5%，市场规模将于 2019 年突破 16 亿美元，未来成长空间巨大。

2014 年纯 MEMS 代工市场规模仅为 3.37 亿美元，但未来几年将保持高速增长的态势，根据预计 2019 年市场规模将扩大至 11.1 亿美元，年均复合增长率达 26.92%。由于未来更多的 MEMS 设计公司将推出更多新型的 MEMS 器件，同时 IDM 公司存在保持高利润率的压力，正力图降低巨额生产线投资、减少运维成本及折旧费用，纯 MEMS 代工业务将持续发展，并成为行业增长的重要支撑点。据 Yole Development 预测，纯 MEMS 代工业务占 MEMS 代工业务市场规模的比例将从 2014 年的 52.47%上升至 2019 年的 66.55%。作为世界领先的纯 MEMS 代工厂，赛莱克斯未来发展前景良好。

②赛莱克斯市场地位领先

根据半导体市场研究机构 Yole Development 统计显示，赛莱克斯为 2013 年全球第一大、2014 年全球第二大的纯 MEMS 代工企业。公司分别拥有一条 6 吋及 8 吋 MEMS 生产线，通过与众多领域的 MEMS 器件客户的合作，成功地实现数百种芯片的量产。其中 8 吋线是目前行业中运营较为成熟的企业之一。在技术开发方面，赛莱克斯拥有卓越的前瞻性和能动性，自主研发并拥有多项核心技术与工艺，覆盖 MEMS 制程开发及制造的所有关键环节。产品开发方面，赛莱克斯生产

实力雄厚亦反映在其可开发并已实现量产的 MEMS 器件种类及客户群的广泛性中，公司已成功开发包括微镜、生物芯片、光开关、惯性器件（加速度计、陀螺仪）、压力传感器、硅麦克风等在内的工艺制程 MEMS 芯片，并帮助来自工业、生物医疗、通信及消费电子等行业的客户迅速实现产品商业化。作为纯 MEMS 代工行业的龙头企业，赛莱克斯在行业内树立了领先的纯 MEMS 代工厂形象，已得到行业认可和信赖，有着广泛的客户基础。

（3）目标公司未来具备较强的可持续盈利能力

报告期内目标公司经营状况良好，保持快速上涨的趋势，展现出较强的盈利能力。2014 年，赛莱克斯扭亏为盈，实现净利润 1,890.75 万元。2015 年，赛莱克斯实现净利润 2,357.95 万元，较 2014 年增长 24.71%，体现了较好的可持续盈利能力。交易对方北京集成电路投资中心及徐兴慧承诺，赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗、5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计承诺净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）。

（4）评估方法的合理性分析

本次评估中评估机构采用了国际通行的 WACC 模型对折现率进行测算，测算过程中评估机构对相关参数选取合理。

本次评估中对预测期收入、期间费用和净利润等相关参数的估算主要根据赛莱克斯历史经营数据以及评估机构对其未来成长的判断进行测算，评估机构使用的预测期收益参数正确、引用的历史经营数据真实准确、对赛莱克斯的成长预测合理、测算金额符合赛莱克斯的实际经营情况。

报告期内赛莱克斯主营业务实现了较快发展，营业收入和净利润均实现了快速增长。得益于前期数年工艺开发客户的积累，越来越多的工艺开发客户逐渐转成量产客户，量产客户数量和销售收入规模不断增加。随着量产客户数量和量产业务收入规模和占比的提高，赛莱克斯的产能利用率和规模化效应不断提升；加上赛莱克斯对内部成本、费用管理水平的不断提高以及产能利用率、产品合格率的提升及随着年限递增部分机器设备折旧期满导致折旧费用的减少和期权计划摊销金额的减少，预计赛莱克斯未来经营业务和经营业绩仍将保持稳步增长。相

比报告期的业绩增速，赛莱克斯评估预测期的业绩增速已有所放缓，体现了盈利预测的谨慎性原则。

综上所述，本次评估参数选择合理，评估依据是充分和合理的。

6、目标公司后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估或估值的影响

目标公司赛莱克斯所处的集成电路行业系国家产业政策重点扶持的行业，也是国民经济支柱性行业之一，其发展程度是一个国家科学发展水平的核心指标之一，影响着社会信息化进程。自 2005 年以来，国务院、财政部、信息产业部、国家发展改革委等部门相继颁布了一系列政策法规，将集成电路产业确定为战略性产业之一，大力支持集成电路行业的发展。

国务院发布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》提出要着力发展集成电路、新型显示、高端软件等核心基础产业。《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》提出进一步优化软件产业和集成电路产业发展环境，提高产业发展质量和水平，培育一批有实力和影响力的行业领先企业。《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知（2008）》明确了鼓励软件产业和集成电路产业发展的优惠政策，集成电路设计企业视同软件企业，享受软件企业的有关企业所得税政策。2012 年出台《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》提出了鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干企业所得税政策。《国家集成电路产业发展推进纲要》指出要大力发展微机电系统（MEMS）等特色专用工艺生产线，增强芯片制造综合能力，以工艺能力提升带动设计水平提升，以生产线建设带动关键设备和材料配套发展。同时，该纲要提出设立国家产业投资基金，以吸引大型企业、金融机构以及社会资金重点支持集成电路产业发展，兼顾设计、封装测试、装备、材料环节，推动企业提升产能水平和实行兼并重组，并促进工业转型升级。相继出台的集成电路产业政策，将会支持瑞通芯源后续经营及持续发展，对其本次交易的评估值有正向影响。

截至本报告签署之日，目标公司赛莱克斯在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业和技术预计不会发生重大不利变化，影响瑞通芯源的估值结果。

7、结合交易标的经营模式、分析报告其变动频繁且影响较大的指标对评估或估值的影响，并进行敏感性分析

综合考虑目标公司的主营业务模式和报告期内指标的影响程度，公司认为汇率的变动对估值有较大影响。因此，报告书针对赛莱克斯作了汇率敏感性分析。

赛莱克斯主营业务为 MEMS 芯片及器件的工艺开发及代工生产服务，销售网络遍布欧洲、北美、欧洲、亚洲、中东及大洋洲，报告期内来自瑞典、欧盟和非欧盟区域的销售收入占比如下表所示：

区域	2015 年 1-8 月	2014 年	2013 年
瑞典	0.10%	4.70%	10.70%
欧盟（除瑞典）	31.00%	35.53%	42.52%
非欧盟	68.90%	59.77%	46.78%

其中来自北美市场、亚洲、中东及大洋洲等非欧盟区域客户的营业收入主要以美元进行结算、来自瑞典当地的销售收入以瑞典克朗结算，来自除瑞典外其他欧盟区域的销售收入以欧元结算。成本、费用中的人工、办公费、设备租金等全部由瑞典克朗核算。因此，报告期内汇率变动会对本次交易的估值结果产生较大影响，公司针对不同币种的汇率变化对赛莱克斯收益法评估结果进行敏感性分析如下：

单位：万元

汇率变动	瑞典克朗兑人民币		美元兑人民币		欧元兑人民币	
	收益法估值	变动率	收益法估值	变动率	收益法估值	变动率
-4%	85,057.30	10.7%	69,070.32	-10.1%	73,337.54	-4.5%
-2%	80,942.59	5.4%	72,949.10	-5.0%	75,082.71	-2.3%
-1%	78,885.23	2.7%	74,888.49	-2.5%	75,955.29	-1.1%
0%	76,827.88	0.0%	76,827.88	0.0%	76,827.88	0.0%
1%	74,770.52	-2.7%	78,767.27	2.5%	77,700.46	1.1%
2%	72,713.17	-5.4%	80,706.66	5.0%	78,573.05	2.3%
4%	68,598.46	-10.7%	84,585.44	10.1%	80,318.22	4.5%

通过上述分析可见，瑞典克朗兑人民币汇率变动与评估值为负向关系，且影响较为明显，在其他参数不变的前提下，瑞典克朗兑人民币汇率下跌 1%，则评估值将增加 2.7%，瑞典克朗兑人民币汇率下跌 2%，则评估值将增加 5.4%。如果未来我国汇率政策发生重大变化或者未来人民币汇率出现大幅上涨，赛莱克斯可能面临一定的汇率波动风险。由于我国目前执行的是有管理的浮动汇率制，人民币汇率市场化程度还没有完全开放，汇率波动范围较为有限，结合国际国内货币市场走势，预计未来瑞典克朗兑人民币汇率大幅上升的概率较小。

如果预测期内美元与欧元汇率发生变动，则对赛莱克斯评估价值有同方向变动影响，估值变动比例略大于汇率本身的变动。受国内外宏观经济的影响，预计人民币汇率短期内在未来持续地会有贬值的压力，若人民币进一步贬值，赛莱克斯的评估价值将相应增加。

8、交易标的与上市公司的协同效应

根据上市公司首次公开发行招股说明书，公司 2012-2014 年于 MEMS 相关的自产惯性技术导航产品销售收入分别为 602.59 万元、1,613.41 万元、1,480.78 万元。标的公司实际经营主体赛莱克斯专注于 MEMS 生产代工业务，为全球领先的纯 MEMS 代工企业，提供 MEMS 芯片及器件的工艺开发及代工生产服务。通过本次交易，上市公司将引进国际先进的 MEMS 产品、体硅制造技术和经验，上市公司业务领域将向 MEMS 产业链上游及产品前端即 MEMS 芯片制造环节延伸，实现 MEMS 惯性产品核心芯片及器件的自产能力，发挥 MEMS 制造与公司原有惯性导航业务的协同效应，加速公司产品升级和结构调整，保证公司推出更符合终端市场需求的新产品，进一步提升公司的在导航领域的市场占有率及行业地位。

本次交易目标公司赛莱克斯主营业务为 MEMS 产品工艺开发及代工生产，产品可应用于工业、医疗、通信及消费电子等各行业，其中包括导航定位。而上市公司主营业务为导航定位，其惯性导航产品耗用的核心部件之一为 MEMS 芯片及器件，交易双方处于产业链的上下游。本次交易后，上市公司将打通 MEMS 惯性导航产业链上下游，打造更加完整的导航产业布局。通过本次交易，将促进上市公司与标的企业的业务结构互补，提升上市公司与标的公司的业务协同效应，进一步巩固双方的竞争优势。

本次交易中，尽管目标公司与上市公司在部分业务上存在产业链上下游的关系，但二者间现有业务的协同效应尚不可量化，本次交易作价中未考虑上述协同效应。

六、独立董事对本次交易评估事项的意见

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《北京耐威科技股份有限公司公司章程》等相关规定，作为公司的独立董事，本着对公司及全体股东负责的态度，基于独立判断的立场，在认真审阅了包括本次交易报告书及相关审计、评估报告等在内的与本次交易方案相关的材料后，经审慎分析，现发表如下独立意见：

1、评估机构的独立性

公司本次交易聘请的评估机构天健兴业具有证券期货相关业务资格，天健兴业及其经办评估师与公司、交易对方及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他的关联关系，因此评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构对标的资产进行评估过程所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合标的资产的实际情况，因此评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

评估机构在评估方法选取方面，综合考虑了标的资产的行业特点和实际状况，评估方法选择恰当、合理，且与评估目的一致。

4、评估定价的公允性

本次交易评估机构对标的资产的评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估结果公允。

综上，我们认为本次交易的评估机构具有独立性、评估假设前提具有合理性、评估方法与目的具有相关性，评估定价具有公允性。

第七节 本次交易合同的主要内容

一、发行股份购买资产协议及其补充协议

2015 年 12 月 30 日，上市公司（“甲方”）与北京集成电路投资中心（“乙方一”）、徐兴慧（“乙方二”）签署了《发行股份购买资产协议》，就本次收购的方案、过渡期间安排、交割安排、陈述和保证、本次收购后续事项、保密义务、违约责任、协议的生效和终止及适用法律和争议解决等进行了约定。2016 年 3 月 15 日，上市公司（“甲方”）与北京集成电路投资中心（“乙方一”）、徐兴慧（“乙方二”）签署了《发行股份购买资产补充协议》，就本次交易过渡期安排进行了补充约定。

（一）购买资产的方案

1、购买资产的方式

甲方同意以发行股份作为对价支付方式，向乙方各方购买其分别拥有的标的公司股权，乙方各方亦同意分别向甲方出售其拥有的全部标的公司股权，并同意接受甲方向其发行的股份作为对价。

本次交易的标的资产为乙方合计持有的瑞通芯源 100%的股权。截至本协议签订之日，乙方一持有瑞通芯源 99.90%的股权，乙方二持有瑞通芯源 0.10%的股权。截至本协议签订之日，瑞通芯源通过香港全资子公司运通电子拥有赛莱克斯 98%的股权。

2、购买资产的交易价格

参考资产评估机构对标的资产的评估值，交易双方协商确定标的资产交易价格为 74,987.5028 万元（以下简称“整体交易对价”）。

（二）购买资产的支付方式

甲方同意以发行股份作为对价支付方式，向乙方各方购买其分别拥有的标的公司股权，乙方各方亦同意分别向甲方出售其拥有的全部标的公司股权，并同意接受甲方向其发行的股份作为对价。

乙方各方的股权转让价格=整体交易对价×乙方各方在标的公司的持股比例。

1、发行股份的种类和面值

发行股份的种类和面值：本次交易中发行的股份种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

2、发行对象

本次发行采取向特定对象非公开发行的方式。发行对象为北京集成电路投资中心、徐兴慧。

3、发行价格

本次发行股份的定价基准日为甲方关于本次交易的首次董事会（即第二届董事会第十四次会议）决议公告日。本次甲方向北京集成电路投资中心、徐兴慧发行股份的价格为 87.38 元/股。定价基准日前二十个交易日股票交易均价（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）为 97.08 元/股，本次非公开发行的发行价格为 87.38 元/股，该发行价格不低于定价基准日前二十个交易日上市公司股票交易均价的 90%。在本次发行的定价基准日至发行日期间，如甲方发生派息、送股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

4、发行数量

按各方商定的交易价格计算，本次交易中，甲方发行股份购买资产的股票发行数量为 8,581,770 股（向上取整数，精确到个位），其中，向北京集成电路投资中心发行股票数量为 8,573,188 股，向徐兴慧发行股票数量为 8,582 股。最终发行数量以中国证监会最终核准的股数为准。

甲方向北京集成电路投资中心、徐兴慧发行股份购买资产的发行数量的计算方式为：本次发行股份的发行数量=标的资产的交易价格×乙方各方在标的公司的持股比例÷本次发行股份的发行价格，对不足 1 股的部分，按 1 股计算。

在定价基准日至发行日期间，若甲方发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则将根据发行价格的调整，对发行数量作相应调整。

5、发行股份的锁定期

根据《重组管理办法》的规定，乙方各方通过本次交易获得的甲方股份自该等股份上市之日起 36 个月内不得转让。

乙方各方基于本次交易所取得的上市公司定向发行的股份因上市公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守前述股份锁定期的规定。

（三）公司治理

本次交易完成后，在乙方一持有甲方 5%以上股份的情况下，乙方一有权向甲方提名 1 名董事候选人进入甲方董事会，但须经甲方股东大会审议通过后担任甲方董事。

本次交易完成后，标的公司成为甲方的全资子公司，甲方为标的公司的唯一股东。

本次交易完成后，标的公司设董事会，首届董事会成员由 3 名董事组成，其中 2 名董事由甲方委派，另外 1 名董事由乙方一委派。

本次交易完成后至承诺年度结束，甲方应维持赛莱克斯的董事会现有成员及其职务不变，非经与乙方一协商一致，不对董事会成员进行更换或变动其职务，如出现董事会成员辞职、丧失民事行为能力或其他根据瑞典法律不能担任董事的情形的，甲方及乙方一应就替代人选协商一致后进行更换。本次交易完成后至承诺年度结束，非经与乙方一协商一致，不对赛莱克斯的章程及董事会权限作出重大实质性修改。各方同意，赛莱克斯的现有章程及董事会权限不得损害甲方董事会或股东大会根据中华人民共和国法律法规规定所享有的合法权益。

（四）交割安排

1、标的资产的交割

标的资产的交割应于中国证监会正式核准（以正式书面批复为准）本次交易申请之日起三十（30）个工作日内办理完毕。

除本协议约定的乙方应继续履行的义务之外，自交割日起，甲方成为标的公司的股东，享有与标的资产相关的一切权利、权益和利益，承担标的资产的债务及其相关的责任和义务。

标的资产的交割手续由乙方负责办理，甲方应就办理标的资产交割提供相关文件和必要协助。

2、发行股份的交割

甲方应当在本次交易的标的资产交割完成后三（3）个工作日内根据中国证

监会的相关规定就标的资产交割情况做出公告，并向中国证监会及其派出机构提交书面报告。自标的资产交割日起三十（30）日内，甲方应聘请经乙方认可且具有证券从业资格的会计师事务所就乙方在本次交易中认购的甲方全部新增股份进行验资并出具验资报告，并办理本次交易事项涉及的甲方的工商变更登记手续。

双方同意，在甲方依据前款规定完成公告、报告后，甲方将根据相关规定在三十（30）日内完成向乙方发行股份，并在登记结算公司将发行的股份登记至乙方各方名下。

发行股份交割手续由甲方负责办理，乙方应为甲方办理发行股份的交割提供相关文件和必要协助。

（五）过渡期间安排

在过渡期间，乙方应对标的资产尽善良管理之义务，保证标的公司及其各下属子公司生产经营的正常进行。

在过渡期间，乙方确保标的公司及其各下属子公司在重大方面按各自公司所在国家、地区相关法律法规、其它规范性文件以及各自公司的《公司章程》和内部管理规定的要求，正常、有序、合法经营。乙方不会做出致使或可能致使标的公司及其各下属子公司的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为，乙方不得就标的公司及其各下属子公司设置抵押、质押等任何第三方权利；除正常业务经营所需的银行贷款和融资租赁行为及本协议附件所列的赛莱克斯 2016 年设备投资计划外，未经甲方书面同意，标的公司及其各下属子公司不得对外担保、不得对外投资、不得发生或增加任何重大债务，不得处置任何重大资产，不得放弃或转让任何重大债权、权利或要求。

在过渡期间，乙方承诺不会改变标的公司及其各下属子公司的生产经营状况，将保持标的公司及其各下属子公司根据以往惯常的方式经营、管理、使用和维护其自身的资产及相关业务，并保证标的公司及其各下属子公司在过渡期间资产完整，不会发生重大不利变化。

在过渡期间，标的公司及其各下属子公司不进行分红，亦不以其他方式进行变相分红。

标的公司在过渡期间所产生的盈利由甲方享有。过渡期间内，标的公司所产生的亏损由标的公司股东股东按照其在标的公司的持股比例承担，并于本次收购

完成后以现金形式对发行人予以补偿。

标的资产交割后，由各方共同认可的具有从事证券、期货相关业务资格的审计机构对标的公司进行专项审计，确定基准日至标的资产交割日期间标的资产产生的损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则期间损益审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则期间损益审计基准日为当月月末。如存在亏损，则标的公司股东股东应当于前述专项审计报告出具之日起五个工作日内将亏损金额以现金方式支付给甲方。

（六）滚存未分配利润安排

各方同意，标的公司记载于审计、评估基准日财务报表的滚存未分配利润及审计、评估基准日至标的资产交割日的滚存未分配利润由本次交易标的资产交割完成后的标的公司股东甲方享有。

各方同意，本次交易标的资产交割完成后，甲方于本次交易标的资产交割完成之前的滚存未分配利润由届时甲方新老股东按持股比例共同享有。

（七）标的公司的注册资本、债权债务的处理及人员处置

各方确认，本次交易仅为股权转让，标的公司所涉及债权债务由标的公司继续承担，不涉及债权债务的处置。

标的公司瑞通芯源截至审计、评估基准日的注册资本为 5 亿元人民币，实缴注册资本为 490,070,652.94 元人民币，乙方尚余 9,929,347.06 元人民币未缴付出资。各方同意，由甲方在交易完成后向瑞通芯源履行前述未缴付出资的出资义务，该部分未缴付出资不影响本次购买标的资产的整体交易对价。

各方确认，本次交易完成后，标的公司成为甲方的全资子公司，其作为独立法人的法律主体资格未曾发生变化，仍然履行与其员工的劳动合同，标的公司不因本次交易而发生额外的人员处置或安排问题。

（八）其他相关事项

1、赛莱克斯的员工持股计划

（1）赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年（以下简称“承诺年度”）的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗、5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计实现的经调整后的净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇

率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）。

承诺净利润指赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年实现的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润，包括计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助，但不包括计入当期损益的股权交易相关费用。具体计算公式为：经调整后的扣除非经营性损益后的净利润=扣除非经常性损益后的净利润+计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助+计入当期损益的股权交易相关费用的绝对值。

（2）在签署日，甲方、乙方一、赛莱克斯及赛莱克斯的高管和核心员工（以下简称“被激励方”）应就与本次交易相关的员工持股计划于本协议签署日签署四方协议（以下简称“四方协议”）。与本次交易相关的员工持股计划的激励总价值为 3,856.50 万元人民币对应的瑞典克朗（以下简称“激励总价值”），人民币兑换瑞典克朗的汇率以交割日中国银行股份有限公司公布的该行折算价为准，分两部分、两次执行：第一部分 607,116 股期权，对应的激励价值为相当于 2,056.80 万元人民币的瑞典克朗，将在 2016 年至 2018 年分三批授予被激励方，甲方或其关联方应于 2018 年 2 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日期间向被激励方支付相当于已授予期权所对应激励价值的现金回购被激励方所持有的期权；第二部分 531,227 股期权，对应的激励价值为相当于 1,799.70 万元人民币的瑞典克朗，将在 2016 年至 2021 年分六批授予被激励方，甲方或其关联方应于 2021 年 2 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日期间向被激励方支付相当于已授予期权所对应激励价值的现金回购被激励方所持有的期权。被激励方需保证赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润至少达到承诺净利润合计数的 95%，否则激励总价值将按照四方协议的约定相应减少。甲方应聘请甲方和乙方一均同意的具有证券从业资格的会计师事务所在承诺年度结束后的三个月内就赛莱克斯累计实现的承诺净利润出具专项审核意见。

2、交易各方对赛莱克斯 CEO 所持 2%股权的安排

根据运通电子与赛莱克斯 CEO 股东 Edvard Kälvesten（以下简称“赛莱克斯 CEO”）于 2015 年 7 月 13 日签署的股东协议（以下简称“股东协议”），在 2015 年 7 月 13 日至 2016 年 7 月 13 日期间，赛莱克斯 CEO 有权向运通电子出售，且运通电子及其关联方有权向赛莱克斯 CEO 购买其持有的赛莱克斯 1%股权（77,439 股），每股作价 87.17 元瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元）；在 2016 年 7 月 14 日至 2018 年 7 月 13 日期间，赛莱克斯 CEO 有权向运通

电子出售，且运通电子及其关联方有权向赛莱克斯 CEO 购买其持有的赛莱克斯1%股权（77,438 股），每股作价为 87.17 元瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元）加上利息，利息的年利率为 5%，利息计算期间为自 2015 年 7 月 13 日至 2018 年 7 月 13 日或该等股权出售之日（以较早日期为准）。

甲方同意，本次交易完成后，运通电子或其关联方将立即按照每股 87.17 元瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 64.51 元）的价格收购赛莱克斯 CEO 所持有的赛莱克斯 1%股权（77,439 股）（以下简称“收购”），且收购完成时间不得晚于 2016 年 7 月 13 日。

本次交易完成后，甲方同意由运通电子或其关联方按照上述 7.1 条及股东协议的约定收购赛莱克斯 CEO 所持赛莱克斯剩余的 1%股权（77,438 股）（以下简称“第二次收购”），具体收购主体和收购方案由甲方和赛莱克斯 CEO 另行协商确定。

（九）违约责任

如果任何一方（以下称“违约方”）在本协议中所作之任何陈述或保证是虚假的或错误的、或该陈述或保证并未得到适当、及时地履行，则该方应被视为违反了本协议，除非该方在前述情形发生之后立即通知了守约方且在 10 日内得到了纠正。任何一方不履行其在本协议项下的任何承诺或义务，亦构成该方对本协议的违反。违约方应当赔偿和承担守约方因该违约而产生的或者遭受的直接及间接损失、损害、费用和责任。

在违约方存在过错，且在相关违约行为构成实质性违约而导致本协议项下合同目的不能实现和本次交易无法完成的，守约方有权以书面形式通知违约方终止本协议并主张赔偿责任，本协议在守约方发出终止通知之日终止，违约金数额为整体交易对价的百分之叁。

任何一方违约应承担违约责任，不因本协议的终止或解除而免除。

（十）本协议的生效和终止

1、协议生效

本协议经甲方、乙方一执行事务合伙人委派代表或其授权代表签字并加盖公章且乙方二本人签字后成立。

本协议自以下条件全部满足之日起生效：

（1）甲方董事会、股东大会依据甲方的《公司章程》及现行法律、法规和

规范性文件的规定审议批准本次交易的相关事项；

（2）乙方一依据其内部组织性文件的规定，履行完毕批准本次交易的适当的内部决策程序；

（3）中国证监会核准本次交易的相关事项。

2、协议终止

本协议经各方协商一致，可通过书面方式变更或解除。

未经各方协商一致并以书面形式同意，任何一方不得单方面变更、修改或解除本协议中的任何条款。

除本协议另有约定外，本协议于下列情形之一发生时终止：

（1）经各方协商一致终止。

（2）本次交易由于不可抗力或者各方以外的其他客观原因而不能实施。

（3）由于违约方存在过错，且在相关违约行为构成实质性违约而导致本协议项下合同目的不能实现和本次交易无法完成的，守约方有权以书面形式通知违约方终止本协议。

（4）如果本协议根据以上第（1）条、第（2）条的规定终止，各方均无需向其他方承担任何违约责任。在此情形下，各方应本着恢复原状的原则，签署一切文件及采取一切必需的行动或应其他方的要求（该要求不得被不合理地拒绝）签署一切文件或采取一切行动，协助其他方恢复至签署日的状态。

如果本协议根据第（3）条的规定而终止，各方除应履行以上第（4）条所述的义务外，守约方有权以书面形式通知违约方终止本协议并主张赔偿责任。

二、业绩承诺补偿协议

2015 年 12 月 30 日，上市公司（“甲方”）与北京集成电路投资中心（“乙方一”）、徐兴慧（“乙方二”）签署了《业绩承诺补偿协议》，就承诺业绩指标、业绩承诺差额的确定、补偿义务、违约责任、协议的生效和终止等进行了约定。

（一）业绩指标

各方同意，乙方所承诺的业绩承诺及补偿期间为 2015 年、2016 年、2017 年（以下简称“承诺年度”）。

乙方承诺，赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90

万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗、5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计实现的净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）（以下简称“承诺净利润合计数”）。

承诺净利润指赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年实现的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润，包括计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助，但不包括计入当期损益的股权交易相关费用。具体计算公式为：经调整后的扣除非经营性损益后的净利润=扣除非经常性损益后的净利润+计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助+计入当期损益的股权交易相关费用的绝对值。

（二）业绩承诺差额的确定

承诺年度期满后，甲方应当聘请甲方和乙方一均同意的具有证券期货从业资格的会计师事务所在承诺年度结束后的 3 个月内对赛莱克斯在承诺年度内累计实现的承诺净利润情况出具专项审核意见。

（三）补偿义务

承诺年度期满后，如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润合计数的 95%，则乙方应按照本协议第五条约定履行股份补偿义务；如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润高于或等于承诺净利润合计数的 95%，则乙方无需进行补偿。

乙方承诺，如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润合计数的 95%，乙方需向甲方支付股票补偿，支付股票补偿的公式为：乙方合计需补偿的股票数量=（1－赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润÷承诺净利润合计数）×本次交易上市公司向乙方发行的股票总数，乙方需补偿的股票数量不超过其在本次交易中获得的全部股票总数的 30%。

如上市公司在承诺年度内实施转增或股票股利分配的，则补偿股份数相应调整为：补偿股份数（调整后）=应补偿股份数×（1＋转增或送股比例）。

如上市公司在承诺年度内实施现金分配的，现金分配的部分应作相应返还，计算公式为：返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利×应补偿股份数。

乙方各方之间按照其在本次交易前持有的瑞通芯源的股权比例计算各自应当补偿股份数。

如发生上述应回购股份的情形，甲方应当在甲方和乙方一均同意的具有证券期货从业资格的会计师事务所对赛莱克斯在承诺年度内累计实现的承诺净利润情况出具专项审核意见之日起 10 个交易日内，计算应回购的股份数量并以书面方式通知乙方累计实现的承诺净利润数小于承诺净利润合计数的情况以及应补偿股份数量。

乙方应在收到上述书面通知之日起 10 个工作日内向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请将其需补偿的股份划转至甲方董事会设立的专门账户。同时，甲方应当发出召开上市公司董事会和股东大会的通知，经股东大会审议通过，将由甲方按照人民币 1 元的总价回购该等补偿的股份并按照有关法律规定予以注销，并以书面方式通知乙方。如果甲方股东大会未通过，甲方应在股东大会决议公告后 10 个工作日内书面通知乙方，乙方应在收到上述书面通知后 2 个月内将应补偿股份无偿划转给甲方赠送股份实施公告中确认的股权登记日在册的甲方股东，股东按其持有的股份数量占总股本的比例获赠股份。

（四）本协议的生效和终止

本协议经甲方、乙方一执行事务合伙人委派代表或其授权代表签字并加盖公章且乙方二本人签字后成立，在以下条件全部满足后生效：

（1）甲方董事会、股东大会依据甲方的《公司章程》及现行法律、法规和规范性文件的规定审议批准本次交易的相关事项。

（2）乙方一依据其内部组织性文件的规定，履行完毕批准本次交易的适当的内部决策程序。

（3）中国证监会核准本次交易的相关事项。

（4）甲方与乙方签署的《发行股份购买资产协议》生效。

若甲、乙双方签订的《发行股份购买资产协议》解除或中止，则本协议自动解除或中止。

（五）违约责任

若乙方没有根据本协议的约定及时、足额向甲方进行补偿或履行其他约定义务，甲方有权要求乙方立即履行，并可向其主张违约赔偿责任，包括但不限

于因违约而使守约方遭受的实际损失、支付针对违约方的诉讼费用（包括但不限于专业顾问费用）。

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

（一）本次交易符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易标的为瑞通芯源 100%股权，瑞通芯源为控股型公司，目前集团内的生产经营实体为其瑞典控股子公司赛莱克斯，该公司主营业务为提供 MEMS 工艺开发服务及代工生产服务。按照证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），赛莱克斯所处行业属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），赛莱克斯所处行业属于“电子器件制造业”项下的“集成电路制造（3963）”。

集成电路产业是国民经济支柱性行业之一，其发展程度是一个国家科学发展水平的核心指标之一，影响着社会信息化进程。近年来，我国政府颁布了一系列政策法规，将集成电路产业确定为战略性产业之一，大力支持集成电路行业的发展，具体如下：

序号	年份	文件名称	内容摘要
1	2014 年	《国家集成电路产业发展推进纲要》	指出要大力发展微机电系统（MEMS）等特色专用工艺生产线，增强芯片制造综合能力，以工艺能力提升带动设计水平提升，以生产线建设带动关键设备和材料配套发展。同时，该纲要提出设立国家产业投资基金，以吸引大型企业、金融机构以及社会资金重点支持集成电路产业发展，兼顾设计、封装测试、装备、材料环节，推动企业提升产能水平和实行兼并重组，并促进工业转型升级。到2015年，建立与集成电路产业规律相适应的管理决策体系、融资平台和政策环境，全行业销售收入超过3,500亿元。到2020年，与国际先进水平的差距逐步缩小，全行业销售收入年均增速超过20%。到2030年，产业链主要环节达到国际先进水平，实现跨越发展。
2	2013 年	《国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见》（国发[2013]32 号）	以重点整机和信息化应用为牵引，依托国家科技计划（基金、专项）和重大工程，大力提升集成电路设计、制造工艺技术水平。支持地方探索发展集成电路的融资改革模式，利用现有财政资金渠道，鼓励和支持有条件的地方政府设立集成电路产

			业投资基金，引导社会资金投资集成电路产业，有效解决集成电路制造企业融资瓶颈。进一步落实鼓励软件和集成电路产业发展的若干政策。
3	2012 年	《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）	出台了鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干企业所得税政策。
4	2012 年	《集成电路产业“十二五”发展规划》	提出到“十二五”末，产业规模再翻一番以上等发展目标；要着力发展芯片设计业，开发高性能集成电路产品，培育5-10家销售收入超过20亿元的骨干设计企业，加大要素资源倾斜和政策扶持力度，打造一批“专、精、特、新”的中小企业等。
5	2011 年	《国务院关于印发工业转型升级规划（2011-2015 年）的通知》（国发[2014]47 号）	集成电路被作为重点领域发展导向，提出到“十二五”末，集成电路产业规模占全球15%以上。着力发展集成电路设计业，持续提升先进和特色集成电路芯片生产技术和能力，突破高端通用芯片核心技术，开发面向网络通信、数字视听、计算机、信息安全、工业应用等领域的集成电路产品。
6	2011 年	《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2014]4 号）	继续实施“国发18号文件”规定的财税、投融资等政策，进一步优化软件产业和集成电路产业发展环境，提高产业发展质量和水平，培育一批有实力和影响力的行业领先企业。
7	2010 年	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32 号）	新一代信息技术被作为战略性新兴产业之一，提出要着力发展集成电路、新型显示、高端软件等核心基础产业。
8	2009 年	《电子信息产业调整和振兴规划》	提出要完善集成电路产业体系。具体包括完善集成电路设计支撑服务体系，促进产业集聚；引导芯片设计企业与整机制造企业加强合作，依靠整机升级扩大国内有效需求；实现部分专用设备的产业化应用，形成较为先进完整的集成电路产业链。
9	2008 年	《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知（2008）》（财税[2008]1 号）	明确了鼓励软件产业和集成电路产业发展的优惠政策，集成电路设计企业视同软件企业，享受软件企业的有关企业所得税政策。
10	2008 年	《集成电路产业“十一五”专项规划》	提出了集成电路产业的发展思路、目标和具体措施，形成以设计业为龙头、制造业为核心、设备制造和配套产业为基础的，较为完整的集成电路产业链。
11	2007 年	《信息产业“十一五”规划》	将集成电路产业作为需大力发展的核心基础产业、重大工程，提出要完善集成电路产业链，继续落实和完善产业政策，推进产业链各环节协调发展，优先发展集成电路设计业。
12	2007 年	《当前优先发展的高技术产	将集成电路确定为当前应优先发展的高

		业化重点领域指南（2007 年度）》	技术产业化重点领域。
13	2006 年	《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》	提出要大力发展集成电路、软件和新型元器件等核心产业。
14	2006 年	《2006-2020 年国家信息化发展战略》	提出要加强政府引导，突破集成电路、软件、关键电子元器件等基础产业的发展瓶颈，提高在全球产业链中的地位。
15	2005 年	《财政部、信息产业部、国家发展改革委关于印发<集成电路产业研究与开发专项资金管理暂行办法>的通知》（财建[2005]132 号）	为鼓励集成电路企业加强研究与开发活动，国家设立集成电路产业研究与开发专项资金，研发资金由中央财政预算安排，专项用于支持集成电路产业研究与开发活动。

因此，本次交易符合国家的产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次交易标的为瑞通芯源 100%股权，瑞通芯源通过直接持有香港子公司运通电子 100%的股权，间接持有赛莱克斯 98%的股权。瑞通芯源为集团的控股母公司，不属于高能耗、高污染的行业，经营业务不存在违反国家环境保护相关法规的情形。瑞通芯源的位于香港的全资子公司运通电子以及位于瑞典的控股子公司赛莱克斯不适用我国有关环境保护的法律和行政法规的规定。

综上，本次交易符合有关环境保护法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

本次交易标的瑞通芯源及其子公司运通电子、赛莱克斯现有的办公及生产场所均为租赁房屋，未拥有土地使用权和房产，因此不涉及土地管理相关问题。

4、本次交易不存在违反反垄断法规规定的情形

本次交易完成后，上市公司从事的各项生产经营业务均不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他相关反垄断行政法规的规定的情形。

综上，本次交易事项符合国家相关产业政策、符合和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定法规，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。亦不违反《中华人民共和国反垄断法》的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过

人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其他关联人。

截至本报告书签署之日，上市公司的股本总额为 16,800 万股。本次交易中，上市公司拟向北京集成电路投资中心及徐兴慧合计发行股份 1,718.7144 万股以收购瑞通芯源 100%股权。

本次交易前后公司股权结构变化如下所示：

单位：万股

序号	股东名称	本次交易前		本次交易后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	杨云春	9,362.1814	55.73%	9,362.1814	50.56%
2	北京集成电路投资中心	-	-	1,716.9956	9.27%
3	徐兴慧	-	-	1.7188	0.01%
4	其他股东	7,437.8186	44.27%	7,437.8186	40.16%
合计		16,800.0000	100.00%	18,518.7144	100.00%

本次交易完成后，耐威科技的股本总额为 18,518.7144 万股，社会公众股占本次发行后上市公司股本总额的比例不低于 25%，满足股票上市条件。

因此，根据《上市规则》的规定，本次交易完成后，上市公司股份分布情况仍符合股票上市条件，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件的情形。

（三）本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

1、交易标的定价公允

本次交易所涉及的标的资产的价格以具有证券期货相关业务评估资格的评估机构出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《资产评估报告》评估结果为依据并由双方协商确定。耐威科技董事会和独立董事均已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性发表肯定性意见，资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

2、发行股份的定价公允

本次发行股份购买资产的股份发行价格为 87.38 元/股，该发行价格不低于耐威科技第二届董事会第十四次会议决议公告日前 20 个交易日的股票交易均价的 90%。在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司发生派息、送股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将根据深圳证券交易所的相关规定对发

行价格作相应调整。

2016 年 5 月 20 日，公司 2015 年年度股东大会审议通过了 2015 年年度权益分派方案，同意公司以截至 2015 年 12 月 31 日总股本 8,400 万股为基数，每 10 股派发现金股利 1.2 元（含税）；以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,400 万股。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实施完毕。公司 2015 年年度权益分派方案实施后，本次交易的股票发行价格调整为 43.63 元/股，并相应调整各交易对方所获得的股份数量。

根据《重组管理办法》的相关规定，本次发行股份购买资产中发行股票的价格不低于市场参考价的 90%，其中市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。因此，本次交易发行股份的定价符合《重组管理办法》的相关规定。

3、本次交易程序合法合规

本次交易依法进行，由公司董事会提出方案，聘请具有证券从业资格的审计机构、评估机构、律师和独立财务顾问等中介机构出具相关报告，并按程序报送有关监管部门审批。

2015 年 12 月 30 日，耐威科技第二届董事会第十四次会议审议通过了本次交易相关议案。2016 年 1 月 14 日，耐威科技第二届董事会第十五次会议审议通过了本次交易相关议案。2016 年 1 月 29 日，耐威科技 2016 年第一次临时股东大会审议通过了本次交易相关议案。2016 年 3 月 15 日，耐威科技第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司与相关交易对方签署<发行股份购买资产协议之补充协议>的议案》。2016 年 5 月 12 日，耐威科技第二届董事会第二十一次会议审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，对本次交易方案进行了调整，取消了募集配套资金安排。2016 年 5 月 20 日，耐威科技 2015 年年度股东大会审议通过《关于<2015 年度利润分配及资本公积转增股本预案>的议案》。2016 年 6 月 6 日，耐威科技 2015 年年度权益分派方案实施完毕。2016 年 7 月 13 日，中国证监会下发了证监许可[2016]1584 号《关于核准北京耐威科技股份有限公司向北京集成电路制造和装备股权投资中心（有限合伙）等发行股份购买资产的批复》，核准了本次交易。

本次交易严格履行法律程序，充分保护全体股东利益，尤其是中小股东的利益，不存在损害上市公司及全体股东利益的情形。

4、独立董事的意见

耐威科技独立董事关注了本次交易的方案、交易定价及交易完成后上市公司的发展前景，就本次交易发表了独立意见，对本次交易的公平性给予认可。

综上所述，本次交易的资产最终定价以具有证券期货相关业务资格的资产评估机构确认的评估结果为依据，由交易各方在平等、公平协商一致的前提下确定，标的资产定价公允。同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了相关意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的资产为瑞通芯源 100%股权。根据北京集成电路投资中心及徐兴慧出具的承诺，本次交易拟购买的标的资产权属清晰，未设置抵押担保，不存在被司法冻结、查封等情形，北京集成电路投资中心及徐兴慧对其拥有合法的所有权和处置权，不存在权利瑕疵、产权纠纷以及可能被第三人主张权利等潜在争议的情形，标的资产转让、过户不存在法律障碍。

根据北京市金杜律师事务所出具的法律意见书，瑞通芯源间接控制的赛莱克斯历次股权变更无需取得瑞典当地政府或相关部门的行政审批，现有股东所持赛莱克斯的股权已在 Euroclear Sweden AB 进行登记；现有股东持有的赛莱克斯股权不存在质押、冻结或潜在争议等权利限制，过户或转移不存在法律障碍。

本次交易完成后，瑞通芯源将成为上市公司的全资子公司，仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，因此，本次交易不涉及瑞通芯源债权债务的转移。

综上所述，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

标的公司瑞通芯源为控股公司，自成立以来一直从事股权经营活动；瑞通芯源间接控股的赛莱克斯为本次交易的目标公司，从事 MEMS 芯片工艺开发及代工服务，是瑞通芯源集团内唯一的生产经营实体。根据德勤会计师事务所出具的德师报(审)字(16)第 S0235 号《审计报告》，2013 年度、2014 年度及 2015 年度，目标公司赛莱克斯的营业收入分别为 19,905.92 万元、20,468.40 万元及

21,608.00 万元，相当于同期上市公司营业收入的 119.08%、120.84%及 126.38%；2013 年度、2014 年度及 2015 年度，赛莱克斯净利润分别为-4,593.35 万元、1,890.75 万元及 2,357.95 万元，相当于同期上市公司净利润的-82.94%、34.47%及 47.76%。本次交易完成后，赛莱克斯将成为上市公司的控股子公司，其经营业绩将计入上市公司的经营业绩规模，将为上市公司全体股东创造更多的价值。

本次交易是上市公司实现既定目标的重要战略举措。本次交易完成后，上市公司将实现向产业链上游即 MEMS 芯片制造领域拓展，通过业务整合实现资产的协同效应，为进一步做大做强公司业务、增强盈利能力奠定良好基础。此外，通过本次交易，公司将从现有的导航定位领域扩展至 MEMS 产品的工艺开发及代工生产领域，公司在业务规模、盈利能力方面均将得到显著提升。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人杨云春先生及其关联方保持独立，且不存在违反证监会、深交所关于上市公司独立性相关规定的情形。本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人不会发生变更，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方继续保持独立，并严格按照相关规定执行。

因此，本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，耐威科技已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，并建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

本次交易完成后，上市公司将继续依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治

理准则》等法律法规的要求，根据实际情况对上市公司及其子公司的公司章程进行全面修订，并依法依规对董事会、监事会成员以及上市公司高级管理人员进行适当调整，以适应本次发行股份购买资产后的业务运作及法人治理要求，继续完善公司治理结构。

因此，次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的有关规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定

（一）本次交易事项有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

标的公司瑞通芯源为控股公司，自成立以来一直从事股权经营活动；瑞通芯源间接控股的赛莱克斯为本次交易的目标公司，从事 MEMS 芯片工艺开发及代工服务，是瑞通芯源集团内唯一的生产经营实体。根据德勤会计师事务所出具的德师报(审)字(16)第 S0235 号《审计报告》，2013 年度、2014 年度及 2015 年度，目标公司赛莱克斯的营业收入分别为 19,905.92 万元、20,468.40 万元及 21,608.00 万元，相当于同期上市公司营业收入的 119.08%、120.84%及 126.38%；2013 年度、2014 年度及 2015 年度，赛莱克斯净利润分别为-4,593.35 万元、1,890.75 万元及 2,357.95 万元，相当于同期上市公司净利润的-82.94%、34.47%及 47.76%。本次交易完成后，瑞通芯源将成为上市公司的控股子公司，其经营业绩将计入上市公司的经营业绩规模，将为上市公司全体股东创造更多的价值。

根据上市公司 2014 年度、2015 年度经审计财务报告以及天圆全阅字[2016]000003 号备考财务报告，上市公司最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年备考	2015 年	2014 年备考	2014 年
营业收入	38,705.39	17,097.39	37,407.49	16,939.10
营业利润	4,548.31	3,889.13	4,631.28	4,974.84
利润总额	7,337.35	5,543.72	7,917.45	6,139.49
净利润	6,727.51	4,937.21	6,521.06	5,485.91
归属于母公司所有者的净利润	6,517.23	4,763.04	6,408.77	5,394.33

本次交易是上市公司实现既定目标的重要战略举措。本次交易完成后，上市公司将实现向产业链上游即 MEMS 芯片制造领域拓展，通过业务整合实现资产的协同效应，为进一步做大做强公司业务、增强盈利能力奠定良好基础。此外，通

过本次交易，公司将从现有的导航定位领域扩展至 MEMS 产品的工艺开发及代工生产领域，公司在业务规模、盈利能力方面均将得到显著提升。综上所述，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

（二）本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争，增强上市公司独立性

本次交易不会导致上市公司与实际控制人及其关联方之间产生同业竞争。本次交易未导致上市公司的实际控制人发生变更。上市公司的实际控制人及其关联方没有以任何形式从事与上市公司及上市公司的控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

本次交易中，为避免同业竞争，减少和规范将来可能存在的关联交易，维护上市公司及其他股东的合法权益，促进上市公司及标的公司的长远稳定发展，上市公司控股股东及实际控制人杨云春先生、交易对方北京集成电路投资中心及徐兴慧分别出具了关于避免同业竞争、减少和规范关联交易的相关承诺，具体内容请参见“第十一节 同业竞争和关联交易”。

1、本次交易对上市公司关联交易的影响

根据《上市规则》的规定，因与上市公司或其关联人签署协议或者作出安排，在协议或安排生效后，或者在未来十二个月内，具有成为上市公司关联方的情形的，视为上市公司关联方。本次交易完成后，北京集成电路投资中心将持有上市公司 9.26%的股份，根据《上市规则》，北京集成电路投资中心为上市公司潜在关联方。上市公司与北京集成电路投资中心之间的交易构成关联交易。

2、本次交易不会产生同业竞争

在本次交易前，交易对方及其关联方与上市公司不存在同业竞争。上市公司与控制股东、实际控制人及其关联方之间不存在同业竞争。本次交易完成后，上市公司的控股股东和实际控制人未发生变更，本公司控制股东、实际控制人及其关联方企业未从事与交易标的相关的业务。因此，本次交易不会影响上市公司与控股股东、实际控制人及其关联方不存在同业竞争的现状。

上市公司控股股东和实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》、《关于规范和减少关联交易的承诺函》，交易对方北京集成电路投资中心、徐兴慧分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》、《关于规范和减少关联交易的承诺函》，关于避免同业竞争和规范关联交易的具体内容请参见“第十一节 同业竞争和关

联交易”。

3、有利于上市公司增强独立性

本次交易完成后，上市公司仍具有完善的法人治理结构，与实际控制人在业务、资产、人员、机构、财务等方面独立；上市公司具备与经营相关的相关资产，具有完整的业务体系和直接面向市场的独立经营能力。

综上所述，在相关承诺得以有效履行的前提下，本次交易有利于上市公司规范关联交易、避免同业竞争，增强独立性。

（三）上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天圆全会计师事务所对耐威科技 2015 年度的财务报告进行了审计，并出具了天圆全审字[2016]000866 号标准无保留意见的审计报告，符合本条款的规定。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告书签署之日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（五）上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次发行股份购买资产为瑞通芯源 100%股权，标的公司股权权属清晰，不存在任何争议或潜在争议，不存在受任何他方委托持有标的公司股权的情形。本次交易对方持有的瑞通芯源股权未设定任何形式的质押、查封、冻结或权属争议，标的资产转让、过户不存在法律障碍。

本次交易各方在《发行股份购买资产协议》中约定，协议生效后，双方将共同协商确定标的资产的交割日，并尽快完成标的资产的交割。

综上所述，上市公司发行股份所购买资产为权属清晰的经营性资产，若交易对方能保证切实履行其出具的承诺和签署的协议，则交易双方能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的有关规定。

三、本次交易符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条规定

（一）最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

根据耐威科技 2014 年度、2015 年度审计报告，耐威科技最近二年盈利，符合《发行管理办法》第九条第一款第（一）项之规定。

（二）会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果

根据耐威科技 2014 年度审计报告、2015 年度审计报告、耐威科技已制定的内部控制制度及耐威科技的说明，耐威科技会计基础工作规范，经营成果真实，内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果，符合《发行管理办法》第九条第一款第（二）项之规定。

（三）最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红

耐威科技于 2015 年 5 月 14 日在深交所创业板上市。2015 年 5 月 20 日，耐威科技 2015 年年度股东大会审议通过了《关于<2015 年度利润分配及资本公积转增股本预案>的议案》，同意以公司截至 2015 年 12 月 31 日总股本 8,400 万股为基数，每 10 股派发现金股利 1.2 元（含税）；以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股，共计转增股本 8,400 万股。2016 年 6 月 6 日，公司 2015 年年度权益分派方案已实施完毕。因此，符合《发行管理办法》第九条第一款第（三）项之规定。

（四）最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除

根据耐威科技 2013 年度、2014 年度、2015 年度审计报告，耐威科技最近三年财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告，符合《发行管理办法》第九条第一款第（四）项之规定。

（五）上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形

根据耐威科技 2013 年度、2014 年度、2015 年度审计报告、耐威科技出具的书面说明与承诺，耐威科技与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理，耐威科技最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被耐威科技控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，符合《发行管理办法》第九条第一款第（六）项之规定。

四、本次交易不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得非公开发行股票的情形

耐威科技不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得非公开发行股票的情形：

“1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2、最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

3、最近 36 个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

4、上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

5、现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近 36 个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

6、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。”

五、相关证券服务机构对交易合规性的意见

（一）独立财务顾问结论性意见

本公司聘请国信证券作为本次交易的独立财务顾问。根据国信证券出具的《国信证券股份有限公司关于北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》及各项补充独立财务顾问报告，国信证券认为本

次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》及相关适用意见、《重组若干规定》、《证券发行暂行办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）律师结论性意见

本公司聘请了金杜律师事务所作为本次交易的法律顾问。根据金杜律师出具的《北京市金杜律师事务所关于北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之法律意见书》及各项补充法律意见书，金杜律师事务所认为上市公司本次交易的方案内容符合《重组管理办法》等相关法律法规的规定；本次交易各方具备相应的主体资格；在取得全部批准和授权后，本次交易的实施不存在实质性法律障碍。

第九节 董事会讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况及盈利能力分析

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
资产总额	66,481.01	39,436.25	31,790.78
负债总额	8,031.61	12,494.57	9,881.99
归属于母公司所有者权益	57,750.17	26,370.12	21,596.73
少数股东权益	699.23	571.56	312.06
资产负债率（母公司）	7.61%	36.22%	31.38%
资产负债率（合并）	12.08%	31.68%	31.08%

报告期各期末，耐威科技的资产总额分别为31,790.78万元、39,436.25万元及66,481.01万元，资产负债率分别为31.08%、31.68%及12.08%。公司资产负债率水平总体较低，2015 年末资产负债率较以前年度大幅下降，主要系公司通过首次公开发行股份募集了资金，而同期公司负债规模缩小所致。

资产方面，公司于2015年4月在深圳交易所上市交易，通过首次公开发行股票募集资金26,617.02万元，资产总额大幅增加；负债方面，公司在2015年归还部分银行短期借款，导致短期借款余额较上年末减少约3,128.03万元，同时公司发放了应付2013年度现金股利1,260万元，另外支付2014年度应交增值税和企业所得税等税费导致应交税费较上年末减少约689.68万元，负债规模显著降低。综合以上两方面因素，2015 年末公司资产负债率水平明显降低。与同行业可比公司相比，公司资产负债率处于较低水平，公司偿债能力较强。

（1）本次交易前，上市公司资产结构及变动分析

本次交易前，上市公司近三年的资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	21,670.20	32.60%	5,713.90	14.49%	2,728.08	8.58%
应收票据	4,448.70	6.69%	4,242.88	10.76%	1,837.33	5.78%
应收账款	12,375.98	18.62%	11,495.84	29.15%	15,489.55	48.72%
预付款项	3,414.02	5.14%	1,801.98	4.57%	1,653.96	5.20%
其他应收款	246.23	0.37%	247.99	0.63%	21.73	0.07%
存货	5,596.05	8.42%	5,501.55	13.95%	4,112.80	12.94%
其他流动资产	3,906.57	5.88%	373.65	0.95%	42.80	0.13%
流动资产合计	**51,657.75**	**77.70%**	**29,377.78**	**74.49%**	**25,886.25**	**81.43%**
固定资产	3,294.21	4.96%	2,634.19	6.68%	2,913.33	9.16%
在建工程	3,895.12	5.86%	2,713.85	6.88%	233.94	0.74%
无形资产	1,419.20	2.13%	869.49	2.20%	892.11	2.81%
长期待摊费用	21.17	0.03%	0.63	0.00%	8.65	0.03%
递延所得税资产	307.28	0.46%	254.28	0.64%	118.35	0.37%
其他非流动资产	5,886.28	8.85%	3,586.03	9.09%	1,738.15	5.47%
非流动资产合计	**14,823.27**	**22.30%**	**10,058.46**	**25.51%**	**5,904.53**	**18.57%**
资产总计	**66,481.01**	**100.00%**	**39,436.25**	**100.00%**	**31,790.78**	**100.00%**

2015 年末，公司资产总额尤其是流动资产较前两年末大幅增加，主要原因系：首先，公司于 2015 年 5 月在深圳交易所上市交易，通过首次公开发行股票募集了资金，截至 2015 年末，募集资金尚未完全投入使用，公司利用部分闲置资金购买了理财产品，导致货币资金和其他流动资产余额大幅增加；其次，公司在年末通过预付款的方式采购了价值较高的光纤陀螺及激光陀螺仪，导致 2015 年末预付账款余额较以前年度显著上升；再次，随着公司惯性导航及卫星导航研发产业基地项目工程建设的推进，在建工程余额逐年增加。报告期内，货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、存货、其他流动资产、在建工程和其他非流动资产科目的变动较大，具体情如下：

①货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额逐年上升，分别为 2,728.08 万元、5,713.90 万元及 21,670.20 万元，占总资产比重分别为 8.58%、14.49%及 32.60%。2013 年末，货币资金余额较低，主要系惯性导航相关销售规模快速扩大导致存货备货增加，同时惯性导航销售对象中军工企业的账期较长、回款较慢所致。2014 年末，货币资金余额增加，主要是由于公司在保持销售规模的同时加大了应收账款催款力度，主要客户尤其是军工企业客户的回款情况明显改善。2015 年末，货币资金大幅上升，主要系公司首次公开发行股票募集资金 26,617.02 万元；而

本年惯性导航及卫星导航研发产业基地工程建设投入增加现金流出 4,678.66 万元，使用闲置募集资金购买理财产品 3,500.00 万元，偿还银行借款、发放股利导致筹资活动现金净流出 9,003.49 万元。综合以上原因，2015 年末，公司货币资金余额较上年末增加 15,956.30 万元。

②应收账款

报告期各期末，应收账款和应收票据合计分别为 17,326.88 万元、15,738.72 万元及 16,824.68 万元，占总资产比例分别为 54.50%、39.91%及 25.31%，总体而言，公司应收账款和应收票据合计净额以及占各期期末总资产的比例呈下降趋势。

公司产品销售主要采取赊销方式：对于惯性导航产品，销售对象主要为国防装备、航空航海、科研教学等领域的长期合作客户，信用期一般为 6 个月；对于卫星导航产品，其中专业测绘导航领域的大客户的信用期一般为 3-6 个月，而小客户或新增客户的信用期则一般在 3 个月以内。

报告期各期末，应收账款余额较大，应收账款构成与公司产品销售结构的变化相一致。公司主要销售产品为惯性导航产品，占各期销售收入的比重较大且呈上升趋势，分别为 68.25%、75.10%及 88.29%，其中惯性导航产品的应收账款余额占全部应收账款余额的比例分别为 74.44%、83.12%及 81.73%，而惯性导航产品的主要销售对象为国防装备、航空航海等特殊领域的几家军工性质大客户，该类客户为军方或军工、军贸企业，付款审批手续繁琐、流程较长，且受政府财政安排等因素的影响较大，因此各期末均形成了较大金额的应收账款。

2013 年末，应收账款金额较高，一方面是由于境外用户相关财政拨款被延迟，其承诺支付的以前年度惯性导航产品采购款并未在 2013 年实际支付，另一方面，公司当年首次与贸易企业 C 采用总包买断的模式合作，出于后续业务合作的考虑，款项催收不及时，贸易企业 C 当年未回款，导致应收账款结余较大；同时，由于卫星导航产品市场的竞争日益激烈，2013 年公司为巩固并抢占专业测绘领域高端产品的市场份额，减弱了应收账款的催收力度，导致当期末相应的应收账款余款上升。2014 年，公司加大了应收账款催款力度，主要客户尤其是军工企业客户的当期回款情况明显改善，导致当期末应收账款净额显著下降。2015 年末，公司应收账款余额较上年末有所增加，主要是由于 2014 年底公司加大货款催收力度，部分客户通过提供汇票的方式结清了货款，故上年末应收账款余额

较低。

应收票据方面，为加速回笼货款和提高资金运营效率，对于部分资信良好的客户，公司接受票据结算销售货款。2014 年及 2015 年末，部分客户提供了较大数额的商业汇票进行结算，导致应收票据余额较高。

③预付款项

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 1,653.96 万元、1,801.98 万元和 3,414.02 万元，占当期末总资产的比例分别为 5.20%、4.57%和 5.14%。各期末预付款项主要由预付材料款、工程款、购买房产款、中介服务费等构成。

报告期各期末，公司前五名预付款项单位情况如下：

单位：万元

时间	名称	金额	占比	性质
2015-12-31	军工企业 K	998.50	29.25%	材料款
	IMEGO AB (HK) CO., LIMITED	649.18	19.02%	材料款
	北京白杨林测评技术有限公司	600.00	17.57%	设备款
	军工企业 F	230.85	6.76%	材料款
	北京宝隆东方科技有限公司	199.66	5.85%	材料款
	合计	2,678.19	78.45%	-
2014-12-31	IMEGO AB (HK) CO., LIMITED	769.30	42.69%	材料款
	北京世维通科技发展有限公司	118.23	6.56%	材料款
	天圆全会计师事务所	108.74	6.03%	中介服务费
	国信证券	100.00	5.55%	中介服务费
	北京麦格天宝科技发展集团有限公司	93.68	5.20%	材料款
	合计	1,189.95	66.04%	-
2013-12-31	广州盛恒	448.00	27.09%	材料款
	包头市亿博科技设备有限公司	198.00	11.97%	材料款
	北京三鼎光电仪器有限公司	180.00	10.88%	材料款
	天津新政宏昊数字信息技术有限公司	105.00	6.35%	材料款
	国信证券	100.00	6.05%	中介服务费
	合计	1,031.00	62.34%	-

2013 年和 2014 年末，预付款项余额较稳定，主要由预付材料款和中介服务费构成。2015 年末，预付款项大幅增加至 3,414.02 万元，主要是由于公司在年末通过预付的方式采购了价值较高的光纤陀螺及激光陀螺，截至期末以上采购尚未入库，导致期末预付账款金额增加。

④存货

报告期各期末，公司存货分别为 4,112.80 万元、5,501.55 万元及 5,596.05 万元，占总资产比例分别为 12.94%、13.95%及 8.42%。公司存货的主要构成为原材料，占存货总额的比例分别为 88.51%、68.95%及 88.51%，与公司的业务性质

及采购、生产特点相一致。报告期内，存货按对应的产品种类划分，惯性导航产品存货占比较大，分别为 70.13%、91.63%及 83.02%，主要是由于公司惯性导航产品销售收入逐年攀升，为适应产品结构变化，公司加大了惯性导航产品的原材料备货以满足订单生产需求。另外，惯性导航产品的存货主要为原材料，包括惯性传感器、惯导系统配套设备、电子元器件及光学器件等。由于惯性导航产品的定制化程度较高，需要储备多种不同类型的原材料，尤其是部分核心元器件，其单位价值较高且市场供应有限，公司必须提前备货，以保证大客户订单的顺利执行。

2014 年末，公司存货同比增加 1,388.75 万元，占总资产的比重同比增加了 1.01%，主要原因是随着产品销售结构的调整，公司增加了惯导系统配套设备的存货储备；另外，公司向 Sensonor 新增价值 152.15 万元的 MEMS 芯片采购，作为募投项目的前期材料准备。此外，另有价值 574.36 万元的存货系 2013 年公司拟向境外用户销售的 12 套惯导系统检测设备，由于境外用户的采购进度发生调整，截至 2014 年底尚未完成交付。

⑤其他流动资产

2015 年，其他流动资产大幅增加至 3,906.57 万元，主要原因是为提高资金利用效率，公司使用 3,500 万元的闲置募集资金购买了理财产品，该部分短期投资尚未到期，因而在其他流动资产科目核算。

⑥固定资产

报告期各期末，公司固定资产分别为 2,913.33 万元、2,634.19 万元及 3,294.21 万元，占总资产比例分别为 9.16%、6.68%及 4.96%。公司为科技型企业，具有“轻资产”的特性，固定资产总体规模较小，主要为房屋建筑物和机器设备。

报告期内，固定资产原值不断增长，主要是由于公司为扩大经营场所购置房产，以及为增加惯性导航产品研发生产能力购置设备所致。2014 年末，固定资产原值增加 24.24 万元，主要是因为公司为提高员工外出工作效率而新购了一辆价值 18.27 万元的商务用车。2015 年末，固定资产原值较上年末增加 897.21 万元，主要是因为购置了 831.14 万元的机器设备以及 122.63 万元的运输设备。

⑦在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 233.94 万元、2,713.85 万元及

3,895.12 万元，占总资产比例分别为 0.74%、6.88%及 5.86%。2013 年，公司启动惯性导航及卫星导航研发产业基地建设，工程预算共计 9,747.46 万元，公司通过出包方式进行建设，总包方按照合同约定的周期，根据具体工程项目的合同预算报价对当期完成的工程量进行统计，由监理人核定以上工程量并确认工程进度，公司根据监理核定的工程进度确认“在建工程”。随着工程进度的推进，公司在建工程余额逐年增加，截至 2013 年末，该基地已完成工程设计及部分前期公共设施的建设；截至 2014 年末，计划修建的三栋生产楼中的一栋已完成结构封顶，其余两栋已完成地基工程；截至 2015 年末，计划修建的三栋生产楼中的一栋已完成结构封顶，其余两栋正在进行主体施工。

（2）本次交易前，上市公司负债结构及变动分析

本次交易前，上市公司近三年的负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	871.97	10.86%	4,000.00	32.01%	3,300.00	33.39%
应付票据	-	-	-	-	1,714.20	17.35%
应付账款	1,835.44	22.85%	1,226.02	9.81%	3,689.78	37.34%
预收账款	165.82	2.06%	155.94	1.25%	115.49	1.17%
应付职工薪酬	71.69	0.89%	66.59	0.53%	64.59	0.65%
应交税费	606.26	7.55%	1,295.93	10.37%	796.46	8.06%
应付利息	6.81	0.08%	14.18	0.11%	6.49	0.07%
应付股利	46.50	0.58%	1,260.00	10.08%	-	-
其他应付款	95.38	1.19%	72.34	0.58%	23.65	0.24%
一年内到期的非流动负债	806.69	10.04%	-	-	-	-
流动负债合计	**4,506.57**	**56.11%**	**8,091.00**	**64.76%**	**9,710.66**	**98.27%**
长期借款	2,725.27	33.93%	3,604.57	28.85%	171.33	1.73%
递延收益	799.00	9.95%	799.00	6.39%	-	-
递延所得税负债	0.77	0.01%				
非流动负债合计	3,525.04	**43.89%**	**4,403.57**	**35.24%**	**171.33**	**1.73%**
负债合计	**8,031.61**	**100.00%**	**12,494.57**	**100.00%**	**9,881.99**	**100.00%**

2014 年末，公司负债规模较 2013 年末上升 26.44%，主要原因为非流动负债大幅增长，公司为惯性导航及卫星导航研发产业基地建设新增长期借款 3,500 万元，同时因该基地建设获得相关政府补贴形成 799 万元递延收益；而 2014 年末流动负债较 2013 年末下降 16.68%，一方面是由于应付票据到期承兑，另一方面则是由于应收账款回款速度加快，公司现金流改善，在合理安排商业信用的基础上，对供应商的采购付款较为及时，应付账款金额大幅减少。

2015 年末，公司总体负债规模较上年末下降 35.72%，主要原因是公司当期归还了部分银行借款，导致短期借款、长期借款余额较上年末分别减少 3,128.03 万元、879.29 万元，发放了应付 2013 年度现金股利 1,260 万元，另外支付了应交增值税和企业所得税等税费导致应交税费较上年末减少 689.68 万元。

报告期内，变动相对较大的负债科目为短期借款、应付账款、应交税费、应付股利和长期借款。上述科目的变动情况如下：

①短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 3,300 万元、4,000 万元和 871.97 万元，占负债总额的比例分别为 33.39%、32.01%和 10.86%。由于公司属于技术创新型企业，发展初期将主要资金投入至研发活动，可抵押担保的资产较少，难以取得银行信贷，因此主要依靠净利润滚动积累及少量短期借款的方式逐步扩大业务规模。随着公司营业收入持续增长，公司主要产品惯性导航产品的生产周期较长，原材料采购需要占用较多的营运资金；另一方面，首次公开发行股票以前，公司已使用自有资金陆续投入惯性导航及卫星导航研发产业基地建设工程的建设中，亦导致公司现金流紧张。2013 年，公司向招商银行、南京银行分别借款 1,300 万元、2,000 万元；2014 年，公司向招商银行、南京银行分别借款 1,500 万元、2,500 万元。2015 年，公司归还了 6,646.00 万元到期短期借款，新增短期借款 3,517.97 万元，期末短期借款余额较以前年末大幅下降。

②应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 3,689.78 万元、1,226.02 万元和 1,835.44 万元，占负债总额的比例分别为 37.34%、9.81%和 22.85%，应付账款规模总体呈下降趋势。应付账款主要为应付供应商货款，公司商业信用良好，应付账款基本为信用期内的正常商业负债。2013 年末，公司应付账款余额规模较大，主要是因为 2013 年现金流较紧张、客户货款回笼不理想，导致期末应付账款余额较大，但公司大部分应付账款尚在信用期内；另外，公司卫星导航产品相关的原材料采购区域发生调整，增加了信用账期较长的国内采购。2014 年末，公司应付账款余额大幅下降，主要是因为公司 2014 年应收账款回款速度加快，现金流改善，在合理安排商业信用的基础上，对供应商的采购付款较为及时，且支付了部分 2013 年末留存的信用期到期的应付账款。2015 年末，应付账款余额较上年末增加 609.42 万元，主要是由于公司向合众思壮采购的 OEM 基板在 12

月份入库验收但尚未收到发票从而导致应付账款暂估金额增加。

③应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 796.46 万元、1,295.93 万元和 606.26 万元。2014 年末应交税费余额较大，主要是由于当年第四季度销售收入较高，增值税销项税额及第四季度应交所得税金额皆较大。2015 年末第四季度销售占全年比例较 2014 年下降，故年末应交增值税及应交所得税余额较上年分别减少 347.89 万元及 302.40 万元。

④应付股利

报告期各期末，应付股利余额的变动，主要是由于公司在 2014 年做出向股东分配 2013 年度股利的决议并相应计提了应付股利 1,260 万元，而该现金股利在 2015 年度进行了支付。

⑤长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 171.33 万元、3,604.57 万元和 2,725.27 万元，占负债总额的比例分别为 1.73%、28.85%和 33.93%。报告期内，长期借款占负债总额的比例迅速增长。2014 年末，公司长期借款大幅增加的原因是由于新增两笔合计 3,500 万元的固定资产长期借款用于当期启动的惯性及卫星导航产品研发生产基地项目建设，借款期限为 5 年。而 2015 年末，尽管当期并未新增长期借款，但总负债规模较上期末显著下降仍导致长期借款占负债总额的比例有所增加。

（3）本次交易前，上市公司偿债能力分析

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动比率	11.46	3.63	2.67
速动比率	10.22	2.95	2.24
资产负债率（母公司）	7.61%	36.22%	31.38%

报告期内，公司资产负债率水平总体较低，主要是由于公司可供担保抵押的固定资产较少，通过银行信贷融资金额较小。公司偿债能力在报告期内均维持在合理水平，经营风险较小，随着 2015 年公司股票发行上市，股权融资大大降低了公司的资产负债率，也极大增强了公司的偿债能力，公司的经营风险和财务风险进一步降低。

报告期内，公司流动比率和速动比率保持在合理水平且呈逐年增长趋势，偿债能力较强，财务风险较低。公司流动资产以货币资金、应收账款、应收票据、

预付款项和存货为主，随生产经营规模扩大和营业收入增加，加上 2015 年度首次公开发行新股募集资金，公司流动资产迅速增长；公司流动负债以应付账款、短期借款为主，由于通过预付货款的方式进行采购并偿还了部分到期短期借款，公司流动负债大幅下降。报告期内，公司资产结构较好，流动资金能够满足公司生产经营及短期偿债需求。

（二）本次交易前上市公司盈利能力分析

报告期内，上市公司的盈利情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业收入	17,097.39	0.93%	16,939.10	1.33%	16,716.19
营业成本	9,684.03	5.43%	9,185.06	11.66%	8,225.85
营业利润	3,889.13	-21.82%	4,974.84	-5.22%	5,248.74
利润总额	5,543.72	-9.70%	6,139.49	-2.60%	6,303.32
净利润	4,937.21	-10.00%	5,485.91	-0.94%	5,537.96
归属于母公司所有者净利润	4,763.04	-11.70%	5,394.33	-3.15%	5,569.69

1、营业收入分析

报告期内，上市公司分别实现营业收入 16,716.19 万元、16,939.10 万元和 17,097.39 万元。

2014 年度公司营业收入与上年相比总体较稳定，增长 1.33%，但产品销售结构中惯性导航产品销售收入不断增长，卫星导航产品销售收入相对下降。主要原因是公司惯性导航产品的客户群持续扩大，应用领域不断丰富，已经从教育科研、国防装备、航空航海等特殊领域扩展到测量勘测、智能交通、航空拍摄等民用领域。然而卫星导航产品市场由于市场竞争加剧导致公司卫星导航产品的销售额较去年同期有较大下降。

2015 年，公司继续专注于惯性导航产品、卫星导航产品的研发、生产与销售，全年实现营业收入 17,097.39 万元，较上年同期微增 0.93%。

2、营业利润和净利润分析

报告期内，公司营业利润分别为 5,248.74 万元、4,974.84 万元及 3,889.13 万元，2014 年、2015 年同比分别下降了 5.22%、21.82%；净利润分别为 5,537.96 万元、5,485.91 万元及 4,937.21 万元，2014 年、2015 年同比分别下降了 0.94%、10.00%；归属于母公司股东的净利润分别为 5,569.69 万元、5,394.33 万元及

4,763.04 万元，2014 年、2015 年同比分别下降了 3.15%、11.70%。

报告期内，公司营业利润、净利润和归属于母公司股东的净利润均呈逐渐下降趋势，主要是由于随着惯性导航产品及卫星导航产品的市场竞争日益加剧，公司为了争取客户，逐渐下调产品售价，而 OEM 基板等部分原材料采购价格上升，双重因素导致公司产品毛利率逐渐下降。另一方面，公司期间费用占收入的比重逐年增加也导致营业利润和净利润下降。

上市公司最近三年的期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年			2013 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	变动幅度	金额	占营业收入比例
销售费用	325.91	1.91%	222.00	1.31%	0.93%	219.95	1.32%
管理费用	2,738.85	16.02%	2,234.24	13.19%	3.85%	2,151.43	12.87%
财务费用	29.41	0.17%	229.37	1.35%	-5.08%	241.65	1.45%
期间费用合计	**3,094.17**	**18.10%**	**2,685.61**	**15.85%**	**2.78%**	**2,613.03**	**15.63%**
营业收入	**17,097.39**	**100.00%**	**16,939.10**	**100.00%**	**1.33%**	**16,716.19**	**100.00%**

（1）管理费用

报告期内，公司管理费用分别为 2,151.43 万元、2,234.24 万元和 2,738.85 万元，占营业收入的比重分别为 12.87%、13.19%和 16.02%，管理费用的变动主要是由公司研发支出与中介咨询费用增长所导致。2014 年，公司中介咨询费用增加，主要是因为公司募集基金投资项目“高精度 MEMS 惯性器件及导航系统产业化项目”拟从境外采购设备并引进技术，因此向工商银行北京经济技术开发区支行支付咨询费 16.50 万美元（折合人民币 140.14 万元），由其向公司提供全面的国际业务专业咨询服务，如国家风险、商业风险咨询，调查海外银行和境外交易对手信息，协助选择国际贸易最佳结算方式等。2015 年，公司加大了研发投入，由于研发支出均费用化并计入当期管理费用，导致当期管理费用有所增加。

（2）销售费用

2014 年，公司销售费用占营业收入比例与往年整体水平相当。销售费用较低的主要原因是公司的目标客户为国防装备、航空航海工业企业、高等院校及科研院所等单位以及专业卫星导航设备制造商，客户比较集中稳定，公司产品的类型及客户的性质决定其销售一般采取“技术专家拓市场、销售人员做维护”的直销模式，配备的销售人员较少，且客户关系较为稳定，因此销售环节发生的费用

较低。

2015 年，公司销售费用为 325.91 万元，占当期营业收入的比重为 1.91%，较往年有所增加。主要原因是随着市场竞争的加剧，公司为了加强产品推广，加大了市场开拓力度，积极参加产品参展，同时根据绩效考核指标对销售人员计提了奖金所导致。

（3）财务费用

2015 年，公司财务费用较上年同期减少 199.96 万元，下降 87.18%，主要系公司本期使用银行短期借款资金较上年同期减少而负担的利息费用减少、本期利息收入增加所致。

3、盈利能力指标分析

上市公司报告期内的盈利能力指标如下：

项目	2015 年	2014 年	2013 年
主营业务毛利率	43.36%	45.78%	50.79%
净利率	28.88%	32.39%	33.13%
加权平均净资产收益率（扣非后）	9.30%	20.96%	28.42%

报告期内，公司主营业务毛利率逐渐下降，但仍处于较高水平。2014 年，主营业务毛利率明显下降的主要原因是惯性导航产品及卫星导航产品的市场竞争加剧，促使公司下调产品的售价，惯性导航产品和卫星导航产品的毛利率分别下降 6.8%、4.71%，导致整体毛利率水平下降 5%。

2015 年公司主营业务毛利率较 2014 年下降了 2.42%，主要原因是随着惯性导航产品及卫星导航产品的市场竞争进一步加剧，公司为了争取客户，逐渐下调产品售价，而 OEM 基板等部分原材料采购价格上升，双重因素导致公司产品毛利率下降。

报告期内，公司净利率指标有所下降，主要原因是公司产品毛利率逐年下降，同时销售费用和研发支出有所增加导致营业利润、净利润同比出现下滑。2015 年，公司加权平均净资产收益率大幅降低，主要原因是公司于 2015 年 5 月通过首次公开发行股票募集了资金，公司净资产规模大幅增加，加权平均净资产收益率也随之降低。

二、标的资产所处行业特点和经营情况

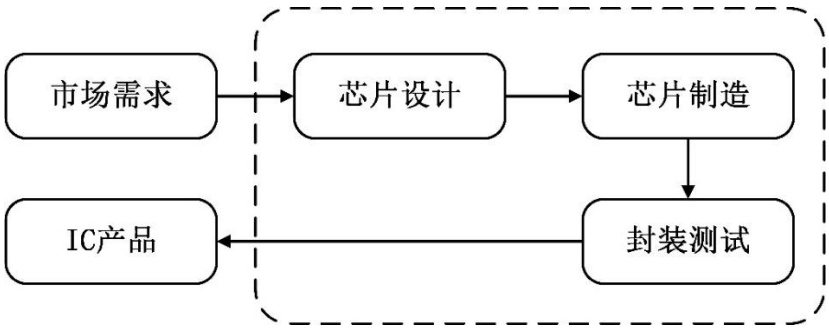
（一）标的资产所处行业概况

1、MEMS 行业概况

MEMS 的全称是微型电子机械系统（Micro-Electro-Mechanical System），是微电路和微机械按功能要求在芯片上的一种集成，基于光刻、腐蚀等传统半导体技术，融入超精密机械加工，并结合力学、化学、光学等学科知识和技术基础，使得一个毫米或微米级的 MEMS 具备精确而完整的机械、化学、光学等特性结构。MEMS 行业系在集成电路行业不断发展的背景下，传统集成电路无法持续地满足终端应用领域日渐变化的需求而成长起来的。随着微电子学、微机械学以及其他基础自然科学学科的相互融合，诞生了以集成电路工艺为基础，结合体微加工等技术打造的新型芯片。汽车电子、消费电子等终端应用市场的扩张，使得 MEMS 应用越来越广泛，产业规模日渐扩大，日趋成为集成电路行业的一个新分支。

赛莱克斯作为纯 MEMS 工艺开发和代工制造企业，属于半导体集成电路（IC）产业中的芯片制造业。根据不同的产品分类，半导体行业主要包含集成电路、传感器、分立器件和光电子器件四个大类，其广泛运用于工业和消费电子等重要领域。集成电路行业是整个半导体行业的核心，由于其技术的复杂性，以及产业专业化分工程度高，主要可细分为芯片设计、芯片制造、封装测试子行业。

图表：半导体集成电路产业链



按照证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），赛莱克斯所处行业属于“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），赛莱克斯所处行业属于“电子器件制造业”项下的“集成电路制造（3963）”。

2、MEMS 行业发展历程

集成电路行业不断发展的背景下，传统集成电路无法持续地满足终端应用领域日渐变化的需求。随着微电子学、微机械学以及其他基础自然科学学科的相互融合，诞生了以集成电路工艺为基础，结合体微加工等技术打造的新型芯片。汽

车电子、消费电子等终端应用市场的扩张，使得 MEMS 应用越来越广泛，产业规模日渐扩大，日趋成为集成电路行业的另一个分支。

（1）传统集成电路行业

传统集成电路是一种微型电子器件或部件，采取一定的工艺，将一个电路中所需要的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元器件及布线互联，集成在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，封装于一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构。按照功能结构分，集成电路主要可分为数字集成电路和模拟集成电路。数字集成电路是将元器件和连线集成于同一半导体芯片上而制成的数字逻辑电路或系统；而模拟集成电路主要是指由电容、电阻、晶体管等组成的模拟电路集成在一起用来处理模拟信号的集成电路。

“摩尔定律”自提出以来，一直引领着集成电路产业的发展，集成电路的性能约每隔 18 个月提升一倍。自 1958 年从第一块集成电路发明起，随着硅平面技术的发展，到二十世纪六十年代双极型和 MOS 型两种重要的集成电路的推出，标志着由电子管和晶体管制造电子整机的时代发生了量和质的飞跃，电路的快速提高创造了一个具有极强渗透力和旺盛生命力的集成电路产业。迄今为止，集成电路发展仅有几十年的历史，半导体器件特征尺寸已经从 10μ m 减小到 14nm，集成电路从小规模集成电路到巨大规模集成电路，集成度提高了 8 至 9 个数量级。

整个集成电路产品的发展经历了从传统的板上系统到片上系统的过程。在集成电路在历史变迁过程中，为适应市场需求，共经历了三次变革：20 世纪 70 年代，以加工制造为主导的集成电路产业发展的初级阶段，即集成电路产业的形成期；20 世纪 80 年代，集成电路设计企业和代工企业的崛起，即集成电路产业的成长期；20 世纪 90 年代，形成了设计业、制造业、封装测试业相分离的集成电路产业链，即集成电路产业的拓展期。然而，随着集成电路行业的进一步发展，尤其是在半导体制作工艺尺寸缩小到深亚微米量级后，“摩尔定律”受到挑战。集成电路产业面临晶体管特征尺寸达到工艺极限、寄生效应引起的时序问题、互联密度过大导致的耦合和串扰、功率增加致使散热困难和可靠性降低等问题。

国际半导体技术路线图组织旋即提出“后摩尔定律”的概念。“后摩尔定律”转向集成电路产业的综合创新，尤其是基于硅通孔（TSV）互联的三维集成技术，引发集成电路发展的根本性改变。三维集成电路可以将微机电系统（MEMS）、射频模块（RF module）、内存（Memory）和处理器（Processor）等模块集成在一

个系统内，大大提高了集成度，同时减小了功耗，提高了系统性能，成为了近年来制造工艺的颠覆性发展方向。

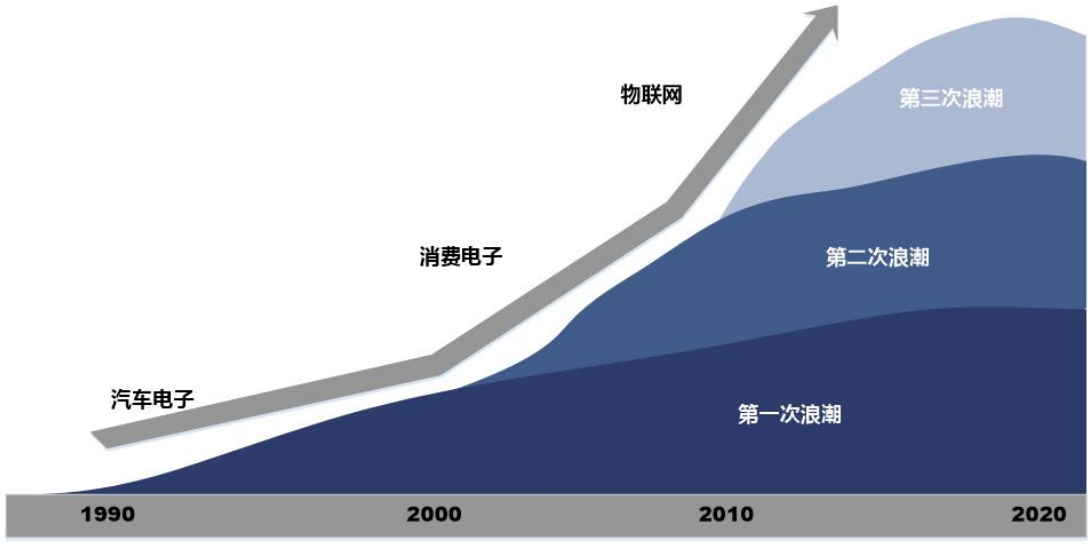
（2）MEMS 行业

MEMS 的全称是微型电子机械系统（Micro-Electro-Mechanical System），是微电路和微机械按功能要求在芯片上的一种集成，基于光刻、腐蚀等传统半导体技术，融入超精密机械加工，并结合力学、化学、光学等学科知识和技术基础，使得一个毫米或微米级的 MEMS 具备精确而完整的机械、化学、光学等特性结构。

MEMS 产品具有微型化、智能化、多功能、高集成度的基本特点。相对于传统的机械，MEMS 产品尺寸更小，最大的不超过一个厘米，有的仅为几微米；原材料以硅为主，硅的电气性能优良，强度、硬度和杨氏模量与铁相当，密度与铝类似，热传导率接近钼和钨。

MEMS 起源可追溯至 20 世纪 50 年代，硅的压阻效应被发现后，学者们开始了对硅传感器的研究。然而，MEMS 产业真正发展始于 20 世纪 80 年代，前后经历了 3 次产业化浪潮，如下图所示：

图表：MEMS 行业发展历程



来源：Yole Development

①20 世纪 80 年代至 90 年代

1983 年 Honeywell 利用大型刻蚀硅片结构和背蚀刻膜片制作了集成压力传感器，将机械结构与电路集成在一个芯片内。80 年代末至 90 年代，汽车行业的快速发展，汽车电子应用如安全气囊、制动压力、轮胎压力监测系统等需求增长，巨大利润空间驱使欧洲、日本和美国的企业大量生产 MEMS，推动了 MEMS 行业发

展的第一次浪潮。

②20 世纪 90 年代末至 21 世纪初

本阶段早期，喷墨打印头和微光学器件的巨大需求促进了 MEMS 行业的发展。而 2007 年后，消费电子产品对 MEMS 的强劲需求，手机、小家电、电子游戏、远程控制、移动互联网设备等消费电子产品要求体积更小且功耗更低的 MEMS 相关器件，对 MEMS 产品需求更大，掀起了 MEMS 行业发展的第二次产业化浪潮，并将持续推动 MEMS 行业向前发展。

③2010 年至今

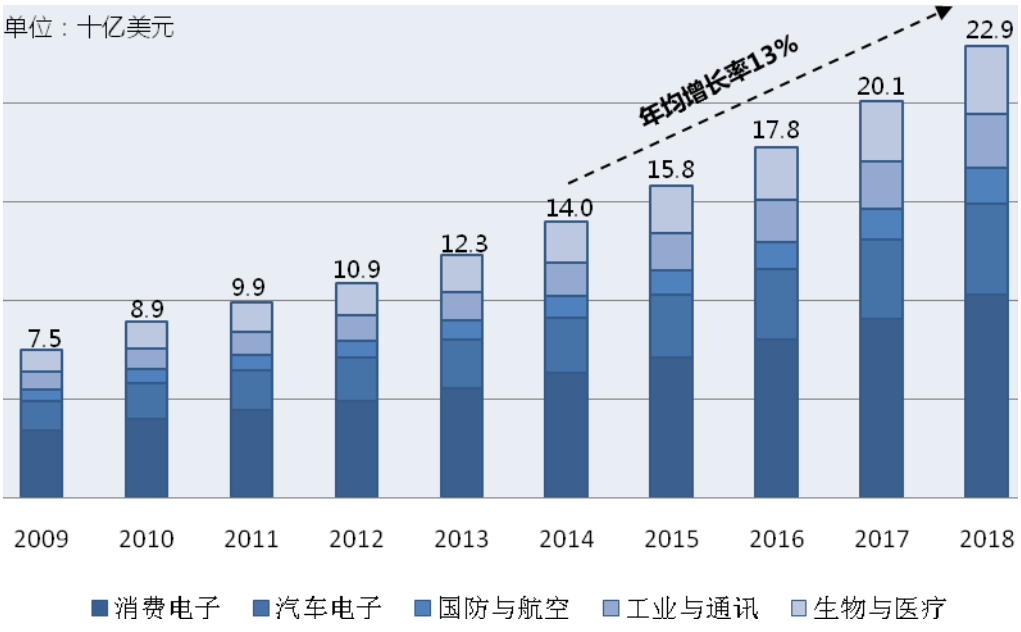
产品应用的扩展，使 MEMS 行业呈现新的趋势。MEMS 产品逐步应用于物联网、可穿戴设备等新领域，应用场景日益丰富，正渐渐覆盖人类生活的各个维度。此外，MEMS 是当前移动终端创新的方向，新的设备形态（如可穿戴设备）需要更加微型化的器件和更为便捷的交互方式。然而，物联网、可穿戴设备应用助推 MEMS 第三次产业化浪潮的同时，行业仍然面临来自产品规格、功率消耗、产品整合以及成本等方面的压力，MEMS 产品及相关技术亟待持续改进，以满足更小、更低能耗、更高性能的需求。

3、行业市场规模

（1）MEMS 应用器件的市场容量及发展前景

①全球范围

图表：2009-2018 全球 MEMS 市场规模及增速

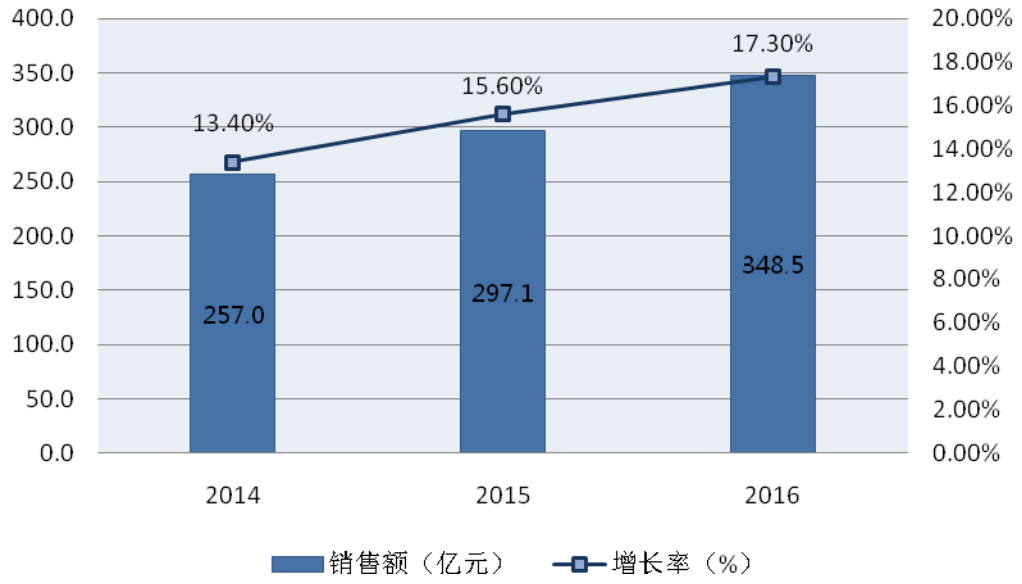


来源：Yole Development

MEMS 行业的前景依赖于终端应用市场的发展。近年来，受益于汽车电子、移动互联网、消费电子、医疗电子、光通信、工业控制、仪表仪器等市场的高速成长，MEMS 行业发展势头强劲。根据 Yole Development 预测，全球 MEMS 市场规模将从 2012 年的 109 亿美元增长到 2018 年的 229 亿美元以上，年复合增长率约为 13%，增速超过半导体市场；生物医疗、消费类电子、工业与通讯领域的应用增速可观，生物医疗 MEMS 增长率可达 23.8%；就应用市场而言，消费类电子稳居 MEMS 最大应用领域，其次为生物医疗行业、汽车电子行业，至 2018 年，上述三类应用将占据 MEMS 市场的 85%以上的份额。

②中国市场

图表：2014-2016 年中国 MEMS 市场销售额



来源：Yole Development

在消费电子、工业及汽车应用的巨大市场和快速发展的强力拉动下，中国地区已经成为过去五年 MEMS 市场规模发展最快的地区。中国作为全球最大的电子产品生产基地，已经在智能手机及平板电脑两个 MEMS 产品应用的主要领域拥有很强的市场实力。中国手机出货量位居世界第一，手机 OEM 产业极大的带动了对 MEMS 传感器的需求，各类 MEMS 传感器供应商包括光传感器、运动传感器等供应商均已转战中国市场，MEMS 传感器产业生态环境逐渐完善。2015 年，我国 MEMS 市场规模接近 300 亿元人民币，连续两年增幅高达 15%以上。据预测，我国传感器市场将稳步快速发展，增长率将继续保持全球前列，2014 至 2020 年的年复合增长率将达到 20%以上。

另一方面，目前 MEMS 市场份额基本被 Bosch、ST、ADI、Honeywell、Infineon、AKM 等诸多国际大公司占领，国内 MEMS 厂家在营业规模、技术水平、产品结构、产业环境与国外都有比较明显的差距，目前国内 MEMS 产业尚未形成规模，产业整体仍处于从实验室研发向商用量产转型阶段，长期以来大市场、小供给的市场特点，导致主流产品严重依赖国外进口。当前国内 MEMS 行业发展面临四大主要问题：一是企业规模偏小，高端产品严重依赖进口，其中传感器芯片进口占比超过 90%；二是技术水平总体偏低，多数企业自主创新困难，需依赖国外进口原件进行加工；三是产品结构不合理，品种、规格、系列不全，受技术水平限制，多数高精度 MEMS 产品尚难以生产，或虽可以生产但仍停留在实验室阶段，难以量产；四是产业化水平较低，产业配套不足，缺乏国际主流技术的完整系统和管理技术配套，开发速度过慢，从工艺研发至实现稳产的时间过长。

（2）MEMS 应用器件细分市场容量及发展前景

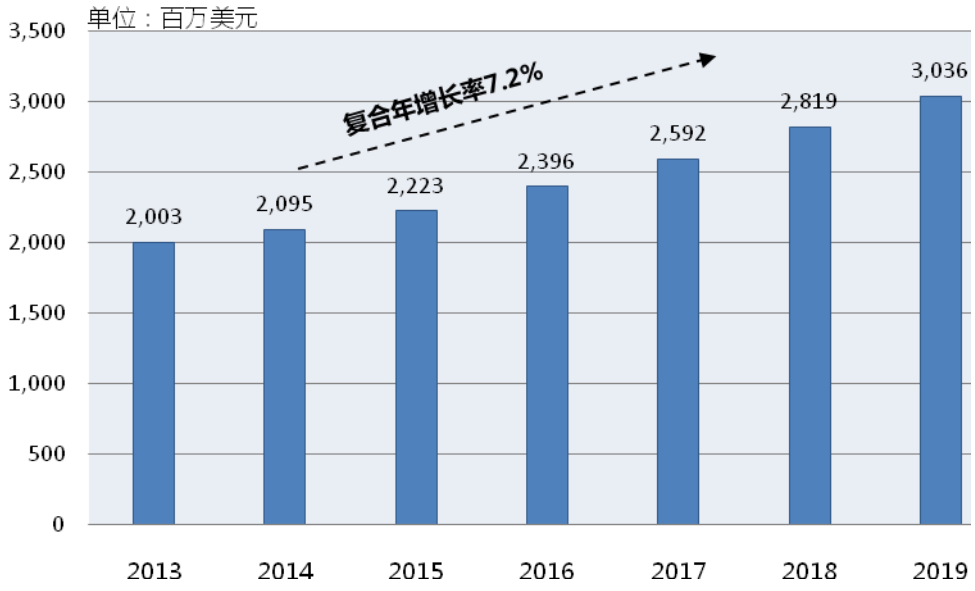
各终端应用市场的崛起推动了 MEMS 行业在不同的阶段的快速发展。从最早应用于工业、科研及军事领域，到汽车电子领域，再到近年来呈“井喷”式增长的消费电子领域，都可见到 MEMS 器件的身影。未来几年内，可穿戴设备和医疗电子的兴起、物联网的落地以及 MEMS 芯片集成化程度的提高，将继续推动 MEMS 行业超速发展。

①汽车电子领域应用 MEMS 器件的市场容量及发展前景

汽车电子产业被认为是 MEMS 传感器的第一波应用浪潮的推动者，MEMS 传感器在汽车中应用的快速发展主要是受益于各国政府全面推出汽车安全规定和汽车智慧化的发展。MEMS 传感器可满足汽车环境苛刻、可靠性高、高精度、低成本的要求。2014 年，应用于汽车电子领域的 MEMS 器件市场价值约 31 亿美元，据预测至 2020 年将增长至 55 亿美元。

目前，MEMS 压力传感器、加速计、陀螺仪与流量传感器四类器件合计占汽车 MEMS 系统的 99%，其中压力传感器是汽车中应用最多的传感器，其向汽车电子应用市场的出货量超过总量的 50%以上。

图表：2013-2019 年压力传感器市场总规模



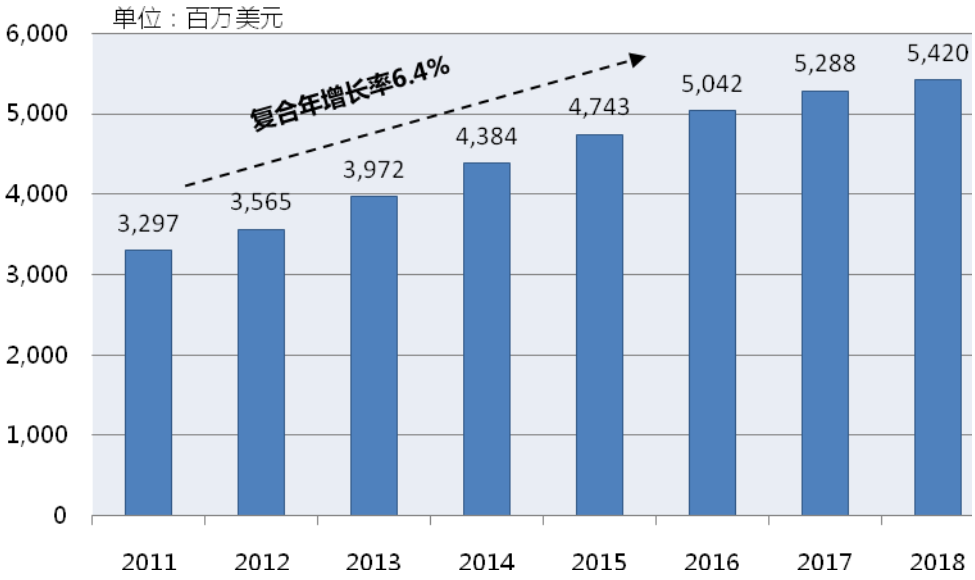
来源：Yole Development

②消费电子领域应用 MEMS 器件的市场容量及发展前景

受益于智能手机和平板电脑的快速发展，消费电子已经取代汽车领域成为 MEMS 最大的应用市场，应用于手机和平板电脑的 MEMS 传感器几乎占据了消费电子 MEMS 传感器市场的 90%。据 Yole Development 研究报告预测，2014 至 2019 年间，全球消费电子 MEMS 传感器市场将以 11.2%的年复合增长率增长，出货量将从 2013 年的 58 亿颗增长到 2019 年的 189 亿颗，市场规模将从 2013 年的 28.5 亿美元增长到 2019 年的 100 亿美元。其中，MEMS 惯性传感器和硅麦克风成为消费电子领域应用最为普及的 MEMS 器件。

2013 年，惯性传感器市场约为 40 亿美元，随着智能手机、可穿戴和物联网应用的推动，惯性传感器市场将会持续扩大。根据 Yole Development 的预测，惯性传感器在未来 5 年内将快速增长，至 2019 年将创造出 66 亿美元的业务价值；加速度传感器几乎已经应用到所有的智能手机设备中，是目前惯性传感器中市场份额最多的的器件；陀螺仪方面，2010 年陀螺仪在智能手机中的应用率仅为 9%，而一年时间内，其应用率激增至 36%，许多智能手机甚至采用两个陀螺仪以利用图像手动补偿功能提高照片质量，手机市场将推动陀螺仪应用规模的继续扩大；组合惯性传感器的出现将在提高产品集成度的同时增加单个设备的附加值，迅速提升市场空间，未来五年复合增长率有望达到 20%，成为惯性传感器中增长最快的领域。

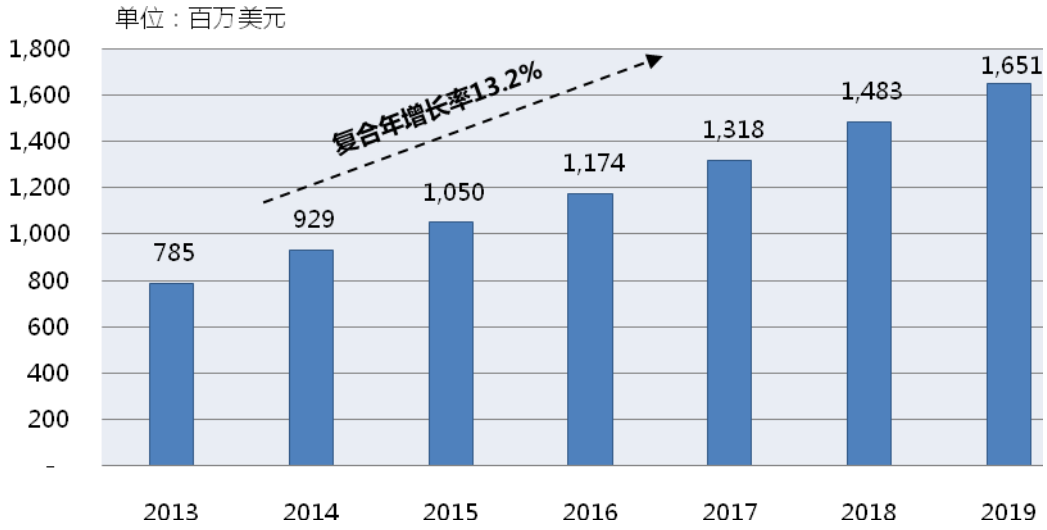
图表：2011-2018 年 MEMS 惯性传感器件市场规模



来源：Yole Development

硅麦克风方面，该产品的主要应用领域为消费类电子。近年来，硅麦克风在智能手机中的渗透率迅速提升。苹果手机中安装了 3 个硅麦克风，分别用于声音抓捕、背景噪声消除和 Siri 功能的高品质录音，高端三星手机平均每台也使用 2 颗以上硅麦克风。硅麦克风全已经成为消费类 MEMS 的重要组成部分。物联网和可穿戴市场将是该器件下一个重大发展机遇，新兴应用领域如智能手表、智能眼镜、智能家庭和建筑等将成为该市场高速增长的主要驱动。MEMS 麦克风将是增长速度最快的 MEMS 器件之一。硅麦克风市场将从 2013 年的 7.85 亿美元增长到 2019 年的 16.5 亿美元，年均复合增长率为 13.2%。出货量将从 2013 年的 24 亿颗增长到 2019 年的 66 亿颗。中国 MEMS 公司在硅麦克风业务中已经初现规模：全球前十名 MEMS 麦克风企业中有五家是中国公司。但另一方面，目前硅麦克风市场竞争激烈且产品同质化程度高，预计未来产品价格将持续走低，市场整体呈现出货量提高、单价下降的局面。

图表：2013-2019 年硅麦克风市场总规模



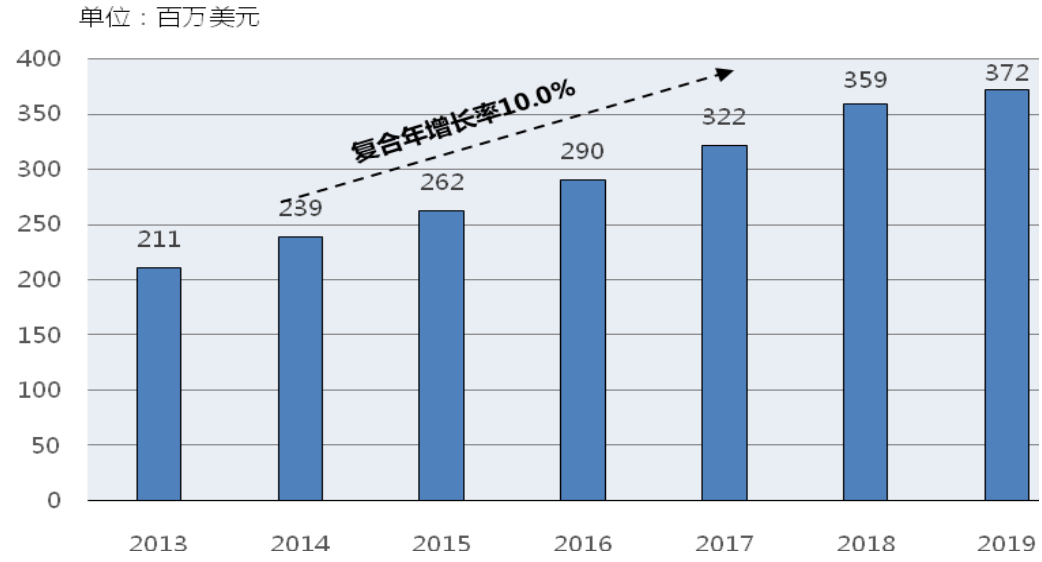
来源：Yole Development

③通信领域应用 MEMS 器件的市场容量及发展前景

光通信领域最主要的光学 MEMS 器件包括 MEMS 光开关和光衰减器，与机械式和波导型光开关相比，MEMS 光开关具有成本低、性能高、寿命长、可靠性高、集成度高以及易扩散的特点。

低成本的优势推动着硅光电子在光纤通信市场的渗透率逐年升高，光学组件已成为最有战略性的产品之一，未来市场规模将稳步增长。据 Yole Development 研究报告预测，光学 MEMS 器件市场 2013-2019 年复合增长率约为 10%，至 2019 年市场规模将达到 3.72 亿美元。

图表：2013-2019 年光学 MEMS 器件市场规模图表

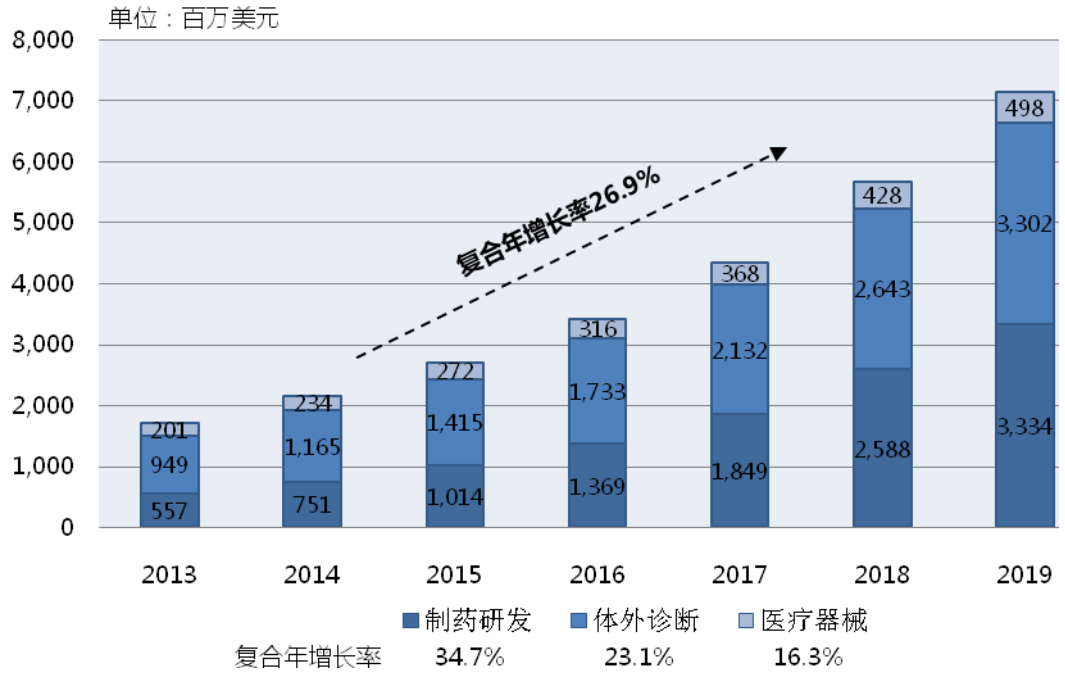


来源：Yole Development

④生物医疗领域应用 MEMS 器件的市场容量及发展前景

目前 MEMS 器件，如微流体 MEMS 器件等，可用于多种医疗器械产品中，主要包括心脏起搏器、精密手术仪器、医疗机器、仿生眼、智能假肢、血糖仪、数字血压计、血气分析仪、数字脉搏、心率监视器、数字温度计、怀孕测试仪、透皮给药系统、透析系统和氧浓缩器等。MEMS 在医疗电子领域的应用，将在保障设备安全性的前提下，提升其功率、敏感度及精确度，大幅提高设备的自动化、智能化和可靠性水平。同时，MEMS 技术可以把信息的获取、处理和执行集成在一起，组成具有多功能的微型系统，制造出新型微医疗仪器。生物医疗市场将成为增长速度最快的 MEMS 应用领域，预计市场规模将从 2014 年的 22 亿美元左右增长至 2019 年的 72 亿美元左右，年均复合增长率近 27%。

图表：2013-2019 年微流体 MEMS 器件市场规模图表



来源：Yole Development

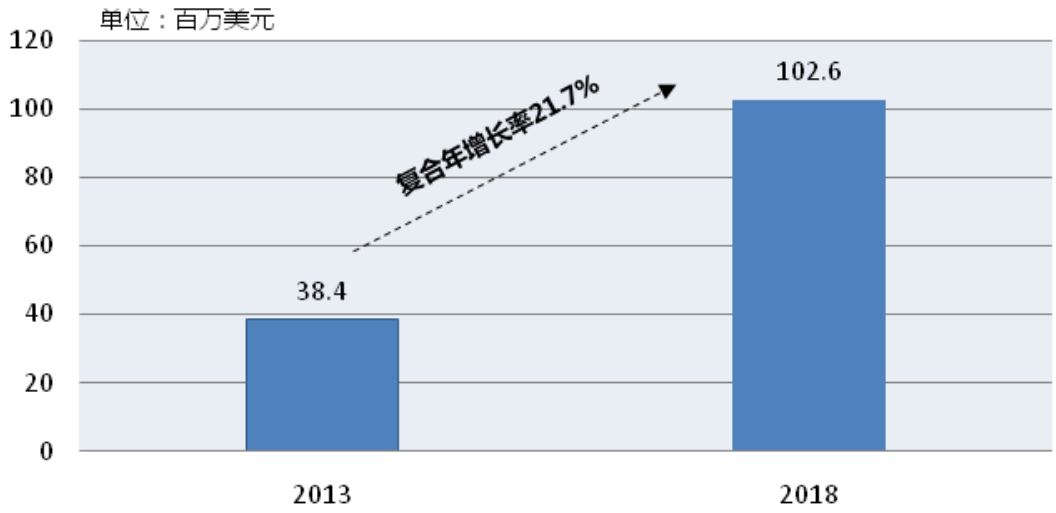
⑤工业、科研及军事领域应用 MEMS 器件的市场容量及发展前景

工业领域最常用的 MEMS 器件为陀螺仪、加速度计及惯性测量组合（IMU）等，近年来红外探测器也向工业市场进军，预计 2018 年工业用 MEMS 器件市场规模将达到 24 亿美元。

高性能 MEMS 陀螺应用的工业领域为石油勘探、地震检波、机器人等，应用的军事领域为无人机及战术炮弹、装甲车辆武器平台定位定向、稳像稳瞄系统等。

高性能陀螺的设计、制造及封测各环节非常复杂，同时由于高端工业和军事应用认证时间长、标准严格，因此进入门槛非常高，预计 2018 年高性能陀螺市场规模将达到约 1.03 亿美元。

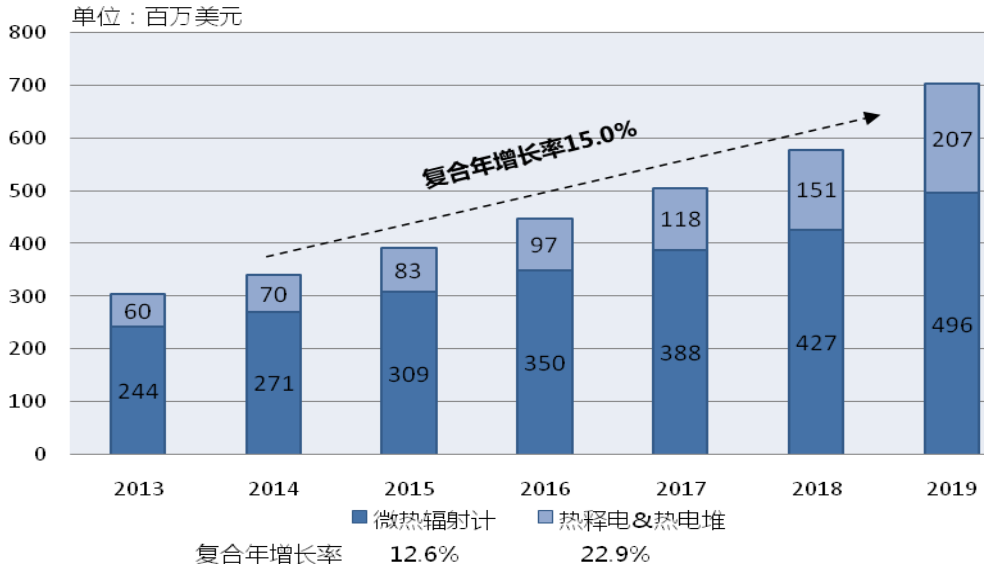
图表：2013-2018 年高性能陀螺市场规模图表



来源：Yole Development

低成本、易生产的红外探测器已广泛应用于建筑、安全、家用电器等。近年来，红外探测器逐渐向复杂、高端的市场进军，如工业中的温度测量和运动检测、气体与火灾侦测、光谱等领域。红外探测器按照技术可分为热释电、热电堆及微热辐射计三类，三者基于不同的制造工艺，彼此间的技术障碍不易跨越。红外探测器按照产品可分为小型红外探测器及中大型红外阵列探测器，小型红外探测器市场已趋成熟，逐步走向价格战；而中大型红外阵列探测器仍以性能、品质为第一要素，利润空间较大；受技术壁垒高企的影响，小型红外探测器厂商难以进入中高端市场。据 Yole Development 预测，红外探测市场增长率将达到 15%，至 2019 年市场规模将扩大至 7 亿美元。

图表：2013-2019 年 MEMS 红外探测器件市场规模



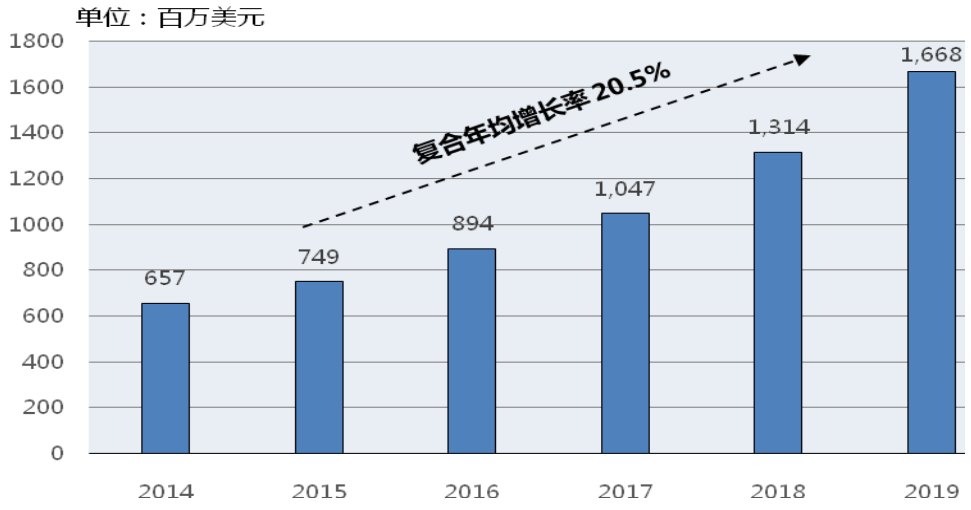
来源：Yole Development

（3）MEMS 代工市场状况及发展前景

赛莱克斯是一家纯 MEMS 代工企业，从趋势上看，全球 MEMS 代工业务，尤其是纯 MEMS 代工业务将会快速扩张；从结构上看，纯 MEMS 代工业务在 MEMS 代工业务中所占比重将逐步升高。

2014 年，全球 MEMS 代工产值接近 7 亿美元。根据 Yole Development 的预测数据，2014-2019 年全球 MEMS 代工业务的年均复合增长率将达到 20.5%，市场规模将于 2019 年突破 16 亿美元，未来成长空间巨大。

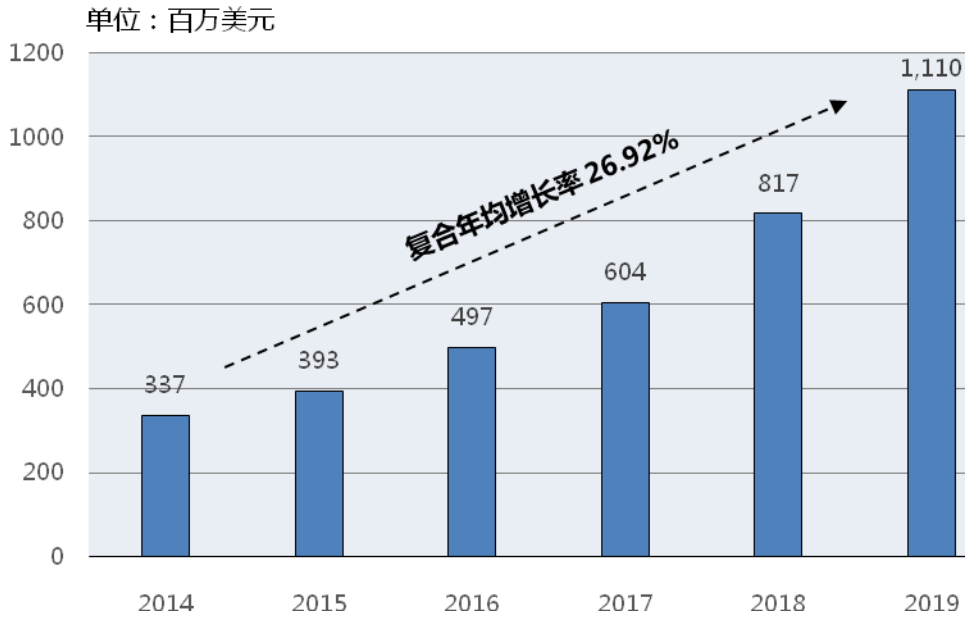
图表：2014-2019 年全球 MEMS 代工业务市场规模



来源：Yole Development

2014 年纯 MEMS 代工市场规模仅为 3.37 亿美元，但未来几年将保持高速增长的态势，根据预计 2019 年市场规模将扩大至 11.1 亿美元，年均复合增长率达 26.92%。由于未来更多的 MEMS 设计公司将推出更多新型的 MEMS 器件，同时 IDM 公司存在保持高利润率的压力，正力图降低巨额生产线投资、减少运维成本及折旧费用，纯 MEMS 代工业务将持续发展，并成为行业增长的重要支撑点。据 Yole Development 预测，纯 MEMS 代工业务占 MEMS 代工业务市场规模的比例将从 2014 年的 52.47%上升至 2019 年的 66.55%。

图表：2014-2019 全球纯 MEMS 代工业务市场规模



来源：Yole Development

（二）MEMS 制造行业主要经营模式

1、MEMS 制造行业经营模式发展趋势

与传统集成电路产业类似，从 MEMS 产业价值链来看，根据行业内企业提供的产品或服务，可以分为设计、制造和封测三个环节。其中，MEMS 制造行业属于 MEMS 行业的一个环节，处于产业链的中游。该行业根据设计环节的需求开发各类 MEMS 芯片的工艺制程并实现规模生产，兼具资金密集型、技术密集型和智力密集型的特征，对企业资金实力、研发投入、技术积累等均提出了极高要求。

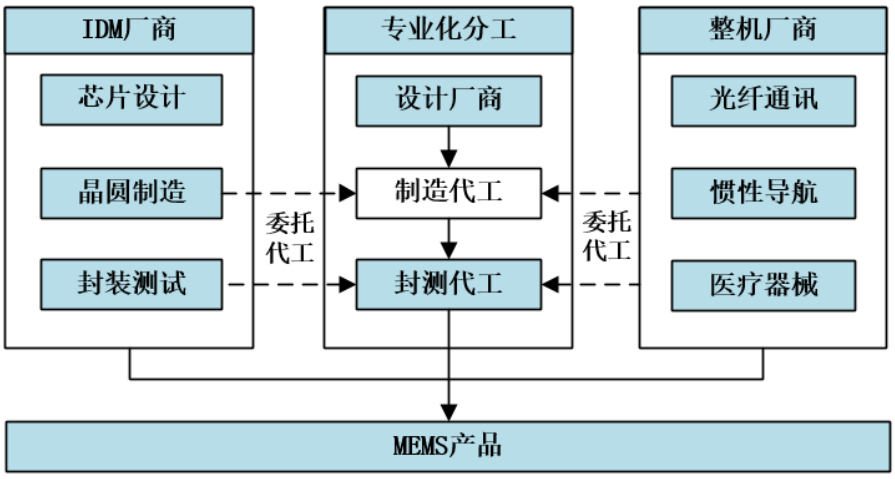
目前市场中，一方面 IDM 企业受到来自升级产业线以及降低成本维持利润的双重压力，市场中已出现 IDM 企业将制造环节外包的情况；另一方面，MEMS 产品应用的爆发式增长需要不同领域、不同行业的新兴 MEMS 公司参与其中，但巨

额的工厂建设投入、运维成本以及 MEMS 工艺开发、集成的复杂性却形成了较高的行业门槛，阻碍了市场的持续扩张。而随着 MEMS 产业的大规模发展，各环节开始出现分工的趋势，尤其是楼氏电子（MEMS 麦克风）、InvenSense（惯性传感器）、SiTime（MEMS 谐振器）等无晶圆设计公司的兴起给专业的晶圆厂和封装测试厂带来了机会。其中，楼氏电子、InvenSense 等已经跻身全球 MEMS 领域前 30 大厂商。尽管目前过半的 MEMS 业务仍然掌握在 IDM 企业中，但大批量、标准化之后的专业化分工将成为趋势。

同时，MEMS 的兴起除通过专业化分工提升效率和降低成本外，还将促使专业晶圆制造厂商采用更先进制程和更大的晶圆来生产。目前，主流 MEMS 厂商采用 6 吋晶圆的 65nm 工艺制造 MEMS 芯片，而行业领先的厂商已逐步采用 8 吋晶圆制造 MEMS 芯片，同时提升工艺制程。更大晶圆尺寸、更领先的工艺制程开发及更高的性能，已经成为 MEMS 芯片制造的核心。

在此背景下，纯 MEMS 代工厂与 MEMS 产品设计公司合作开发产品的商业模式将成为未来行业业务模式的主流。类似于传统集成电路行业发展趋势，MEMS 产业将逐步走向设计与制造分立、制造环节外包的模式。

图表：MEMS 产业商业模式



2、MEMS 制造行业主要经营模式

MEMS 制造主要指 MEMS 芯片制造，行业内主要经营模式包括两类，一类是依靠自有生产线进行生产，另一类则是外包给 MEMS 代工厂进行生产。行业内提供 MEMS 制造代工服务的企业，从芯片类型和产业价值链来看，主要分为三类，即纯 MEMS 代工、IDM 企业代工以及传统集成电路 MEMS 代工。

（1）纯 MEMS 代工

纯 MEMS 代工企业不提供任何设计服务，企业根据客户提供的 MEMS 芯片设计方案，进行工艺制程开发以及代工生产服务。代表企业有赛莱克斯、Teledyne Dalsa、IMT 等。

（2）IDM 企业代工

IDM 企业即垂直整合器件制造商，该类厂商除了进行集成电路设计之外，一般还拥有自有的封装厂和测试厂，其业务范围涵盖集成电路的设计、制造、封装和测试所有环节。由于晶圆制造、封装和测试的生产线建设均需要巨额资金投入，因此 IDM 模式对企业的研发力量、资金实力和市场影响力都有极高的要求。在满足自身晶圆制造需求后，IDM 企业会将剩余的产能外包出去，提供 MEMS 代工服务。采用 IDM 代工模式的企业均为全球芯片行业巨头，主要代表为博世（Bosch）、意法半导体（STMicro）、德州仪器（TI）等企业。

（3）传统集成电路 MEMS 代工

传统集成电路（主要为 CMOS）代工企业以原有的 CMOS 产线为基础，嵌套部分特殊的生产 MEMS 工艺技术，将旧产线转化为 MEMS 代工线。由于批量生产能力突出，传统集成电路企业往往会集中向出货量较高的消费电子领域的 MEMS 产品提供代工，该类代工企业以台积电（TSMC）、Global Foundries 等为代表。

从不同维度来看，三类 MEMS 代工企业的对比情况如下图表：

类别	纯 MEMS 代工	IDM 企业代工	传统集成电路 MEMS 代工
客户群体	客户群体广泛，存在许多来自细分行业的客户	与自营业务无冲突的固定客户	存在大规模量产需求的客户
产品种类	可开发及代工的产品品种丰富	品种单一	以可量产的消费类电子产品为主
竞争优势	1、产品种类丰富，可同时处理多种工艺和多类产品； 2、在累积量产的实战经营中集成了标准化的工艺模块，有效缩短产品商业化时间、降低开发成本； 3、技术储备充足，目前在某些领域已具备超过 IDM 企业的技术能力； 4、不提供设计服务也无自营产品，在商业模式上更容易获得客户信赖	1、技术及经营成熟，可谓客户提供一整套 MEMS 解决方案，包括 MEMS 设计、制造、封装、测试和应用支持； 2、老牌集成电路厂商，行业积累丰富，客户优质	1、巨大的产能、全线生产，可提供成本更低的解决方案； 2、CMOS 和 MEMS 工艺融合优势
竞争风险	起步较晚，经历了从无到有的发展过程，客户规模有限，产能利用率待提高	1、利用剩余产能为客户提供 MEMS 代工服务，代工业务被安排在 IDM 企业自营产品之	1、以可量产的消费类产品代工为主，其他细分市场的 MEMS 设计公司因产

		后，无法保证稳定的产能和快速响应，同时也导致提供代工服务的产品单一； 2、拥有自营产品，与代工业务存在本质的冲突，MEMS 设计企业或因知识产权风险而避免与 IDM 代工企业合作	品多样小量难以获得支持； 2、MEMS 工艺开发难度较大
代表企业	赛莱克斯、Teledyne Dalsa、IMT	STMicro、Sony、Tronics	TSMC、Global Foundries

历史发展过程中，由于 MEMS 产品在材料、加工、制造工序等单个产品差异较大，器件标准化程度较低，影响了产业垂直分工的发展，行业以 IDM 企业为主导。近年来，随着 MEMS 技术的发展和市场需求的逐渐兴起，MEMS 标准化的程度大大发展，平台化基础正在形成，越来越多的 MEMS 产品的产业链垂直分工条件日趋成熟。

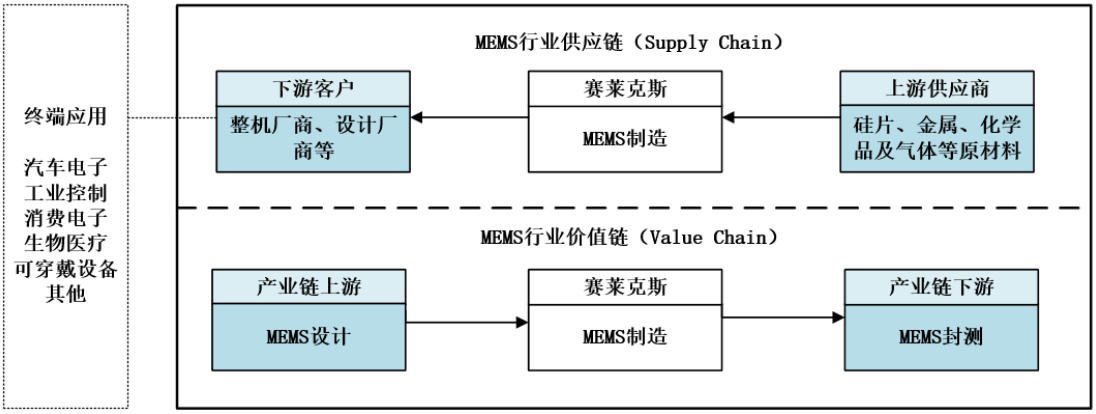
（三）所属行业与上、下游行业及之间的关联性

1、本行业与上下游行业的界定

在 MEMS 行业供应链（Supply Chain）中，MEMS 制造的上游为供应商，行业下游为客户。供应商主要为 MEMS 制造厂商提供晶圆、金属、化学品及气体等基础原材料以支持 MEMS 芯片及器件的生产；下游客户主要为半导体厂商，如整机厂商、无晶圆设计公司等，MEMS 制造厂商为客户提供芯片及器件的工艺开发和生产制造服务。最终产品将被应用于汽车、工业、消费电子、生物医疗等终端领域。

在 MEMS 行业价值链（Value Chain）中，MEMS 产业链自上而下包括三个环节：上游-芯片设计，中游-芯片制造，下游-封装测试，另外还形成了生产 MEMS 制造原材料、封装材料等 MEMS 支撑行业。赛莱克斯处在 MEMS 产业链的中游，即制造环节。目前三个环节已发展出独立的细分行业，产业链以 MEMS 产品设计为主导，多由整机厂商、无晶圆设计公司首先对产品功用、性能及结构等进行研发设计，然后自行或委托 MEMS 代工厂进行工艺开发及产品制造，最后由封装厂进行封装、测试，最后销售给电子终端应用产品生产企业。

图表：MEMS 制造行业的供应链及价值链环节



对目标公司而言，MEMS 芯片设计公司委托目标公司进行工艺开发和代工，因此，整机厂商、无晶圆设计公司是目标公司的客户；为目标公司提供硅片、金属、化学品及气体等基础原材料的 MEMS 支撑企业，是目标公司的上游原材料供应商。

2、上下游行业对本行业的影响

（1）上游行业

MEMS 制造行业的上游主要为晶圆、金属、化学品及气体等原材料的生产及供应行业。MEMS 产品生产过程中耗用的晶圆、金属、化学品及气体占原材料比重较高，以上原材料供应价格及数量的波动将对本行业生产及成本的稳定性产生影响。原材料中除钛、铬等稀有金属外均为常用物料，市场供应较为充足，发生原材料短缺的风险较低；而制造传感器所需的稀有金属虽然价格较为昂贵，但实际用量极少，企业一般可以通过常规市场采购渠道保证充足供应，故不会对正常生产经营造成重大不利影响。

（2）下游行业

MEMS 制造下游市场主要由半导体整机厂商、无晶圆设计公司组成，整机厂商向MEMS 制造厂商采购MEMS 芯片或器件后将其集成于设备并面向终端市场进行销售，而无晶圆设计公司需向制造商提供 MEMS 芯片或器件的设计，由制造厂商开发工艺并提供产品代工生产服务。从全球产业发展历程来看，产业整体的发展与终端应用相互影响，终端应用的扩大直接带动了 MEMS 制造行业的成长，其需求变化也推动制造技术与工艺不断演变；而 MEMS 制造行业的技术进步决定其在应用领域能否持续拓展。汽车电子、消费电子市场的扩容带动了 MEMS 制造在过

去三十年里跳跃式的发展，而随着物联网的落地、可穿戴设备的发展，新兴领域的应用将引领 MEMS 制造产业进入下一轮高速增长期。从国内市场来看，中国地区是 MEMS 市场过去五年发展最快的地区，在汽车行业、工业领域和消费电子强力拉动下，国内市场需求将继续保持快速增长，为 MEMS 制造产业提供适宜的成长环境。

（四）行业周期性、区域性或季节性

1、行业周期性

集成电路产业处于电子产业链的上游，其发展受到下游终端应用的深刻影响，其行业发展速度与全球经济增速正相关，呈现出周期性的波动趋势。但近年来，随着行业分工的深化，集成电路设计、制造及封测各环节专业化程度显著提高，行业整体能够更加准确的把握需求变动趋势、更有计划地控制产能规模及资本性支出、更加及时地对市场变化做出反应及修正；同时，集成电路产业在社会其他行业的渗透日益深入，终端消费群体基数庞大，一定程度上抵消了行业受经济周期的影响。综上所述，集成电路行业整体的周期性波动日趋平滑。而 MEMS 行业作为基于集成电路技术演化而来的新兴子行业，其周期性与传统集成电路行业相似；另外，由于 MEMS 技术具有前沿性、创造性，其技术和产品的更新迭代将为下游市场注入活力，并引导下游突破现有瓶颈限制、拓宽终端应用范围，最终推动社会经济有机增长，故其行业周期性波动风险可得到有效降低。

2、行业区域性

从产业区域聚集情况看，全球主要 MEMS 制造厂商均分布在海外如欧洲、美洲及日韩等地区，国外 MEMS 产业已经形成较为成熟的体系并且稳定运行了多年，保持着明显的竞争优势；国内 MEMS 产业仍旧处于萌芽状态，目前长三角地区已建立了完整的产学研发族群，珠三角、中西部等地区亦纷纷开始加速构建。近年来，国内建立了一些 MEMS 工艺服务平台，为 MEMS 创业公司提供了技术研究和开发平台，但以上平台大多仍采用 4 吋到 6 吋中低端生产线，生产能力较弱，尚未形成规模化产能，基本不具备量产能力。

从销售区域分布看，目前欧洲、美洲及日韩等发达国家仍然是 MEMS 芯片及器件的主要销售区域，但以亚洲为代表的新兴市场，特别是中国市场，产品消耗日益增加，未来将成长为与欧、美等主流市场并立的重要销售区域。

3、行业季节性

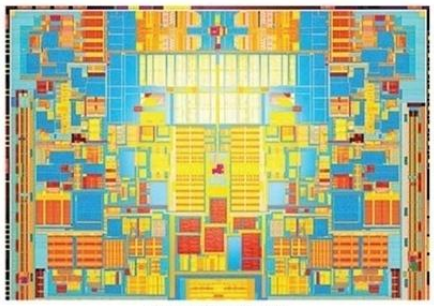
从整体的季节性需求来看，由于产品原材料供应充足、产品应用范围广泛且现阶段具备卖方市场的属性，MEMS 行业并未表现出明显的季节性特征；若区分终端应用，行业内与消费电子相关的产品季节性相对明显，例如受圣诞节、传统春节购物潮及年末厂商清仓促销等的影响，每年年底及下年初一般为相对的销售旺季。

（五）行业特征

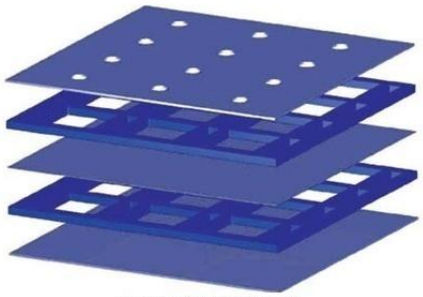
1、MEMS 微机械结构

尽管 MEMS 和 IC 在封装和外观上具有相似性，但实质上 MEMS 在芯片设计和制造工艺方面与 IC 不同。IC 一般是平面器件，通过数百道工艺步骤，在若干个特定平面层上使用图案化模板制造而来，表现出特定的电学或电磁学功能来实现模拟、数字、计算或储存等特定任务。理想状态下，IC 基本元件（晶体管）是一种纯粹的电学器件，几乎所有的 IC 应用和功能方面具有共通性。相对地，MEMS 是一种 3D 微机械结构。基于硅工艺技术，MEMS 相比于传统的“大型器件”，微米级别的 MEMS 器件能够更广泛、灵活地应用在汽车电子、消费电子等领域。

图：IC 平面电路与 3D 结构 MEMS 器件结构示意图



平面IC电路



3D结构MEMS器件

2、MEMS 工艺特殊性

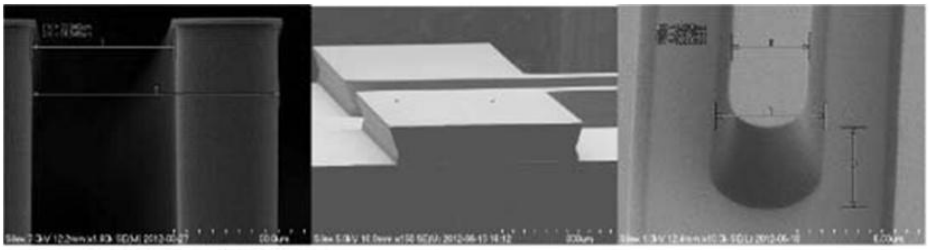
一般情况下，IC 通过单一工艺即可支持整个产品世代，其产品制造工艺标准化程度高，批量化生产相对简易。而 MEMS 产品种类丰富、功能各异，工艺开发过程中呈现出“一类产品，一种制造工艺”的特点。MEMS 芯片或器件的种类多达上万、个性特征明显，除了采用相同的硅材料外，不同的 MEMS 产品之间没有完全标准的工艺，产品参量较多，每类产品品种实现量产都需要从前端研发重新投入，工艺开发周期长，且量产率较传统半导体生产行业相比更低，依靠单一种类的 MEMS 产品很难支撑一个公司。在这种情况下，全球范围内能够提供

结构化、标准化的工艺集成模块，保证大规模量产环境，同时为多种 MEMS 产品并行提供定制的代工服务的资产非常稀缺。

3、MEMS 专用设备依赖性

MEMS 生产依赖于独特专有设备的开发。例如，深反应离子刻蚀（DRIE）是通过严格控制深度、宽高比和侧壁轮廓精密刻蚀硅材料，来实现 3D 结构。硅材料晶圆刻蚀深浅不一，晶圆刻蚀比例也不一致。如下图所示，DRIE 可刻蚀出垂直、负锥形或正锥形轮廓。

图：DRIE 刻蚀效果图



垂直　　负锥形　　正锥形

不同轮廓刻蚀工艺的关键参数需要特定的 MEMS 工艺，需要通过专门的设备积累丰富的经验。与通常使用的 DRIE 不同，这些专门设备的关键参数也完全不同，导致 MEMS 工艺开发对设备的要求非常敏感。但是，与 IC 工艺类似，一旦某种 MEMS 关键参数经过反复验证并开发成功，就能实现设备生产的可重复性及量产产品的高良率。

4、MEMS“博士级”要求

MEMS 的工艺开发过程中各因素间会相互影响，项目的成功开发不仅依赖于丰富的产品经验，还依赖于对这些影响因素的充分理解。因此，MEMS 开发项目通常要求工程师受过高等教育，并同时拥有至少 10 年工作经验，被称为 MEMS 行业成长中的“博士级问题（PhD Level Problem）”。要实现更加灵活的 MEMS 开发，以及整个行业中更加积极地开展 MEMS 开发业务，都依赖于满足 MEMS“博士级”要求，从而成功实现 MEMS 工艺开发。

5、市场潜力大

MEMS 产品凭借其功耗低、体积小、性能出色等特点在各个行业和领域发挥了巨大作用。预计未来随着 MEMS 产品应用领域的不断延伸，其市场规模将迅速扩大。在移动终端上，惯性传感器、硅麦克风已被广泛采用，且耗用量仍在不断

上升；另外，随着 MEMS 产品在导航定位、医疗设备、工业设备、汽车电子、消费类电子等领域应用的普及，市场对气压传感器、光学防抖陀螺仪等器件的需求也在迅速提升；此外，可穿戴设备和物联网设备等创新设备对器件形态便捷化、微型化需求也将成为推动 MEMS 发展的新力量。

（六）行业壁垒

1、资金壁垒

由于 MEMS 行业存在产品非标准化的特点，MEMS 公司无法仅仅通过单一工艺支持整个产品世代。MEMS 产品中，除了采用相同的硅材料外，没有可以在所有器件中通用的基础元件，“一类产品，一种制造工艺”的定律意味着 MEMS 制造商需要针对每个单独的产品采取不同的工艺策略。在生产过程中，往往需要同时对多个产品同时进行工艺研发，在研发完成、产品测试合格并实现量产、进行销售之前，公司需要大量资金投入以维持运营。因此，MEMS 相较于传统集成电路,不仅需要大量的时间成本，还需要大量的资金投入。

2、技术壁垒

首先，MEMS 是一种全新的必须同时考虑多种物理场混合作用的研发领域，相对于传统的机械，它们的尺寸更小，最大的不超过一厘米，有些甚至仅仅几微米，其厚度更加微小。因而 MEMS 产品的开发和制造需要包括与物理、化学、生物等相关的专业技术。其次，MEMS 需要多种工艺开发技术。MEMS 晶圆代工业务需要并行处理多项工艺开发项目，还需要尽可能以最有效的方式利用所有工程资源。“一类产品，一种制造工艺”的定律意味着每种产品都需要从头开始设计工艺。每一项工艺都需要经过工艺开发和优化的步骤，这些工艺步骤包括 DRIE、键合、薄膜沉积（特别是在薄膜特性会直接影响 MEMS 性能的地方，如压电材料等）和晶圆封盖。光刻也是另一道需要经常调整的工艺，MEMS 的 3D 结构相比于普通的平面结构难度更高。再次，MEMS 需要具有独特专有的设备开发技术。例如，DRIE 通过精密刻蚀硅材料，严格控制深度、宽高比及侧壁轮廓来实现 3D 结构。刻蚀可深可浅，而且涉及到刻蚀晶圆的任意比例。开发这些刻蚀工艺的关键参数需要特定的 MEMS 工艺工程技术，同时还需要这些专门的设备来积累丰富的经验。

3、人才壁垒

MEMS 开发过程中相互影响的因素，如工具、设计及工艺的相互依赖，意味

着成功的 MEMS 项目依赖于丰富的产品经验以及对这些影响因素的充分理解。从经验上来看，MEMS 项目通常需要受过高等教育的工程师组建为专门化团队进行集体研发，工程师需要拥有至少 10 年工作经验，以保证研发效率及成功率，而具备前述条件的工程师十分稀缺。因此 MEMS 市场存在相当高的人才壁垒。

（七）行业竞争格局

MEMS 制造上连产品设计，下接产品封测，是 MEMS 产业链中必不可少的一环。MEMS 产品类别多样、应用广泛，客户定制化程度非常高，其生产采用的微加工技术强调工艺精度，属于资金、技术及智力密集型行业。全球范围内，MEMS 产能主要集中在欧美等发达国家，目前国际主要 MEMS 代工厂商之间市场份额差距不大，且市场整体集中度较低，因此竞争较为激烈。国内目前尚未出现拥有持续量产实践的 MEMS 制造企业，但国内市场需求巨大，政策及产业合力助推 MEMS 全产业链布局，未来产能将部分向国内转移，预计短期内国内 MEMS 市场将处于弱竞争洼地，随着国内 MEMS 产业的发展与成熟，未来国内 MEMS 企业间摩擦将日益加剧。从产业发展趋势上看，尽管目前 IDM 企业凭借长期的行业积累、技术实力以及客户基础主导着 MEMS 加工制造，随着新兴器件的涌现、新细分市场及应用的开辟以及纯代工 MEMS 企业在擅长领域内的设计与加工工艺沉淀而产生的经验效应，能够同时处理多类器件开发及生产的纯 MEMS 代工企业将成为制造外包业务中的强力竞争者。就竞争强度而言，部分中低端器件尤其是消费电子类 MEMS 器件出货量巨大且技术要求较低，商品同质化程度较高，可预见未来细分行业市场竞争将会加剧。

（八）影响行业发展的因素

1、有利因素

（1）智能化时代来临，行业迎来快速增长期

被称为第四次工业革命的信息革命正持续深刻地改变着人类的社会经济结构，其重要的标志即为互联网的全球化普及，以智能手机、平板电脑为代表的移动互联网蓬勃兴起，移动互联网已接力汽车电子，全面引领 MEMS 应用，带动 MEMS 产品渗透到消费者日常生活的各方面；同一时期，可穿戴设备及医疗电子异军突起，可以预见，处于产业链上游技术核心的 MEMS 器件作为人机互动的基础将呈现爆发式增长；中长期内，物联网概念的落地将引领第三轮增长浪潮，打开 MEMS 应用的蓝海，Cisco 预计到 2020 年将有 500 亿部设备连接到互联网，其中包括

可穿戴设备、智能手机、平板电脑、智能家居、智能汽车及运输、智能工厂及生产监控、健康监测、独立老年生活等，届时物联网技术和服务方面的投入将达到8.9万亿美元，预计2018年后MEMS将以大于10%的年复合增长率成长。

（2）产业创新活跃，新器件、新应用不断涌现，颠覆性技术推陈出新

受益于过去几十年商业化进程的积累，目前MEMS产品已能背靠坚实的技术平台实现创新，新兴产品设计不断涌现，产品从研发导入量产的时间有效缩短，据预测新兴MEMS器件未来6年复合年增长率高达53%,2018年将超过20亿美元，占据MEMS整体市场规模的10%。MEMS领域的创新不仅仅来自新器件，还有成熟MEMS 技术的集成新应用，厂商亦需要通过传感器集成实现产品应用创新以提供差异化服务，成熟器件拓展新应用将在未来继续助推MEMS产业快速成长。

（3）国家政策推动产业提速

国家科技重大专项和863计划等先后专门成立微纳制造专项,重点扶持MEMS科研和产业化推广；大批海外人才回国创业，手握多项专利技术，清晰把握市场趋势；MEMS 产业全线升温，目前长江三角洲地区已建立起完整的“产学研”发展族群，珠三角及中西部地区也纷纷加速构建局基地，科研体制内的技术开发取得了阶段性成果，全国范围内MEMS产业设计布局已初见雏形，政府积极推动建设MEMS先进制造平台,与产业界合力打造的MEMS生产线陆续进入实质性建设阶段，引领MEMS全产业链迅速崛起。

国家近年来从政策、经费和产业环境等多方面给予MEMS产业强力度扶持。国家出台的扶持政策给中国集成电路行业带来了新的机遇,各项政策将助推集成电路企业在技术攻关、设备研发、工艺改进等方面的投入，未来产业集中度将会大幅提升，龙头企业的发展态势将更加良好。2014 年发布的《国家集成电路产业发展推进纲要》成为今后一段时期指导我国集成电路产业发展的行动纲领，将为我国集成电路产业实现飞越发展注入强大动力。纲要明确指出要大力发展微机电系统（MEMS）等特色专用工艺生产线，增强芯片制造综合能力，以工艺能力提升带动设计水平提升，以生产线建设带动关键设备和材料配套发展。同时，该纲要提出设立国家产业投资基金，以吸引大型企业、金融机构以及社会资金重点支持集成电路产业发展，兼顾设计、封装测试、装备、材料环节，推动企业提升产能水平和实行兼并重组，并促进工业转型升级。

2、不利因素

（1）技术壁垒高，产品开发周期较长且资金投入巨大

MEMS 是多学科交叉的前沿性领域，几乎涉及到自然科学的所有领域，因此 MEMS 芯片设计和生产环节都面临非常高的技术壁垒；MEMS 品种丰富多达万个，由于每个系列品种的前期投入、工艺等基本都是一个独立事件，不同的 MEMS 之间没有完全标准的工艺并且参量较多，导致产品生产很难形成规模经济和范围经济，新产品开发周期长，目前产能主要集中于欧美等发达国家；MEMS 项目对初创成本要求巨大，持续的资金流起着举足轻重的作用。此外，加工成本和运维成本使得 MEMS 只有在产量巨大的情况下，微电子方式的规模制造优势才能被发挥出来。根据调研，国内惯性传感器的盈亏平衡规模约为月产 1000 万只，若产品不能符合市场的需求或销售规模有限，前期研发费用的投入将无法收回，企业将面临损失。

（2）专业人才较为紧缺，成为企业快速发展的瓶颈之一

优秀的 MEMS 人才是企业的核心竞争力之一，行业需要的是具备跨学科理论知识和量产实践经验的复合型人才：MEMS 器件的微小化、跨学科以及高集成度的特性导致设计的复杂性，设计工程师需要在了解各个学科领域知识的基础上，控制不同领域之间的复杂交互，MEMS 尺寸的微小化所带来的微观效应也使得 MEMS 设计和分析更为复杂；就制造环节而言，MEMS 产品的多样性、三维立体维度、多材料应用以及细微加工方法不仅要求工艺工程师掌握 MEMS 前沿技术，还要求从业人员能够从量产实践中积累工艺诀窍和经验，通过整合技术及经验形成成熟产品。目前行业内多数企业仍停留在产品理论验证和研究层面，研制的器件达不到量产的要求，缺乏量产实践经验，MEMS 复合人才有待开发。

（九）核心竞争力及行业地位

1、标的资产的市场地位

根据半导体市场研究机构 Yole Development 统计显示，赛莱克斯为 2013 年全球第一大、2014 年全球第二大的纯 MEMS 代工企业。公司分别拥有一条 6 吋及 8 吋 MEMS 生产线，通过与众多领域的 MEMS 器件客户的合作，成功地实现数百种芯片的量产。其中 8 吋线是目前行业中运营最成熟的企业。在技术开发方面，赛莱克斯拥有卓越的前瞻性和能动性，自主研发并拥有多项核心技术与工艺，覆盖 MEMS 制程开发及制造的所有关键环节，TSV、TGV、并在 15 年的多项目开发及量产经验中积累了生产诀窍、储备了技术及生产人员，Sil-Via、Met-Via、DRIE、

Wafer Bonding 等技术模块行业领先。产品开发方面，赛莱克斯生产实力雄厚亦反映在其可开发并已实现量产的 MEMS 器件种类及客户群的广泛性中，公司已成功开发包括微镜、生物芯片、光开关、惯性器件（加速度计、陀螺仪）、压力传感器、硅麦克风等在内的工艺制程 MEMS 芯片，并帮助来自工业、生物医疗、通信及消费电子等行业的客户迅速实现产品商业化。目前，赛莱克斯已经开发出一套系统的、结构化的方法，帮助客户有效地实现工艺集成和产品认证。

2、核心竞争优势

（1）先进制造及工艺技术优势

赛莱克斯在技术及工艺领域不断深耕，掌握了多项在业内竞争力很强的工艺技术和工艺模块，如硅通孔、晶圆键合、深反应离子刻蚀、电镀、低应力多晶硅等，拥有多项技术专利且技术成熟，部分技术可拓展到 MEMS 以外的其他领域，技术家底非常雄厚。例如赛莱克斯拥有目前为业界最先进的硅通孔绝缘层工艺平台（TSI），通过 MEMS 技术在硅晶片上形成电介质隔离区域，利用 DRIE 实现刻蚀高宽比和垂直侧壁，在硅片中形成沟槽并延伸贯通整个硅片，经过 TSI 处理后的晶圆将单晶硅用高质量的绝缘沟槽隔离开来。赛莱克斯于 2003 年开发出硅通孔技术，为全球最先研发该技术并将其成功应用于量产的公司，同时基于先进的 DRIE、气相沉积、特殊材料处理工艺和出色的工艺集成能力，赛莱克斯开发了各种材料的 Via 技术，可用于基于硅晶片的 TSV，也可用于基于玻璃衬底的 TGV。目前已有 7 年以上的量产历史、生产过超过 5 万片晶圆、100 多种不同的产品，未来可以推广移植到 2.5D 和 3D 圆片级先进封装平台。

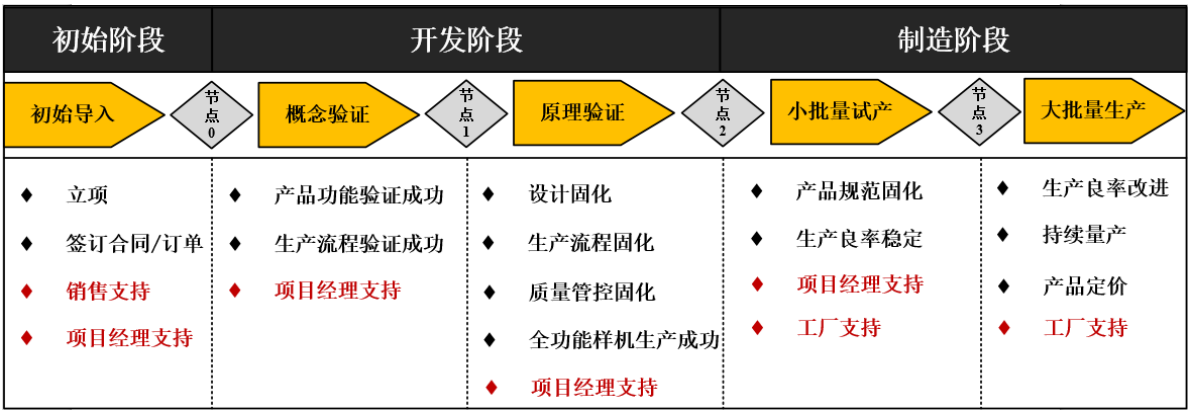
（2）形成了标准化、结构化的工艺模块

虽然 MEMS 产品的特殊性要求制造者为每种产品开发独特的工艺流程，但实践中许多工艺步骤是可为多种器件通用的。赛莱克斯以最大化利用工程资源为目标，提炼出多种可重复使用的工艺制程模块，将这些模块类别命名为“SmartBlock”（详见本报告书“第四节 交易标的的基本情况”之“六、目标公司主营业务发展情况”）。标准工艺模块作为工艺集成规划的起点，再对单个产品的关键工艺开发、调整和优化，最后对单个产品开发特殊工艺或材料。标准化的工艺模块加上调整优化后的关键工艺和特殊工艺能直接整合客户的产品，实现工艺标准化和规模量产定制化相结合。

（3）丰富的项目开发及代工经验

赛莱克斯在经营期内参与了 400 余项 MEMS 工艺开发项目，代工生产了包括微镜、光开关、片上实验室、微热辐射计、振荡器、原子钟、压力传感器、加速度计、陀螺仪、硅麦克风等在内的 20 多种 MEMS 产品。长期实践中，赛莱克斯严格按照新产品导入流程（NPI）进行项目管理，在产品复杂多样的环境下做好生产工艺的开发与管理；公司团队自主开发的生产管理系统能够很好地对生产计划和制造过程进行整体控制，形成了一套行之有效的 MEMS 代工厂运营管理办法。

图表：新产品导入流程图（NPI，New Product Input）



（4）人才及团队优势

赛莱克斯核心技术团队均是资深专业人士，服务公司多年，经验丰富。截至 2015 年 12 月 31 日，赛莱克斯员工共计 131 人，近半数员工服务年限超过 5 年；研发人员 31 人（占比 22.90%），其中 CEO、首席技术专家和 6 名产品组经理从业时间均超过 10 年，对 Via、DRIE 等 MEMS 技术及工艺有着深刻的理解，技术能力强，对 MEMS 有很大的热情；公司员工教育水平高，其中拥有博士学历的员工 13 人（占比 9.92%），拥有硕士学历的员工 42 人（占比 32.06%），满足 MEMS 设计和研发中的博士级需求。

（5）丰富的知识产权库优势

赛莱克斯目前拥有 61 项 MEMS 工艺和材料专利，绝大部分专利有效期长达 10 年以上，全部关键技术的专利剩余有效期都在 5 年以上。除知识产权外，公司还拥有一系列行业领先的工艺技术、专有技术等秘密技术诀窍（Know-how），雄厚的研发实力保证了丰富的技术成果和源源不断的专利更新，早期对知识产权大量的投入成功占领技术高地，并形成了有效的技术壁垒。

（6）纯 MEMS 代工企业形象优势

自 2000 年成立以来赛莱克斯已运营 MEMS 代工业务近 16 年，在行业内树立

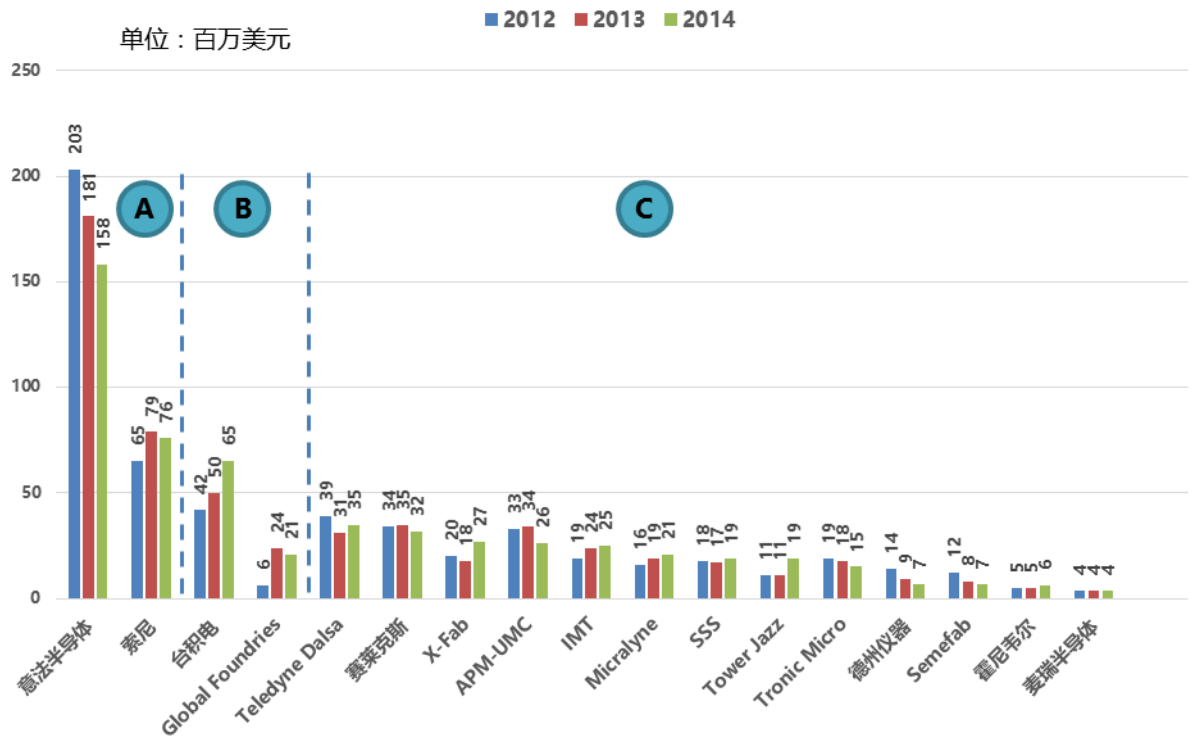
了不提供设计服务、无自有品牌、专注代工、严密保护知识产权的企业形象，最大程度的避免了赛莱克斯与客户业务冲突导致出现知识产权侵权的道德及法律风险，增加了客户的认同感及信任度。大量无晶圆设计公司出于对自身 MEMS 设计专利技术保护的考虑，也将逐渐将其 MEMS 生产环节移至纯 MEMS 代工厂，这也为赛莱克斯客户范围的扩展奠定了基础。

3、主要竞争对手情况

（1）MEMS 行业代工企业收入排名

根据半导体市场研究机构 Yole Development 统计显示，2012 至 2014 年度全球前 20 名 MEMS 代工厂收入排名如下图所示：

图表：2012-2014 年度全球前 20 名 MEMS 代工厂收入排名



数据来源：Yole Development

行业内提供 MEMS 制造代工服务的企业，从芯片类型和产业价值链来看，主要分为三类，即 IDM 企业代工、传统集成电路 MEMS 代工以及纯 MEMS 代工。如上图所示，其中 A、B、C 三个区域分别表示 2012-2014 年度 IDM 企业代工收入、传统集成电路企业 MEMS 代工收入以及纯 MEMS 代工企业收入。

A 区域为 IDM 企业代工。IDM 企业由于进入 MEMS 代工行业时间较早，目前占据着 MEMS 代工市场最大份额，尽管收入份额较高，但其代工产品种类少。一般

情况下，IDM 企业会将代工业务安排在自营业务之后，无法向其代工客户保证较为稳定的产能和难以快速响应客户需求。同时，IDM 企业拥有自己的 MEMS 产品，与代工业务存在根本性冲突，客户若有其它选择，将会尽量避免向由 IDM 企业寻求代工服务。

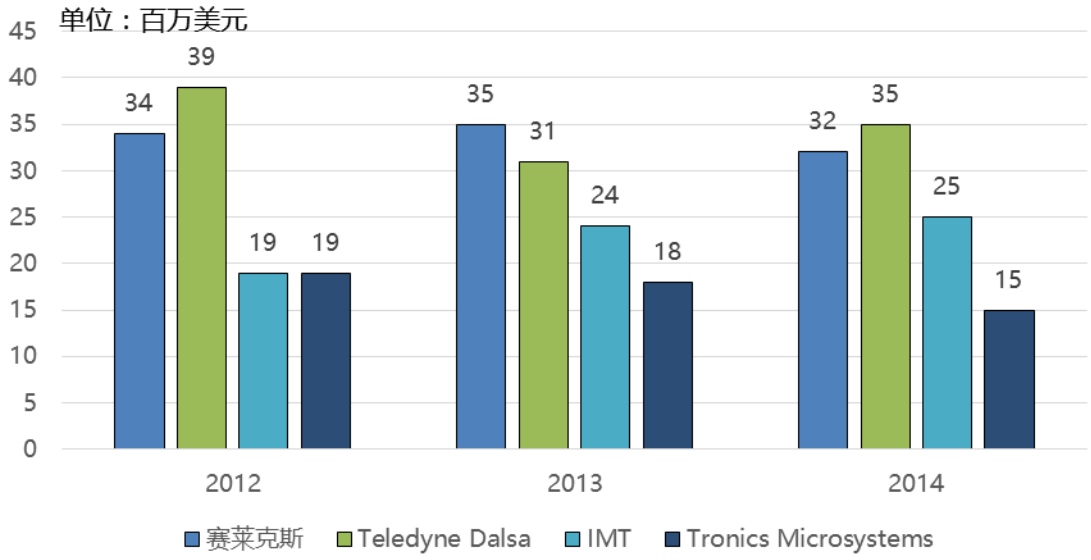
B 区域为传统集成电路 MEMS 代工。传统集成电路大型代工企业（主要是 CMOS 代工企业），将部分 CMOS 代工旧产线转化为 MEMS 代工产线，拥有工艺兼容性强及充裕的产能等优势。此类代工企业以提供量产规模大的运动传感器为主，MEMS 工艺开发能力较弱，并且也很难满足来自其它 MEMS 细分市场客户多样小量的代工需求。

C 区域为纯 MEMS 代工。纯 MEMS 代工企业为上游设计企业及整机厂商提供工艺开发和量产代工服务，主要为晶圆的制造环节，与客户业务无冲突。相比于 IDM 企业，纯 MEMS 代工企业起步较晚，经历了从无到有的发展，市场收入份额暂时较低。然而目前，MEMS 代工企业已具备在某些 MEMS 工艺开发等领域超越了 IDM 企业，且不进行 MEMS 产品设计的商业模式更易获得客户信任。

（2）纯 MEMS 代工企业收入排名

根据 2012-2014 年度全球前 20 名 MEMS 代工厂收入排名图表显示，在 C 区的纯 MEMS 代工企业中，有数家与赛莱克斯收入规模相近的代工企业。MEMS 制造所处的产业环节属于资金密集型、技术密集型、智力密集型产业，由于 MEMS 产品特异性强，因此市场细分程度较高，市场集中度低，行业竞争比较激烈。从收入规模、业务模式、主要产品及工艺技术水平来看，与赛莱克斯最为相似，且能形成直接竞争关系的代工企业包括 Teledyne Dalsa、IMT、Tronics，2012 年至 2014 年期间，这三家纯 MEMS 代工企业与赛莱克斯的收入规模对比情况如下图所示：

图表：2012-2014 年度全球纯 MEMS 代工企业收入排名



数据来源：Yole Development

上图数据显示，2012-2014 年度，赛莱克斯和 Teledyne Dalsa 收入十分接近，且大幅超过了 IMT 和 Tronics。2013 年度，赛莱克斯收入超过了 Teledyne Dalsa，为全球收入排名第一的纯 MEMS 代工企业。

（3）赛莱克斯主要竞争对手情况

①Teledyne Dalsa Inc.

Teledyne Dalsa 作为纯 MEMS 代工企业的代表之一，分别拥有一条 6 吋及 8 吋 MEMS 生产线，目前 8 吋线尚缺乏某些工艺，生产设备不完备，其运用偏重研发项目。工艺方面，Teledyne Dalsa 兼具 MEMS、CMOS 逻辑电路和高压/模拟信号电路制造技术，具有出色的 CMOS 和 MEMS 融合能力，高压器件和 MEMS 产品结合特点突出。该公司制造经验丰富，拥有量产实践，其产品组成主要包括图像传感器及微镜，与赛莱克斯产品存在部分重叠。2014 年,Teledyne Dalsa 代工收入为 3,500 万美元,在纯 MEMS 代工行业中排名第一,在 MEMS 代工行业中排名第四。

②IMT（Innovative Micro Technology）

IMT 为美国排名第一的纯代工厂，主要为无晶圆厂提供 MEMS 工艺开发及制造服务，经营地域涵盖美国、欧洲及亚洲。IMT 目前大约有 110 名员工，代工业务覆盖生物医疗、工业、光学、军事、RF 开关和磁力计等多个领域，其中生物医疗是其最大收入来源，约占整体收入的 28%。IMT 拥有一条 6 吋 MEMS 生产线以及一条在建的 8 吋生产线，6 吋线产能为 1 万片/月，8 吋未形成产能。IMT 通过

与进行大学合作共同研发 MEMS 制造的相关技术，取得了约 48 项专利产权，形成了包括硅通孔技术（TSV）、MEMS 硅插入器、高密封性晶圆级封装（WLP）、NanoSorter 罕见细胞分选平台、Cenfire 射频开关平台和微流体技术平台在内的工艺模块。2014 年 IMT 取得代工收入 2,500 万美元，在全球纯 MEMS 代工厂中排名第四。

③Tronics（Tronics Microsystems）

Tronics 为法国巴黎证券交易所上市的 MEMS 企业，该公司从成立之初单纯提供代工服务逐渐向产业链上游延伸，形成目前“代工+IDM”的全服务经营模式，2014 年取得销售收入约为 1,500 万美元，其中产品收入占比 41%，剩余 59%为包括设计、工艺开发及代工服务在内的服务收入，目前公司正考虑将 MEMS 工艺平台授权给其他设计和代工厂商，以满足庞大的消费市场需求并取得授权业务收入。Tronics 员工人数约为 80-90 名，其中 70%以上为科研人员，公司侧重于 MEMS 制造技术的研发，其针对新型高端应用和消费应用的 MEMS 设计能力是价值创造的主要来源。Tronics 在法国、美国各拥有一条 6 吋，法国工厂产能为 1 万片/年，美国工厂提供高产的消费类 MEMS 芯片，产能为 5 万片/年。该公司注重技术研发，拥有超过 25 个知识产权系列，特别创新突破开发出 M&NEMS 平台，有望大幅减少消费类陀螺传感器尺寸并降低成本，市场期望较高。

4、市场份额占比

根据 Yole Development 数据显示，2014 年，全球 MEMS 代工业务市场规模为 6.57 亿美元，全球纯 MEMS 代工业务市场规模为 3.37 亿美元，赛莱克斯 2014 年销售收入约为 0.32 亿美元，占全球 MEMS 代工业务市场、纯 MEMS 代工业务市场的比例分别为 4.87%、9.5%。

据统计，全球纯 MEMS 代工市场中，消费电子相关 MEMS 产品的代工约占市场份额的一半，而其主要供应商为索尼（SONY）和台积电（TSMC）及索尼（SONY）这类 IDM 和 CMOS 代工厂。消费电子行业对 MEMS 代工的需求较为特殊，相较于工业、医疗或通讯等领域对代工厂商定制开发能力及产品精度的高要求，消费电子行业由于其终端应用多为智能手机、平板电脑等全球大批量出货的消费产品，该领域客户更看重 MEMS 器件的性价比以及代工厂商的批量供货能力，而对工艺开发能力以及产品精度的要求相对较低。排除消费类 MEMS 产品代工，赛莱克斯在剩余的纯 MEMS 代工市场中所占份额约为 20%，属于行业内领头企业。

从市场发展趋势的角度分析，随着消费类电子和物联网的兴起，MEMS 产品种类增加、市场规模扩大，行业对产品生产周期的缩短及生产成本的降低提出了更高要求，同时 MEMS 工艺研发费用迅速上升以及未来建厂费用高启促使更多的半导体厂商将工艺开发及生产相关的制造环节外包，产业逐步走向设计与制造环节分立，MEMS 代工生产市场份额逐步扩大。根据 Yole Development 的预计，2019 年全球 MEMS 代工业务市场规模将达到 16.68 亿美元，纯 MEMS 代工业务市场规模则将超过突破 11 亿美元。作为全球领先的纯 MEMS 代工企业之一，赛莱克斯将得益于市场整体规模的扩张，未来增长可期。

三、交易标的最近三年财务状况及盈利能力分析

标的公司瑞通芯源是于 2015 年 4 月 28 日注册成立的公司，鉴于瑞通芯源的资产负债表以对运通电子的长期股权投资为主，合并资产负债表以评估值入账并且含有商誉等，不能直接、客观的反映标的公司的资产结构。因此，依照目标公司赛莱克斯的资产负债表、利润表、现金流量表，对标的公司的财务状况和盈利能力进行分析。

（一）目标公司赛莱克斯财务状况分析

根据德勤会计师事务所出具的德师报（审）字（16）第 S0235 号《审计报告》，赛莱克斯报告期各期末的资产负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
资产总额	25,727.32	25,713.32	26,674.08
负债总额	8,175.26	10,981.69	11,463.13
资产负债率（合并）	31.78%	42.71%	42.97%
所有者权益	17,552.07	14,731.63	15,210.95

报告期各期末，赛莱克斯的资产总额分别为 26,674.08 万元，25,713.32 万元、25,727.32 万元，主要包括固定资产、递延所得税资产、货币资金、应收账款及存货等。赛莱克斯资本结构较稳定，2013 年及 2014 年末资产负债率均保持在将近 43%的水平。2015 年末赛莱克斯资产负债率下降至 31.78%，主要原因是随着销售规模的扩大,2015 年度赛莱克斯的经营活动现金流充裕，赛莱克斯在当期偿还了约 3,931.11 万元的关联方借款本息，导致期末负债规模缩小，资产负债率相应降低。

1、资产结构分析

赛莱克斯最近三年的资产结构如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,644.75	14.17%	5,343.15	20.78%	3,048.92	11.43%
应收账款	3,996.02	15.53%	4,014.97	15.61%	3,043.51	11.41%
存货	2,310.60	8.98%	1,897.68	7.38%	2,258.62	8.47%
其他流动资产	1,270.84	4.94%	1,401.17	5.45%	1,534.34	5.75%
流动资产合计	**11,222.20**	**43.62%**	**12,656.97**	**49.22%**	**9,885.39**	**37.06%**
可供出售金融资产	-	0.00%	1.02	0.00%	1.21	0.00%
固定资产	10,137.36	39.40%	7,900.18	30.72%	10,851.38	40.68%
在建工程	621.28	2.41%	1,212.20	4.71%	680.28	2.55%
无形资产	251.62	0.98%	192.33	0.75%	72.98	0.27%
递延所得税资产	3,494.87	13.58%	3,750.61	14.59%	5,182.84	19.43%
非流动资产合计	**14,505.13**	**56.38%**	**13,056.35**	**50.78%**	**16,788.69**	**62.94%**
资产总计	**25,727.32**	**100.00%**	**25,713.32**	**100.00%**	**26,674.08**	**100.00%**

赛莱克斯最近三年的资产结构较为稳定，报告期各期末，赛莱克斯流动资产占总资产的比例分别为 37.06%、49.22%及 43.62%，非流动资产占比分别为 62.94%、50.78%及 56.38%。

（1）流动资产分析

报告期各期末，赛莱克斯流动资产金额分别为 9,885.39 万元、12,656.97 万元及 11,222.20 万元，占总资产的比例分别为 37.06%、49.22%及 43.62%。流动资产主要为货币资金、应收账款及存货等。

①货币资金

报告期各期末，赛莱克斯的货币资金分别为 3,048.92 万元、5,343.15 万元和 3,644.75 万元，占总资产的比例分别为 11.43%、20.78%和 14.17%，货币资金包含银行存款和融资租赁设备保证金两部分，其中各期末融资租赁设备保证金余额分别为 1,453.19 万元、936.97 万元及 0 万元。2015 年末，融资租赁保证金余额为零，主要是由于赛莱克斯的融资租赁出租人由 Danske 银行变更为 SEB 银行，SEB 银行未要求缴纳保证金，故赛莱克斯收回了原缴存在 Danske 银行的全部融资租赁保证金。

2014 年末货币资金较上年末增加约 2,294.23 万元，主要原因是随着赛莱克斯 2014 年度营业收入的增长和经营业绩的改善，经营活动产生的现金净流入额为 6,219.36 万元，购建固定资产等投资活动产生的现金净流出额为 2,136.57 万元，偿还借款等筹资活动产生的现金净流出额为 735.30 万元，加上汇率变动

影响产生现金流出约 537.04 万元，导致当期现金及现金等价物净增加约 2,810.45 万元。另外，当期融资租赁保证金较上年减少约 516.22 万元。以上因素综合导致 2014 年末货币资金较上年末大幅增加。

2015 年末，赛莱克斯货币资金为 3,644.75 万元，较上期末下降约 1,698.41 万元。当期经营活动产生现金净流入约 4,082.42 万元，购建固定资产等投资活动导致的现金净流出额为 1,922.04 万元，偿还借款本息产生的现金净流出额为 2,789.39 万元，当期汇率变动影响产生现金流出 132.43 万元，以上因素综合导致 2015 年末货币资金余额较上年末有所下降。

②应收账款

莱克斯通常给予客户约 30 天信用期，对少量客户给予 60-90 天信用期，应收账款回款期通常为月结 30-60 天。报告期各期末，赛莱克斯的应收账款账面价值分别为 3,043.51 万元、4,014.97 万元和 3,996.02 万元，占总资产的比重分别为 11.41%、15.61%和 15.53%。

报告期各期末，赛莱克斯应收账款余额较大，尤其是 2014 年末应收账款增幅较大，较 2013 年末应收账款增加约 971.47 万元。原因主要是：首先，赛莱克斯正处于快速发展阶段，其生产和销售规模逐年扩大，应收账款的金额随之增长；其次，美国是赛莱克斯全球第一大销售市场，2014 年赛莱克斯加大力度开拓美国市场，对北美客户的销售收入较 2013 年增加约 2,042.5 万元。由于来自美国客户的订单主要集中在 2014 年底，截至 2014 年末对应货款多数尚在信用期内，故 2014 年末对美国客户的应收账款较其他两期末有所增加；再次，赛莱克斯一般每年第一和第四季度的销售额略高于其他两季，故年末应收账款余额较大。

报告期内，赛莱克斯的应收账款账龄均在一年以内。

截至 2015 年 12 月 31 日，前五名应收账款单位如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款余额的比例
客户 K	非关联方	511.84	1 年以内	12.18%
客户 B	非关联方	440.70	1 年以内	10.49%
客户 A	非关联方	406.43	1 年以内	9.67%
客户 M	非关联方	346.54	1 年以内	8.25%
客户 C	非关联方	283.12	1 年以内	6.74%
合计	-	**1,988.64**	-	**47.32%**

截至 2014 年 12 月 31 日，前五名应收账款单位如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款余额的比例
客户 A	非关联方	633.65	1 年以内	14.24%
客户 D	非关联方	586.76	1 年以内	13.19%
客户 G	非关联方	292.38	1 年以内	6.57%
客户 J	非关联方	207.66	1 年以内	4.67%
客户 L	非关联方	195.78	1 年以内	4.40%
合计	-	**1,916.23**	-	**43.07%**

截至 2013 年 12 月 31 日，前五名应收账款单位如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款余额的比例
客户 A	非关联方	690.20	1 年以内	21.40%
客户 G	非关联方	306.12	1 年以内	9.49%
客户 B	非关联方	275.22	1 年以内	8.54%
客户 F	非关联方	235.73	1 年以内	7.31%
客户 H	非关联方	157.95	1 年以内	4.90%
合计	-	**1,665.23**	-	**51.64%**

赛莱克斯前五名应收账款单位均为与赛莱克斯稳定长期合作的客户，资金实力雄厚，企业信誉较好，因此应收账款的质地较好，除个别客户因为质量争议原因导致应收账款坏账外，很少出现客户欠款难以收回的情况，坏账风险较小。赛莱克斯按单项认定的方式计提坏账准备，对个别存在产品质量问题争议或者由于客户客观原因导致应收账款存在收回风险的客户，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，计入当期损益。

2015 年 12 月 31 日，赛莱克斯的应收账款账面价值为人民币 3,996.02 万元。其中，应收账款余额人民币人民币 4,202.61 万元；坏账准备余额为人民币 206.59 万元；账龄在 1 年以内的应收账款净额为人民币 3,994.28 万元，占全部账面价值的 99.9%。于 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 4 月 30 日止期间，赛莱克斯共收到应收账款回款合计人民币 3,398.47 万元，期后收款金额占 2015 年 12 月 31 日赛莱克斯应收账款账面余额的 81%。

③存货

报告期各期末，赛莱克斯的存货规模较稳定。由于产品根据客户订单定制，产品完工后立即发货出库，故赛莱克斯期末存货余额中无产成品。存货主要包括晶圆、化学品、气体、掩膜板等原材料，以及备品备件、在产品和低值易耗品。存货账龄一般在一年以内，库龄超过一年的晶圆、化学品、气体及掩膜板和库龄

超过两年的备品备件均已全额计提减值准备。

报告期各期末，存货分别为 2,258.62 万元、1,897.68 万元及 2,310.60 万元，占总资产的比例分别为 8.47%、7.38%及 8.98%。2015 年末存货金额较上年增长约 412.92 万元，主要是由于赛莱克斯生产经营规模扩大，期末原材料储备较上期末增加所致。2014 年末存货金额较 2013 年末下降约 360.94 万元，主要是因为 2013 年 11 月赛莱克斯工厂生产区域因意外事故发生火灾，存货受到不同程度的损毁和污染，赛莱克斯在 2014 年对进一步对损毁、污染的原材料计提跌价准备 353.48 万元所致。

报告期各期末，赛莱克斯的存货构成如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,226.98	53.10%	752.18	39.64%	919.00	40.69%
备品备件	682.20	29.52%	769.47	40.55%	1,000.88	44.31%
低值易耗品	122.73	5.31%	98.56	5.19%	121.48	5.38%
在产品	278.69	12.06%	277.46	14.62%	217.26	9.62%
合计	**2,310.60**	**100.00%**	**1,897.67**	**100.00%**	**2,258.62**	**100.00%**

④其他流动资产

报告期各期末，赛莱克斯的其他流动资产金额分别为 1,534.34 万元、1,401.17 万元和 1,270.84 万元,各期末其他流动资产余额较稳定，主要包含待抵扣的增值税进项税额和预付的房租款、清洁费款和商业保险费等。

（2）非流动资产分析

报告期各期末，赛莱克斯非流动资产金额分别为 16,788.69 万元、13,056.35 万元及 14,505.13 万元，占总资产的比例分别为 62.94%、50.78%及 56.38%。非流动资产主要为固定资产、在建工程和递延所得税资产。

①固定资产

报告期各期末，赛莱克斯的固定资产情况如下：

单位：万元

2015-12-31	折旧年限	原值	累计折旧	减值准备	净值	成新率
机械及其他技术设施	5-8 年	33,128.15	22,102.52	905.32	10,120.31	30.55%
电子设备和工具	3-5 年	605.46	588.41	-	17.05	2.82%
合计	**-**	**33,733.61**	**22,690.93**	**905.32**	**10,137.36**	**30.05%**
2014-12-31	**折旧**	**原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**净值**	**成新率**

	年限					
机械及其他技术设施	5-8 年	29,104.00	20,309.47	939.22	7,855.31	30.22%
电子设备和工具	3-5 年	833.64	788.76	-	44.88	5.38%
合计	-	**29,937.64**	**21,098.23**	**939.22**	**7,900.18**	**29.53%**
2013-12-31	**折旧年限**	**原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**净值**	**成新率**
机械及其他技术设施	5-8 年	33,538.31	21,699.67	1,107.78	10,730.87	35.30%
电子设备和工具	3-5 年	983.25	862.74	-	120.51	12.26%
合计	-	**34,521.57**	**22,562.41**	**1,107.78**	**10,851.38**	**34.64%**

固定资产主要包含机械及其他技术设施和少量电子设备和工具。机械及其他技术设施主要为 8 吋和 6 吋两条 MEMS 生产线相关的仪器设备和设施。赛莱克斯的机械及其他技术设施采用外购和融资租赁两种方式取得，其中外购金额占比较大，但由于 MEMS 代工业务要求大量的资本、设备投入，为缓解资金压力，赛莱克斯在直接采购之余，部分机械及其他技术设施采用融资租赁方式购置。

报告期各期末，外购机械及其他技术设施账面净值分别为 8,233.97 万元、6,506.05 万元和 5,694.29 万元，占机械及其他技术设施账面净值比重分别为 76.73%、82.82%和 56.27%。机械及其他技术设施折旧年限为 5-8 年，截至 2015 年末，大部分机械及其他技术设施已全额计提折旧，但 8 吋和 6 吋两条主要生产线保养维护状况良好，仍处于正常使用状态。

报告期各期末，融资租赁取得的机械及其他技术设施账面净值分别为 2,496.90 万元、1,349.26 万元和 4,426.02 万元，占机械及其他技术设施账面净值比重分别为 23.27%、17.18%和 43.73%。

赛莱克斯在资产负债表日对各项固定资产减值情况进行判断，当存在下列减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间内不再转回。可收回金额的估计，根据固定资产公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定：

（1）固定资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）赛莱克斯经营所处的经济、技术或者法律等环境以及固定资产所处的

市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对赛莱克斯产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响赛莱克斯计算固定资产预计未来现金流量现值的折现率，导致固定资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明固定资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）固定资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

（6）赛莱克斯内部报告的证据表明固定资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如固定资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

（7）其他表明固定资产可能已经发生减值的迹象。

2013 年，赛莱克斯的部分设备设施因技术原因闲置，符合上述减值迹象所述第 4 条，因此赛莱克斯于 2013 年度计提固定资产减值损失 1,173.00 万瑞典克朗。由于报告期内汇率下降，导致因前述事项计提的固定资产减值准备逐年下降，详见下表：

单位：万元

报表日	瑞典克朗	汇率	人民币
2013 年 12 月 31 日	1,173.00	0.9444	1,107.78
2014 年 12 月 31 日	1,173.00	0.8007	939.22
2015 年 8 月 31 日	1,173.00	0.7573	888.31

2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日，赛莱克斯对固定资产的使用状况、使用寿命、经济价值进行检查后，未发现固定资产减值迹象。因此，未进一步计提固定资产减值准备。符合《企业会计准则》的要求。

②在建工程

最近三年末，赛莱克斯的在建工程余额分别为 680.28 万元、1,212.20 万元及 621.28 万元。在建工程主要为与两条生产线相关的洁净车间、电镀室、喷涂机等小型设施、设备的建设安装项目。2014 年末在建工程较 2013 年末增加 531.92 万元，主要是因为赛莱克斯根据产品生产及工艺开发的需要，新建了电镀室和层压机，导致在建工程分别增加约 827.76 万元和 196.24 万元，另外晶圆键合系统项目在 2014 年度完工转入固定资产，导致在建工程减少约 500 万元。

③无形资产

报告期各期末，赛莱克斯的无形资产情况如下：

单位：万元

2015-12-31	摊销年限	原值	累计摊销	净值
专利权	5 年	518.78	267.17	251.62
2014-12-31	**摊销年限**	**原值**	**累计摊销**	**净值**
专利权	5 年	416.31	223.98	192.33
2013-12-31	**摊销年限**	**原值**	**累计摊销**	**净值**
专利权	5 年	306.23	233.24	72.98

无形资产主要为专利权相关的专利申请费，专利被授予前相关的专利申请费用在“其他流动资产”科目核算，待授予后转入“无形资产”科目。赛莱克斯已被授予的专利和专有技术共 61 项。赛莱克斯对无形资产按 5 年进行摊销。

2014 年及 2015 年末无形资产账面价值较以前年末有所增加，主要原因是赛莱克斯以前年度申请的多项专利在 2014 年及 2015 年度被确认授予。

赛莱克斯关于研发支出资本化、费用化的会计政策与《企业会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定一致，即对企业内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认无形资产：1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益。

报告期内，赛莱克斯无符合资本化条件的研发费。报告期内各期的新增无形资产分别为 0 万元、174.97 万元及 121.95 万元，全部为赛莱克斯在瑞典境内及境外的专利申请费。

赛莱克斯报告期间费用化的研发费用主要包括研发人员薪酬、材料及外包费用等，由于不符合资本化的条件，故未进行资本化处，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
研发人员薪酬	711.46	223.65	787.30
材料及外包费用	109.00	39.04	115.77
差旅费用	50.67	14.17	45.85
咨询费用	13.94	4.51	21.57
研发设备折旧费用	-	-	36.61
检测费用	30.37	11.11	50.62
合计	**915.44**	**292.49**	**1,057.73**

报告期内，费用化的研发支出波动金额较大，主要是因为 2013 年赛莱克斯申请的战略性储备研发项目较多，研发项目进度较快，研发支出金额相应较大；2014 年，随着研发项目陆续结束，在研项目减少，研发支出缩减，导致费用化的研发支出金额大幅下降；而 2015 年新研发项目的开展导致赛莱克斯研发支出增加。

④递延所得税资产

报告期各期末，赛莱克斯的递延所得税资产余额分别为 5,182.84 万元、3,750.61 万元和 3,494.87 万元，占总资产比率分别为 19.43%、14.59%和 13.58%。过去几年赛莱克斯处于成长阶段，业绩尚未释放，形成了较大金额的累计亏损。根据瑞典法律，该亏损可永久递延，未来年度的利润可用于弥补亏损，因而该部分可抵扣亏损相应形成了较大金额的递延所得税资产。

2、资产周转能力分析

报告期各期内，赛莱克斯的资产周转能力指标如下：

项目	2015 年	2014 年	2013 年
应收账款周转率（次）	5.00	5.33	4.71
存货周转率（次）	4.61	4.85	5.60

①应收账款周转率

报告期各期内，赛莱克斯的应收账款周转率分别为 4.71 次/年、5.33 次/年、5.00 次/年，应收账款回款情况良好，平均回款期限约为 60-80 天，维持在合理水平。近年来赛莱克斯应收账款周转率整体有所提高，主要是由于随着业务规模和营业收入的扩大，赛莱克斯加强了对客户应收账款的管理和催收力度，使得应收账款占营业收入的比重逐渐下降。

②存货周转率

报告期各期内，赛莱克斯存货周转率保持在约 5 次/年的水平。存货周转速度较快，一方面是由于赛莱克斯采取以销定产的生产模式，产品完工后立即发货出库，期末库存中无产成品，存货以原材料和在产品为主，采购计划性较强，能够合理安排库存水平。

3、负债结构分析

赛莱克斯最近三年末的负债结构如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	1,603.39	19.61%	1,081.11	9.84%	2,140.10	18.67%
预收款项	1,021.97	12.50%	1,480.04	13.48%	454.44	3.96%
应付职工薪酬	1,107.40	13.55%	1,080.61	9.84%	849.59	7.41%
应交税费	105.08	1.29%	72.54	0.66%	142.40	1.24%
应付利息	-	-	616.02	5.61%	424.37	3.70%
其他应付款	355.91	4.35%	927.28	8.44%	463.60	4.04%%
一年内到期的非流动负债	1,449.04	17.72%	2,340.93	21.32%	1,042.62	9.10%
流动负债合计	**5,642.80**	**69.02%**	**7,598.54**	**69.19%**	**5,517.12**	**48.13%**
长期借款	19.30	0.24%	134.52	1.22%	294.68	2.57%
长期应付款	2,123.97	25.98%	804.68	7.33%	1,685.28	14.70%
递延收益	389.19	4.76%	842.55	7.67%	188.45	1.64%
其他非流动负债	-	-	1,601.40	14.58%	3,777.60	32.95%
非流动负债合计	**2,532.45**	**30.98%**	**3,383.14**	**30.81%**	**5,946.02**	**51.87%**
负债合计	**8,175.26**	**100.00%**	**10,981.69**	**100.00%**	**11,463.13**	**100.00%**

报告期各期末，赛莱克斯流动负债占负债比例整体有所提高，流动负债中的一年内到期的非流动负债以及非流动负债中的长期应付款、其他非流动负债主要为融资租赁相关借款和向关联方的借款。

①应付账款

报告期各期末，赛莱克斯应付账款分别为 2,140.10 万元、1,081.11 万元及 1,603.39 万元，占负债的比例分别为 18.67%、9.84%及 19.61%，主要为应付供应商采购原材料的款项，应付账款信用期一般为 30 天内。

②预收账款

对于工艺开发订单，赛莱克斯一般会按照订单金额的一定比例，通常约为 40%，向客户预先收取开发服务费用。但由于赛莱克斯 MEMS 产品结构复杂、定制化程度高，各个产品之间差异化程度较大，工艺开发阶段的客户对货款的结算政策也存在差异。因而赛莱克斯在实际销售业务过程中，实际预收货款占订单金额的比例主要视赛莱克斯与客户最终的商议结果而确定，仍然存在赛莱克斯与工艺开发阶段客户进行协商收取其他比例开发费用的情形。

2014 年末，赛莱克斯新获得的订单总金额为 6,010.59 万元，其中工艺开发订单金额为 3,345.64 万元。出于拓展、维护客户的考虑，赛莱克斯对该部分工

艺开发订单收取了 1,073.15 万元的预收款，占订单金额的比重为 32.08%，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	瑞典克朗	人民币
2014 年末新增订单	7,506.67	6,010.59
其中：工艺开发订单	4,178.40	3,345.64
2014 年末预收账款	1,848.44	1,480.04
其中：2014 年末新增预收账款	1,340.26	1,073.15
新增预收账款占新增工艺开发订单比例	32.08%	32.08%

③应付职工薪酬

根据瑞典劳动法，赛莱克斯员工每年享有丰富的带薪假期，一般而言，蓝领员工和白领员工每年分别享有 25 天和 30 天带薪假期，此外所有员工在每年 6-8 月之间可连续享有 4 周带薪假期。应付职工薪酬主要包含预提的员工结存的带薪假期相关工资、奖金和社保费用、以及为员工提存的离职后养老保险等福利计划。

④其他应付款

其他应付款余额主要是受 2013 年意外事故导致的火灾影响，赛莱克斯应向保险公司收取的停工损失赔偿款。赛莱克斯收到保险公司停工损失赔偿金 344.30 万元，但由于与停工损失相关的赔偿款金额双方尚未达成一致，出于谨慎原则，赛莱克斯将该部分预先收取的赔偿款金额计入其他应付款科目。

⑤一年内到期的非流动负债

最近三年末，一年内到期的非流动负债金额分别为 1,042.62 万元、2,340.93 万元及 1,449.04 万元，该科目包含一年内到期的融资租赁款、一年内到期的长期借款以及一年内到期的股东借款。2014 年末，一年内到期的非流动负债金额大幅增加，主要是因为当年末折合 1,601.40 万元的原股东借款在一年内即将到期，赛莱克斯将其从非流动负债重分类至一年内到期的股东借款，该笔股东借款已于 2015 年 4 月全部偿清；报告期各期末，一年内到期的融资租赁款金额分别为 875.18 万元、624.23 万元及 1,333.27 万元，其中，2015 年赛莱克斯的融资租赁出租人由 Danske 银行变更为 SEB 银行，双方对原 Danske 银行融资租赁合同中相关的租赁年限、利率等经行了调整，并签订了新的融资租赁合同；报告期各期末，一年内到期的长期借款金额分别为 167.44 万元、115.30 万元和 115.77 万元。

⑥长期应付款

报告期各期末，长期应付款金额分别为 1,685.28 万元、804.68 万元及 2,123.97 万元，主要为付款期限在一年以上的固定资产融资租赁款。2014 年末长期应付款余额较上年下降明显，主要原因为赛莱克斯的大部分融资租赁合同在 2008 年及 2009 年签订，随着融资租赁资产使用年限的推移，借款逐年偿付，融资租赁借款余额也逐年减少。2015 年融资租赁出租人变更时，出租人和承租人对融资租赁合同中的租赁年限、利率等条款进行了调整和更新，同时签订了新的融资租赁合同，随着新合同陆续得到履行，长期应付款金额大幅增加。

⑦递延收益

递延收益为目标公司赛莱克斯向欧洲及瑞典的政府部门申请的研发相关政府补助，赛莱克斯利用补助经费从事 MEMS 相关前沿技术及新材料的研发工作，为现阶段尚未形成客户项目，但预计未来有较大市场需求的战略性技术及新材料做储备。由于大部分技术研发项目时间跨度较长，资金需求较大，对部分项目，欧洲政府部门一般采取预先拨款方式支持企业研发。预先收取的政府补助需在整个项目研发期内分期确认收入，因而计入递延收益科目。

⑧其他非流动负债

其他非流动负债指赛莱克斯对原股东的关联方借款，受前期营运资金紧张影响，赛莱克斯于 2012 年度向公司原股东借入 4,000 万瑞典克朗（以 2012 年 12 月 31 日瑞典克朗兑人民币汇率中间价计算，折合人民币 3,828.80 万元）长期借款用于公司日常资金周转。该笔借款年利率为 8%，2013 年末该笔股东借款余额折合为人民币 3,777.60 万元。2014 年末，50%的股东借款金额即将于一年内到期，剩余 1,601.40 万元则被重新划分为其他非流动负债科目。截至 2015 年末，股东借款已全部偿清。

4、偿债能力分析

最近三年，赛莱克斯的主要偿债能力指标如下：

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
流动比率	1.99	1.67	1.79
速动比率	1.58	1.42	1.38
资产负债率（合并）	31.78%	42.71%	42.97%
息税折旧摊销前利润（万元）	5,261.06	5,730.46	-1,854.71
利息保障倍数（倍）	15.12	8.24	-11.76

（1）资产负债率及经营性现金流状况

目前，国内 A 股市场尚无 MEMS 芯片制造行业的上市公司，故选取全球 MEMS 制造领域的上市公司作为比较对象，赛莱克斯与同行业可比公司的资产负债率、净资产规模及营业收入规模的对比如下：

单位：百万元

公司名称	上市地	项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日
TSMC	台湾	资产负债率	33.70%	31.61%
		净资产	206,816.17	198,232.95
		营业收入	82,886.02	147,906.09
Advanced Semiconductor	台湾	资产负债率	54.44%	52.56%
		净资产	29,605.87	30,720.33
		营业收入	26,153.63	49,752.38
UMC	台湾	资产负债率	32.26%	28.17%
		净资产	44,974.42	43,966.76
		营业收入	15,165.26	27,358.38
Vanguard International	台湾	资产负债率	28.13%	18.43%
		净资产	5,151.37	5,380.19
		营业收入	2,513.91	4,676.21
中芯国际	香港	资产负债率	37.62%	42.67%
		净资产	24,463.79	21,039.76
		营业收入	6,719.63	12,530.56
Huahong	香港	资产负债率	24.09%	26.36%
		净资产	9,480.32	9,088.90
		营业收入	2,098.08	4,121.76
Tronics Microsystems	法国	资产负债率	32.30%	56.01%
		净资产	114.13	47.82
		营业收入	28.55	78.94
MagnaChip	美国	资产负债率	111.58%	103.51%
		净资产	-339.10	-117.70
		营业收入	2,026.90	4,441.23
Tower	美国	资产负债率	89.98%	91.57%
		净资产	755.52	634.67
		营业收入	6,277.45	13,152.68
AMS AG	瑞士	资产负债率	37.47%	41.80%
		净资产	4,279.37	4,172.18
		营业收入	2,230.10	3,486.10
行业平均资产负债率			**48.16%**	**49.27%**
目标公司赛莱克斯资产负债率			**31.78%**	**42.71%**

附注：1、数据来源于 Capital IQ；2、由于可比公司未披露 2015 年 12 月 31 日财务数据，故采用各公司 2015 年半年报数据进行对比；3、赛莱克斯资产负债率分别为 2015 年 12 月 31 日及 2014 年 12 月 31 日的数据。

从上表可看出，MEMS 代工行业整体资产负债率水平较高，2014 年末和 2015 年 6 月 30 日，行业平均资产负债率水平分别为 49.27%和 48.16%。主要是因为生产线是 MEMS 制造企业的主要资产，而 MEMS 生产线价值较高，动辄数亿元，尤其是近几年 8 吋和 6 吋生产线市场价格大幅上涨，导致行业内各企业对生产线的投

入较大。另外，厂房、超净车间等基础设施的资金需求亦较高，大部分发展中的企业需通过举债融资的方式补充资金，因而资产负债率相对较高。

报告期内，赛莱克斯资产负债率略低于可比上市公司的平均水平。首先，赛莱克斯为纯 MEMS 代工企业，其凭借精湛的工艺技术深耕 MEMS 芯片的工艺开发及代工生产业务。区别于普通和低端的芯片制造业务，MEMS 产品属于超精密、高标准、高技术含量产品。MEMS 制造业务中，相比生产设备等硬件设施，工艺开发实力、人员技术水平等软实力更为核心。在已有生产线的基础上，每年赛莱克斯除为满足客户个性化、多样化的产品需求，投入部分资金购置与新产品研发、生产工艺升级改造相关的设施设备外，固定资产相关支出较少。其次，赛莱克斯的两条主要 MEMS 生产线由于购买时间较早，历史购置成本较低，且大部分设备设施已足额计提折旧，因而固定资产账面净值整体较低，但由于两条生产线保养维护得当，现有生产线仍能充分满足其日常生产的需求。负债方面，近年来，赛莱克斯经营业绩改善，经营性现金净流入较多，加上以前年度结存的货币资金余额较大，营运资金较充裕，2015 年，赛莱克斯偿还了 4,000 万瑞典克朗（折合人民币 3,087.20 万元）的股东借款后，资产负债率水平降至 31.78%，更是显著低于可比上市公司的平均水平。总体来看，赛莱克斯财务成本较低，财务风险较小，具有较强的偿债能力。

报告期各期内，赛莱克斯的经营活动现金流量净额分别为 1,447.14 万元、6,219.36 万元及 4,082.42 万元，经营活动现金流呈不断改善趋势，且金额均超过了各期税后净利润。其经营活动产生现金流的能力较强，现金余额较充足，为未来增资扩产提供了有力的资金支持。

较好的经营业绩是增加自有资金积累、保证财务安全、改善现金流状况的基础。因此，目标公司能够通过留存收益的积累、信贷支持，保持较高的财务安全性，不会对后续财务状况和经营造成不利影响。本次交易完成后，上市公司将在销售、管理、资金、人才等方面向赛莱克斯提供全方位支持，积极、稳妥实施整合计划。预计整合方案顺利实施后，赛莱克斯的财务状况将得到进一步优化，持续盈利能力将得到进一步提升。

（2）流动比率和速动比率

报告期各期末，赛莱克斯的流动比率分别为 1.79、1.67 及 1.99，速动比率分别为 1.38、1.42 及 1.58。流动比率和速动比率均高于 1，赛莱克斯短期偿债

能力和变现能力较强，短期资金利用效率较高，财务安全性得到有力保障。

（3）利息保障倍数

报告期各期末，赛莱克斯的利息保障倍数分别为-11.76 倍、8.24 倍、15.12 倍。赛莱克斯近三年利润水平快速提高，利息保障倍数也呈上升趋势，能够有效保证借款利息的支付。

（二）目标公司赛莱克斯盈利能力分析

目标公司最近三年的利润表数据如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
营业收入	21,608.00	20,468.40	19,905.92
营业成本	15,710.31	16,326.83	19,555.39
销售费用	1,386.69	1,231.52	1,337.21
管理费用	2,918.99	1,950.26	3,073.42
财务费用	170.00	-236.50	469.47
资产减值损失	59.50	684.25	1,746.44
投资收益	20.13	-	-
营业利润	1,382.65	512.04	-6,276.01
营业外收入	1,142.34	2,121.53	1,156.69
营业外支出	7.90	-	349.32
利润总额	2,517.08	2,633.57	-5,468.65
所得税费用	159.13	742.82	-875.30
净利润	2,357.95	1,890.75	-4,593.35

1、营业收入分析

报告期各期内，赛莱克斯营业收入金额分别为 19,905.92 万元、20,468.40 万元及 21,608.00 万元，呈稳定增长趋势，主要原因为：

①全球 MEMS 市场快速增长，推动赛莱克斯销售规模扩大

得益于生物医疗、消费电子、工业及科学与通讯领域等终端应用的发展，全球 MEMS 市场持续增长，预计到 2018 年市场规模将达到约 230 亿美元。尤其是随着物联网产业的发展，其普及过程中所涉及的 MEMS 器件数量将是目前的成百上千倍，MEMS 将从物联网产业中获得巨大的增长机遇，预计 2018 年后将会以大于 10%的年均复合增长率增长。2014 年纯 MEMS 代工市场规模仅为 3.37 亿美元，但未来几年将保持高速增长的态势，根据 Yole Development 预计 2019 年市场规模将扩大至 11.1 亿美元，年均复合增长率达 26.92%，赛莱克斯作为纯 MEMS 代工

行业的领头企业，其业务规模随着行业的扩张而快速增长。

②产品用户基础广泛，优质的客户资源是营业收入增长的关键

作为纯 MEMS 代工行业的龙头企业，赛莱克斯在行业内树立了领先的纯 MEMS 代工厂形象，已得到行业认可和信赖，有着广泛的客户基础。赛莱克斯客户遍布北美、欧洲和亚洲，产品应用覆盖了工业、生物医疗、通讯和消费电子等领域。目前欧洲、北美市场占主导地位，亚洲市场需求正迅速增加，尤其中国市场增长明显。

③赛莱克斯业务发展提升潜力巨大

通过前期十几年工艺开发客户的积累，赛莱克斯正从“工艺开发+小批量代工生产”向“工艺开发+大批量代工生产”的方向发展，工艺开发类客户逐渐发展成为量产代工类客户。量产客户保证了赛莱克斯未来几年销售收入的稳定和持续增长。赛莱克斯拟继续扩充产能，逐步提高大规模量产订单的服务能力，提升包括硅麦克风、惯性传感器等消费类 MEMS 产品在业务中的比重，丰富客户及产品组合，逐渐形成稳定的大规模量产。另外，赛莱克斯技术成熟，多项技术可以拓展延伸至 CMOS 与 MEMS 集成及 CMOS 先进封装领域，将带来更多新的业务机会。

赛莱克斯营业收入按构成情况分析如下：

（1）按业务类型划分

单位：万元

项目	2015 年	占比	2014 年	占比	2013 年	占比
代工生产	12,056.80	55.80%	11,978.69	58.52%	10,210.45	51.29%
工艺开发	9,551.21	44.20%	8,489.72	41.48%	9,695.47	48.71%
合计	**21,608.00**	**100.00%**	**20,468.40**	**100.00%**	**19,905.92**	**100.00%**

近年，赛莱克斯量产客户收入比重逐步提高，报告期内，赛莱克斯代工生产业务收入比重均超过一半。代工生产客户收入占比呈稳定增长趋势，主要是因为赛莱克斯前期积累的工艺开发客户逐渐转化成量产客户，量产客户数量稳步上升，从 2012 年的 12 个上升至 2015 年的 17 个。相比工艺开发客户,量产客户对 MEMS 产品需求更加稳定、收入规模更大、成长性更强，预计量产客户在未来几年将带来更为稳定和高速成长的销售收入。

（2）按终端客户市场分类

单位：万元

项目	2015 年	占比	2014 年	占比	2013 年	占比
工业及科学	8,252.08	38.19%	10,356.27	50.60%	11,307.62	56.81%
生物医疗	5,926.23	27.43%	5,465.60	26.70%	5,055.50	25.40%
通讯	4,527.00	20.95%	3,771.01	18.42%	3,404.27	17.10%
消费电子	2,902.70	13.43%	875.51	4.28%	138.52	0.70%
合计	**21,608.00**	**100.00%**	**20,468.40**	**100.00%**	**19,905.92**	**100.00%**

从终端客户市场上看，赛莱克斯目前业务收入主要来自工业及科学、生物医疗、通讯及消费电子领域，但报告期各期收入结构有所变化。工业及科学领域一直是赛莱克斯第一大客户市场,尽管目前依然是赛莱克斯量产收入的主要构成部分，但工业及科学领域的业务收入占比呈逐年下降趋势，主要是因为受益于物联网、新兴电子产品和生物医疗技术的快速发展，近年来消费电子、汽车、通讯、生物医疗等领域对 MEMS 产品的需求呈迅速增长态势。赛莱克斯顺应行业和市场发展趋势，加大了培养生物医疗、通讯、消费电子领域客户的力度，来自工业及科学领域的销售收入相对减少，而报告期内生物医疗领域的布局已初见成效，相关业务收入较稳定，消费电子和通讯领域的业务收入亦增长迅速。

（3）按地域分类

单位：万元

项目	2015 年	占比	2014 年	占比	2013 年	占比
北美	11,447.11	52.98%	10,897.51	53.24%	8,855.01	44.48%
欧洲	7,548.42	34.93%	8,234.69	40.23%	10,592.35	53.21%
亚洲、中东及大洋洲	2,612.47	12.09%	1,336.20	6.53%	458.56	2.30%
合计	**21,608.00**	**100.00%**	**20,468.40**	**100.00%**	**19,905.92**	**100.00%**

赛莱克斯销售网络遍布北美、欧洲、亚洲、中东及大洋洲，报告期内来自北美市场的销售收入占公司营业收入的比率分别为 44.48%、53.24%和 52.98%，呈迅速增长趋势，主要是因为北美地区高科技企业聚集，赛莱克斯近年来越来越重视开拓北美市场。在欧洲地区制造业疲软大背景下，欧洲市场的销售收入和占比呈现略微下滑趋势，赛莱克斯未来将进一步巩固欧洲市场。受益于亚洲、中东及大洋洲，尤其是以中国为代表的新兴市场的崛起，MEMS 产品的市场需求越来越旺盛，来自亚洲、中东及大洋洲市场的销售收入规模和占比逐年快速上升。

2、毛利率及变动分析

报告期各期内，赛莱克斯的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
营业收入	21,608.00	5.57%	20,468.40	2.83%	19,905.92
营业成本	15,710.31	-3.78%	16,326.83	-16.51%	19,555.39
主营业务毛利率	27.29%	34.90%	20.23%	1049.43%	1.76%
综合毛利率	27.29%	34.90%	20.23%	1049.43%	1.76%

报告期各期内，赛莱克斯的主营业务和综合毛利率分别为 1.76%、20.23%和 27.29%。近年来，主营业务和综合毛利率保持迅速增长趋势，尤其 2014 年度主营业务和综合毛利率较上年增长 1049.43%，主要原因如下：

（1）赛莱克斯 2014 年销售收入较 2013 年增长 2.83%。赛莱克斯看好未来消费电子、生物医疗领域市场的广泛发展前景，并已在相关市场领域积累了多年经验，自 2014 年起，赛莱克斯开始重点培养医疗领域工艺开发客户和开拓消费电子类客户市场。从而导致 2014 年度生物医疗和消费电子类客户订单较去年大幅增加，对应销售收入较去年增长约 1,147.09 万元。此外，随着 MEMS 市场的发展，2014 年度对通讯和其他领域客户的销售也有所增加。综合以上原因，导致销售收入较去年有所增长。

（2）营业成本 2014 年度较 2013 年下降约 3,228.56 万元，同比下降 16.51%。主要是因为赛莱克斯经营前期在美国 CEO 管理团队的领导下，为了迅速做大企业规模进而抢占市场，实行扩张经营策略，对内部成本疏于控制，营业成本支出金额较大。为潜在增加的生产和销售需求做准备，赛莱克斯扩大了融资租赁机器设备的规模，2013 年度融资租赁机器设备原值规模达到 7,227.66 万元，并对主要机器设备进行了大力维护保养。另外，赛莱克斯在人员规模上进行了扩容，增加设置了数名产品经理和研发经理，生产部门和研发部门配备的人数也相应增加，人员的扩容导致工资、社保、办公费、培训费、租赁费、差旅费骤增。赛莱克斯的扩张经营策略在市场拓展方面取得了一定效果，但由于规模化扩张，营业成本支出过大，整体经营业绩未见成效。故 2013 年度末，赛莱克斯调整经营策略，加强内部管理，在公司上下大力推行成本节约计划。

随着成本节约计划大刀阔斧地推行，2014 年度收效显著，赛莱克斯营业成本得到明显控制。主要表现在以下方面：①2014 年度固定资产维护修理费用较去年减少约 696.03 万元，原因为 2013 年度赛莱克斯已对主要设备设施进行了较大力度的维护保养，2014 年度设备维护的需求则相对减少。②2014 年度融资租

赁机器设备的折旧费用较去年减少约 557.51 万元，系本年度部分融资租赁的机器设备租赁期满，2014 年度未再续租，融资租赁机器设备整体规模减小导致。另外，部分融资租赁设备为多年前租入，至 2014 年度已经全额计提折旧，故 2014 年度融资租赁设备折旧费用也有所降低。③产品分包商费用较上年减少约 470.57 万元。赛莱克斯的部分产品所用晶圆需进行镜面抛光和打磨等简单工序，赛莱克斯通常将这部分附加值较低的简单工序分包给外部加工厂商，并支付相关加工费用。由于产品销售结构的变化，2014 年度需进行晶圆镜面抛光和打磨的产品减少，故分包商费用相应降低。④2014 年度人力成本较上年下降约 959.64 万元。本年度赛莱克斯劝退了高薪聘请的多位员工，优化人员结构，缩减员工开支，生产和研发人员人数从 2013 年的 119 人缩减至 2014 年 99 人，人力成本大幅降低。⑤此外，基于成本节约计划的显著成效，2014 年度计入营业成本中的办公费、运输费、咨询费、差旅费、培训费均有所下降、加上闲置洁净车间房屋租赁的终止等因素的影响共同导致赛莱克斯营业成本较上年下降约 544.81 万元。综合以上原因，2014 年度，赛莱克斯营业成本较 2013 年显著减少。

（3）综上所述，2014 年度赛莱克斯加强企业内部各项成本控制，同时受益于前期部分成本项目的大量成本消耗导致 2014 年度相应成本消耗需求减少，以及销售收入的增长是 2014 年度毛利率大幅提升的主要原因。综合营业成本下降和销售收入增加两方面的影响，2014 年度赛莱克斯主营业务和综合毛利率较上年增长 1049.43%。

2015 年，赛莱克斯的主营业务和综合毛利率为 27.29%，较 2014 年继续上升 7.06 个百分点。一方面，赛莱克斯销售收入较去年同期增加约 5.57%，销售收入的迅速增加，主要得益于前期数年工艺开发客户的积累，越来越多的工艺开发客户逐渐转成量产客户，量产客户数量和销售收入规模不断增加。另一方面，随着量产客户数量和量产业务收入规模和占比的提高，产能利用率持续改善，部分项目取得规模化效应，单位产品成本降低。此外，赛莱克斯业务技术不断精进成熟，质量管理得到提升，提高了产品合格率，分摊至单位产品的人工、物料消耗、折旧、租金等成本进一步下降，进而 2015 年赛莱克斯主营业务和综合毛利率较上期持续增长。

3、期间费用分析

报告期各期内，赛莱克斯的期间费用金额及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,386.69	6.42%	1,231.52	6.02%	1,337.21	6.72%
管理费用	2,918.99	13.51%	1,950.26	9.53%	3,073.42	15.44%
财务费用	170.00	0.79%	-236.50	-1.16%	469.47	2.36%
期间费用合计	**4,475.67**	**20.71%**	**2,945.28**	**14.39%**	**4,880.10**	**24.52**

报告期各期内，赛莱克斯期间费用分别为 4,880.10 万元、2,945.28 万元、4,475.67 万元，占营业收入的比重分别为 24.52%、14.39%、20.71%。期间费用总额占营业收入的比率各期波动幅度较大，主要系各期管理费用中的研发费用有所波动导致。报告期内，发生的研发费用金额分别为 1,057.73 万元、292.49 万元和 915.44 万元。

赛莱克斯的研发项目主要为欧洲和瑞典的政府部门鼓励支持的 MEMS 相关前沿技术及新材料等预计未来有较大市场需求的战略性储备项目。欧洲和瑞典的政府部门视政府预算每年对战略性储备的研发项目进行公开招标，各项目研发周期和项目预算金额不等，由企业进行申请，经授权认可后获得项目研发资格。由于部分研发项目资金投入较大，欧洲和瑞典的政府部门一般会预先拨付部分研发经费给承担研发项目的企业以扶持项目研发，研发企业根据项目实际发生的成本支出向政府部门进行费用申报，政府部门将经审核认可的项目研发支出以政府补助形式发放。基于这些研发项目尚未形成具体的客户项目，项目经费来源主要来自于欧洲和瑞典的政府部门的财政补贴，根据研发项目的中标情况和在研项目进展情况，赛莱克斯每年会适当调整研发支出规模。

赛莱克斯 2013 年发生的管理费用较报告期内其他年度相比金额较大，主要原因为：（1）当年度积极进行业务扩张，发生了较多的业务咨询费用和美国子公司办公室费用。而自 2013 年开始，赛莱克斯转变经营理念，并在全公司范围内大力实施成本节约，2014 年成本节约计划取得明显成效，经营费用、日常开销和办公区域租金等较 2013 年均有所下降；（2）由于 2013 年度申请的战略性储备研发项目较多，研发项目进度较快，研发支出金额相应较大。2014 年度和 2015 年，随着申请的研发项目陆续结束，赛莱克斯对欧洲和瑞典政府部门的在研项目减少，研发项目进度放缓，研发支出缩减，导致计入管理费用的研发支出金额大幅下降；（3）此外，赛莱克斯营业收入呈快速增长趋势，2013 年度营业收入金

额相对较低，也导致期间费用占营业收入的比例较其他两期有所提高。

与 2014 年度相比，赛莱克斯 2015 年的期间费用占营业收入比重增加 6.32%，主要因为当期在研项目较多，研发费用支出较 2014 年全年增加约 622.95 万元；另外根据绩效考核结果当期计提了较多的管理人员奖金。此外赛莱克斯以前年度授予的员工激励计划剩余的期权在当期提前结算，导致当期计入管理费用的工资、社保费用有所增加。综合以上因素，2015 年，赛莱克斯期间费用占营业收入的比重较高。

4、资产减值损失分析

报告期各期内，赛莱克斯的资产减值损失金额分别为 1,746.44 万元、684.25 万元和 59.50 万元。2013 年度赛莱克斯的资产减值损失金额较大，主要是由于当年部分设备设施因技术原因闲置，赛莱克斯计提固定资产减值损失 1,108.13 万元；赛莱克斯因意外事故导致工厂区域发生火灾，造成部分存货毁损，计提存货跌价损失 141.32 万元；另外，由于部分产品存在质量争议，当年计提应收账款坏账损失 496.99 万元。2014 年度资产减值损失主要包括 329.45 万元存货跌价损失，系 2013 年度意外火灾导致的部分毁损存货在 2014 年度进一步贬值所致。此外，还包含因产品质量争议计提的应收账款坏账损失 441.32 万元。随着赛莱克斯产品合格率的不断提高，需计提的因产品质量争议导致的应收账款坏账损失逐年减少，故 2015 年资产减值损失金额大幅下降。

5、所得税分析

报告期各期内，赛莱克斯的所得税费用分别为-875.30 万元、742.82 万元和 159.13 万元，2013 年度所得税费用为负，主要系 2013 年度经营亏损，确认递延所得税资产，冲减当期所得税费用导致。2014 年度赛莱克斯扭亏为盈，所得税费用也大幅增加。2015 年的所得税费用较小，主要是由于 2015 年赛莱克斯对运通电子收购赛莱克斯 98%股权前尚未行权的期权进行加速行权处理，导致的纳税影响为人民币 500.34 万元。根据瑞典税法，该支付给期权持有人用以结算期权的支出可以在所得税前列支。

6、净利润分析

报告期各期内，赛莱克斯分别实现净利润-4,593.35 万元、1,890.75 万元合 2,357.95 万元，对应销售净利率分别为-23.08%、9.24%、10.91%。报告期内赛莱克斯净利润和销售净利率持续快速增长，主要来源于营业收入的持续增长和成

本费用的有效控制。报告期内，赛莱克斯非经常性损益金额较大，扣除税后非经常性损益，赛莱克斯扣非后净利润金额分别为-5,255.02 万元、168.47 万元和1,392.20 万元，对应销售净利率分别为-26.40%、0.82%和 6.44%。尽管报告期内扣非后净利润较扣非前净利润均有所下降，但仍呈快速增长趋势，从 2014 年度扭亏为盈，到 2015 年实现较高的盈利水平，体现了赛莱克斯的经营效率和管理水平，具有较强的盈利能力。尤其自 2014 年起，赛莱克斯严格加强内部管理，狠抓质量控制和生产效率，产品良率不断提高，加上量产客户的稳定增长，销售收入增长迅速，未来赛莱克斯将继续保持较强的盈利能力。

7、非经常性损益情况分析

报告期内，赛莱克斯的非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2015 年	2014 年	2013 年
非流动资产处置损益	-7.90	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	815.81	274.35	999.35
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	87.90	86.52	40.93
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	326.53	1,847.18	157.33
处置可供出售金融资产取得的投资收益	20.13	-	-
非经常性损益合计	1,242.46	2,208.05	1,197.62
减：所得税影响额	273.34	485.77	263.48
扣除所得税影响后的非经常性损益	**969.12**	**1,722.28**	**934.14**

影响非经常性损益的主要因素为计入当期损益的政府补助，赛莱克斯作为集成电路行业的高科技公司，长期承担着欧洲和瑞典的政府部门相关的针对 MEMS 新工艺、新材料的研发项目，并收到与研发相关的欧盟政府补助。除此之外，2014 年非经常损益金额较大，主要是由于赛莱克斯收到保险公司火灾赔偿款1,520.22 万元，另外，以前年度核销的坏账在当年转回，亦导致营业外收入增加 326.95 万元。

四、交易完成后上市公司财务状况及盈利能力分析

（一）财务状况分析

1、主要资产及构成分析

根据北京天圆全会计师事务所出具的备考合并审阅报告（天圆全阅字

[2016]000003 号），本次交易完成前后，上市公司最近两年合并口径及备考口径的主要资产及构成的对比情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31			
	合并		备考	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	21,670.20	32.60%	25,349.72	16.65%
应收票据	4,448.70	6.69%	4,448.70	2.92%
应收账款	12,375.98	18.62%	16,372.00	10.75%
预付款项	3,414.02	5.14%	3,414.02	2.24%
其他应收款	246.23	0.37%	246.23	0.16%
存货	5,596.05	8.42%	7,906.64	5.19%
其他流动资产	3,906.57	5.88%	5,177.41	3.40%
流动资产合计	**51,657.75**	**77.70%**	**62,914.72**	**41.32%**
可供出售金融资产	-	-	-	-
固定资产	3,294.21	4.96%	17,048.35	11.20%
在建工程	3,895.12	5.86%	4,516.40	2.97%
无形资产	1,419.20	2.13%	3,355.07	2.20%
商誉	-	-	54,726.36	35.94%
长期待摊费用	21.17	0.03%	21.17	0.01%
递延所得税资产	307.28	0.46%	3,802.15	2.50%
其他非流动资产	5,886.28	8.85%	5,886.28	3.87%
非流动资产合计	**14,823.27**	**22.30%**	**89,355.80**	**58.68%**
资产总计	**66,481.01**	**100.00%**	**152,270.52**	**100.00%**

项目	2014-12-31			
	合并		备考	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	5,713.90	14.49%	11,057.06	8.78%
应收票据	4,242.88	10.76%	4,242.88	3.37%
应收账款	11,495.84	29.15%	15,510.81	12.32%
预付款项	1,801.98	4.57%	1,801.98	1.43%
其他应收款	247.99	0.63%	247.99	0.20%
存货	5,501.55	13.95%	7,399.23	5.88%
其他流动资产	373.65	0.95%	1,774.80	1.41%
流动资产合计	**29,377.78**	**74.49%**	**42,034.75**	**33.38%**
可供出售金融资产	-	-	20.50	0.02%
固定资产	2,634.19	6.68%	14,467.28	11.49%
在建工程	2,713.85	6.88%	3,926.05	3.12%
无形资产	869.49	2.20%	3,169.54	2.52%
商誉	-	-	54,726.36	43.46%
长期待摊费用	0.63	0.00%	0.63	0.00%
递延所得税资产	254.28	0.64%	4,004.89	3.18%
其他非流动资产	3,586.03	9.09%	3,586.03	2.85%
非流动资产合计	**10,058.46**	**25.51%**	**83,901.28**	**66.62%**
资产总计	**39,436.25**	**100.00%**	**125,936.03**	**100.00%**

（1）重组完成后资产规模变化

本次重组完成后，上市公司的资产规模将显著扩大。截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司资产总额将由交易前的 66,481.01 万元上升至 152,270.52 万元，资产总额增加 85,789.51 万元，增幅达 129.04%。资产规模的扩大，一方面是因为本次交易完成后，标的公司将被纳入上市公司财务报表合并范围，上市公司的货币资金、存货、其他流动资产、固定资产、无形资产、递延所得税资产等资产项目将显著增加；另一方面，本次交易为非同一控制下的企业合并，合并成本与标的公司可辨认净资产公允价值份额之间的差额将在上市公司的合并报表中形成 54,726.36 万元的商誉，大大增加了上市公司的非流动资产金额。

（2）重组完成后资产结构变化

从资产结构上看，本次交易后，上市公司流动资产比例有所下降，非流动资产比例有所上升，主要原因是标的公司非流动资产比重较高，另外本次交易将导致商誉增加也提高了非流动资产的占比。

综上所述，交易完成后，公司资产质量提高，资产规模增加，有利于增强公司的持续经营能力。

2、主要负债及构成分析

本次交易完成前后，上市公司最近两年合并口径及备考口径的主要负债及构成的对比情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31			
	合并		备考	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	871.97	10.86%	871.97	5.02%
应付账款	1,835.44	22.85%	3,438.83	19.79%
预收款项	165.82	2.06%	1,187.79	6.84%
应付职工薪酬	71.69	0.89%	1,179.10	6.79%
应交税费	606.26	7.55%	711.34	4.09%
应付利息	6.81	0.08%	6.81	0.04%
应付股利	46.5	0.58%	46.50	0.27%
其他应付款	95.38	1.19%	451.29	2.60%
一年内到期的非流动负债	806.69	10.04%	2,255.72	12.98%
流动负债合计	**4,506.57**	**56.11%**	**10,149.37**	**58.42%**
长期借款	2,725.27	33.93%	2,744.57	15.80%
长期应付款	-	-	2,123.97	12.23%
递延收益	799	9.95%	1,188.19	6.84%
递延所得税负债	0.77	0.01%	1,167.00	6.72%
非流动负债合计	**3,525.04**	**43.89%**	**7,223.73**	**41.58%**
负债合计	**8,031.61**	**100.00%**	**17,373.10**	**100.00%**

项目	2014-12-31			
	合并		备考	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,000.00	32.01%	4,000.00	16.12%
应付账款	1,226.02	9.81%	2,307.13	9.30%
预收款项	155.94	1.25%	1,635.98	6.59%
应付职工薪酬	66.59	0.53%	1,147.20	4.62%
应交税费	1,295.93	10.37%	1,368.48	5.52%
应付利息	14.18	0.11%	630.20	2.54%
应付股利	1,260.00	10.08%	1,260.00	5.08%
其他应付款	72.34	0.58%	999.63	4.03%
一年内到期的非流动负债	-	-	2,340.92	9.44%
流动负债合计	**8,091.00**	**64.76%**	**15,689.54**	**63.24%**
长期借款	3,604.57	28.85%	3,739.09	15.07%
长期应付款	-	-	804.68	3.24%
递延收益	799.00	6.39%	1,641.55	6.62%
递延所得税负债	-	-	1,333.22	5.37%
其他非流动负债	-	-	1,601.40	6.45%
非流动负债合计	**4,403.57**	**35.24%**	**9,119.94**	**36.76%**
负债合计	**12,494.57**	**100.00%**	**24,809.48**	**100.00%**

（1）重组后负债规模变化

本次重组完成后，截至 2015 年 12 月 31 日，公司的负债总额将由重组完成前的 8,031.61 万元增加到 14,315.84 万元，负债增加额为 6,284.23 万元，增幅达 78.24%。本次交易完成后，上市公司流动负债及非流动负债都有所增加。一方面，标的公司的负债结构中流动负债占比较大，故合并后预收款项、应付账款、一年内到期的非流动负债等项目增幅较大，导致整体负债规模的增加。另一方面，标的公司包括递延收益、递延所得税负债及其他非流动资产在内的非流动负债金额较大，因此重组完成后，上市公司非流动负债规模将有所扩大。

（2）重组后负债结构变化

本次重组完成后，截至 2015 年 12 月 31 日，公司流动负债占负债总额的比例将小幅下降，由重组前占负债总额的 56.11%下降至 53.94%，非流动负债占比相应由重组前的 43.89%上升至重组后的 46.06%。重组前后负债结构变化较小。

3、本次交易前后偿债能力比较

本次交易前后公司偿债能力指标对比如下：

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	交易前	备考	交易前	备考
资产负债率	12.08%	11.41%	31.68%	19.70%
流动比率	11.46	6.20	3.63	2.68
速动比率	10.22	5.42	2.95	2.21

附注：主要财务指标计算说明：
资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%
流动比率=流动资产/流动负债
速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

本次交易完成后，截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司的资产负债率进一步下降，处于相对较低水平，公司的偿债能力以及抵御风险的能力较强。

本次重组完成后，上市公司的流动比率和速动比率略有下降，但总体仍处于较高水平，本次交易不会对上市公司的偿债能力构成重大不利影响。

4、本次交易前后资产周转能力比较

本次交易前后公司资产周转能力指标如下：

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	交易前（次/年）	备考（次/年）	交易前（次/年）	备考（次/年）
应收账款周转率	1.32	2.24	1.18	2.05
存货周转率	1.75	2.91	1.91	4.76

附注：主要财务指标计算说明：
应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
存货周转率=营业成本/存货平均余额

本次交易完成后上市公司的应收账款周转率、存货周转率都得到大幅提高，资产周转能力指标均优于重组前，整体资产周转能力将会得到很大提高，资产周转速度的加快将降低公司经营风险，提升营运能力。

（二）盈利能力分析

1、本次交易前后营业收入、净利润比较

本次重组完成后，合并口径与备考口径的利润表各项目及变动情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		
	合并	备考	变动幅度
营业收入	17,097.39	38,705.39	126.38%
营业成本	9,684.03	26,083.80	169.35%
营业利润	3,889.13	4,548.31	16.95%
营业外收入	1,661.48	2,803.82	68.75%
营业外支出	6.89	14.79	114.66%
利润总额	5,543.72	7,337.35	32.35%
净利润	4,937.21	6,727.51	36.26%
归属于母公司股东的净利润	4,763.04	6,517.23	36.83%
项目	2014 年		
	合并	备考	变动幅度
营业收入	16,939.10	37,407.49	120.84%
营业成本	9,185.06	26,367.49	187.07%

营业利润	4,974.84	4,631.28	-6.91%
营业外收入	1,165.70	3,287.23	182.00%
营业外支出	1.05	1.05	0.00%
利润总额	6,139.49	7,917.45	28.96%
净利润	5,485.91	6,521.06	18.87%
归属于母公司股东的净利润	5,394.33	6,408.77	18.81%

本次重组完成后，公司 2014 年、2015 年备考口径的营业收入分别为 37,407.49 万元、38,705.39 万元，分别较交易完成前增长 120.84%、126.38%。标的公司处于快速发展时期，营业收入增长较快，重组完成后能极大地提高上市公司的收入水平。

本次交易后公司 2014 年、2015 年备考口径的净利润分别为 6,521.06 万元、6,727.51 万元，分别较交易完成前增长 18.87%、36.26%。2015 年净利润增长幅较高，主要是由于标的公司业绩持续增长。销售收入方面，得益于前期数年工艺开发客户的积累，越来越多的工艺开发客户逐渐转成量产客户，赛莱克斯量产客户数量和销售收入不断增加；另外，随着量产客户数量和量产业务收入规模和占比的提高，产能利用率持续改善，部分项目取得规模化效应，单位产品成本降低；此外，赛莱克斯业务技术不断精进成熟，质量管理得到提升，提高了产品合格率，分摊至单位产品的人工、物料消耗、折旧、租金等成本进一步下降。以上各因素综合发挥作用，导致 2015 年赛莱克斯主营业务和净利润较上期持续增长。

2、本次交易前后盈利能力指标比较分析

公司 2014、2015 年的毛利率分别为 45.78%、43.36%，本次重组完成后，公司 2014 年、2015 年备考口径的毛利率分别为 29.51%、32.61%，较交易前分别下降 16.26 个百分点、10.75 个百分点。备考口径的毛利率水平下降的原因为:标的公司从事 MEMS 芯片制造业务，对机器设备等固定资产的投入需求较大，加上作为高技术含量的产品对高精尖人才的要求较高，因而相比于上市公司，标的公司的固定资产投入、人力成本等支出均较大，其毛利率水平低于上市公司，因此拉低了备考口径的毛利率水平。

重组完成后上市公司与标的公司的产品将形成优势互补，备考口径的财务数据无法完全体现未来业务整合的协同效应带来的盈利能力的提升。MEMS 传感器是惯性导航产品中的核心器件，通过本次交易，公司业务领域将向产品前端即 MEMS 芯片制造环节延伸，交易双方的业务将得到整合，并激发 MEMS 芯片制造业务与公司原有惯性导航业务的协同效应，加速公司产品升级和结构调整，保证公

司推出更符合终端市场需求的新产品，进一步提升公司的在导航领域的市场占有率及行业地位，公司在惯性导航业务产业链领域的综合竞争力将进一步增强。

3、交易前后期间费用比较分析

交易前后公司期间费用的对比如下：

单位：万元

项目	2015 年			
	合并		备考	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	325.91	1.91%	1,712.60	4.42%
管理费用	2,738.85	16.02%	5,682.98	14.68%
财务费用	29.41	0.17%	189.50	0.49%
期间费用合计	3,094.17	18.10%	7,585.07	19.60%
营业收入	17,097.39	100.00%	38,705.39	100.00%

项目	2014 年			
	合并		备考	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	222.00	1.31%	1,453.52	3.89%
管理费用	2,234.24	13.19%	4,184.50	11.19%
财务费用	229.37	1.35%	-7.13	-0.02%
期间费用合计	2,685.61	15.85%	5,630.89	15.05%
营业收入	16,939.10	100.00%	37,407.49	100.00%

从上表可以看出，交易完成后，2015 年备考口径的期间费用占营业收入的比重较备考前小幅增加，主要是受到备考销售费用增高的影响。标的公司业务遍布全球，为扩展业务所发生的营销相关人力成本、差旅费均较高，故销售费用高于上市公司；而 2014 年备考口径的期间费用占营业收入的比重较备考前有所降低，主要是受备考管理费用占收入比重下降的影响。2014 年标的公司严格实行成本节约计划，加强了内部各项费用管控，管理费用显著降低。本次重组完成后，通过整合实现协同效应，可使上市公司进一步提高费用效率，增强公司的持续盈利能力。

五、本次交易对上市公司主营业务和可持续发展能力的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

上市公司长期从事惯性导航系统、卫星导航产品的研发、生产与销售，已经形成了“惯性导航+卫星导航+组合导航”全覆盖的自主研发生产能力。公司产品包括惯性导航产品、卫星导航产品两大类。惯性导航产品主要包括惯性导航系统、

组合导航系统及惯性传感器；卫星导航产品主要包括 GNSS 板卡和导航解算软件。公司目前仍是国内少数具有惯性导航产品自主研发生产能力且产品链比较完整的企业之一，部分主导产品达到军事及战术级别的运用要求；同时公司也是国内少数导航定位领域技术及产品均覆盖惯性导航及卫星导航的企业之一，且自主掌握厘米/毫米级高精度解算 RTK 软件等卫星导航定位关键技术。

从惯性技术的总体趋势来看，惯性技术的发展目标是提高惯性传感器的精确性、小型化、轻量化、连续性、可靠性，以及降低器件的成本、体积、重量和功耗等指标；从惯性导航产品的终端应用来看，随着微机械传感技术的普及运用，汽车工业、消费类电子等领域将成为惯性导航定位产品的重要目标市场。为保持公司的行业领先水平以及市场竞争优势，上市公司密切关注 MEMS 技术的发展动态，先后开展了“基于磁传感器辅助微机电（MEMS）惯导的姿态测量系统”、“高性能 MEMS 陀螺工程化关键技术与系统”、“基于 MEMS 惯性技术的步行者导航系统”、“微机械（MEMS）轻小型定位定向（POS）系统”等一系列针对高精度 MEMS 惯性器件及系统产品相关软、硬件技术的研究工作。公司上市以来，基于已掌握的 MEMS 惯性技术，全力推动“高精度 MEMS 惯性器件及导航系统产业化项目”，以期提升公司在 MEMS 惯性产品制造流程后端即产品集成方面的研发和规模化生产能力。

一方面，标的公司实际经营主体赛莱克斯专注于 MEMS 生产代工业务，为全球领先的纯 MEMS 代工企业，提供 MEMS 芯片及器件的工艺开发及代工生产服务。通过本次交易，上市公司将引进国际先进的 MEMS 产品、体硅制造技术和经验，上市公司业务领域将向 MEMS 产业链上游及产品前端即 MEMS 芯片制造环节延伸，实现 MEMS 惯性产品核心芯片及器件的自产能力，发挥 MEMS 制造与公司原有惯性导航业务的协同效应，加速公司产品升级和结构调整，保证公司推出更符合终端市场需求的新产品，进一步提升公司的在导航领域的市场占有率及行业地位。

另一方面，赛莱克斯技术实力雄厚，产品实现能力强，代工的 MEMS 产品种类丰富，能够制造加速度、压力、惯性、流量、红外等多种传感器，微镜、高性能陀螺、光开关、硅麦克风等多种器件以及各种 MEMS 基本结构模块，其代工产品终端应用涵盖了工业及科学、生物医疗、通讯领域、消费电子等领域。本次收购将帮助公司实现相关多元化外延式发展，上市公司将获得国际领先的 MEMS 代工平台，MEMS 产品工艺开发及代工生产将成为公司主营业务的重要部分，上市

公司与标的资产客户资源既有重合又存在互补，可以通过共享客户资源、促进业务发展，增强公司的市场竞争力。

（二）本次交易对上市公司可持续发展能力的影响

1、本次交易对上市公司盈利能力驱动因素的影响

首先，就产业链整合而言，本次交易标的的目标公司赛莱克斯主营业务为 MEMS 产品工艺开发及代工生产，产品可应用于工业、医疗、通信及消费电子等各行业，其中包括导航定位。而上市公司主营业务为导航定位，其惯性导航产品耗用的核心部件之一为 MEMS 芯片及器件，交易双方处于产业链的上下游。本次交易后，首先，上市公司将打通 MEMS 惯性导航产业链上下游，打造更加完整的导航产业布局。

其次，就业务结构而言，本次交易后，上市公司将构建多元化经营的产业结构，将推出更加丰富的 MEMS 工艺开发和代工服务，制造更加多元化的 MEMS 产品，以期改善公司业务类别较少的现状，有助于其增强抵御风险的能力，开拓新的业绩增长点，实现公司的可持续发展。上市公司将借助赛莱克斯世界领先的工艺开发和制造平台，加强公司 MEMS 芯片核心工艺开发及制造能力，成为国内外一流的经营 MEMS 产品的厂商。

再次，就规模效应而言，公司拟引入赛莱克斯成熟的制造技术和生产管理模式，搭建国内最高水平的 MEMS 产业化平台，孵化 MEMS 上游设计企业，促进产业集聚。另一方面，赛莱克斯作为定位于国际市场的代工厂，未来将依托中国崛起的新兴市场，力争成为国际一线半导体大厂的主要供应商，提升在国内外的影响力。本次交易后公司进一步增强研发、制造能力，降低运营成本，取得规模经济效应。

因此，本次交易能够提高上市公司直接和间接融资能力、抗风险能力、中长期盈利能力。

2、本次交易对上市公司财务安全性的影响

截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司的母公司资产负债率为 7.61%、流动比率及速动比率分别为 11.46 倍及 10.22 倍，本公司偿债能力和抗风险能力处于合理水平，本公司不存在到期应付负债无法支付的情形。

截至 2015 年 12 月 31 日，目标公司母公司资产负债率为 31.99%、流动比率及速动比率分别为 1.99 倍及 1.58 倍，不存在因或有事项导致本公司形成或有负

债的情形。

综上所述，本次交易未对上市公司财务安全性的产生重大影响。

六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

（一）本次交易完成后上市公司主营业务构成

本次交易目标公司赛莱克斯专注于 MEMS 芯片的生产代工业务；本次交易完成后，在导航业务和 MEMS 业务板块，耐威科技将形成导航产品、惯性器件及 MEMS 芯片齐头并进的业务格局，主营业务将拓展至 MEMS 芯片的生产代工业务领域。公司备考收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比
MEMS 芯片	21,608.00	55.83%	20,468.40	54.72%
导航产品	17,097.39	44.17%	16,939.10	45.28%
合计	38,705.39	100.00%	37,407.49	100.00%

本次交易完成后，上市公司 2015 年主营业务收入构成中 MEM 芯片收入占比为 55.83%，将成为上市公司营业收入的重要来源。

上市公司通过本次收购将开拓 MEMS 芯片业务。近年来，受益于移动互联网、消费电子、医疗电子、光通信、工业控制、汽车电子、仪表仪器等市场的高速成长，MEMS 行业发展势头强劲。预计上市公司总体业务将实现快速增长，业绩将实现新突破，原有业务波动对经营业绩的影响可以得到有效降低，公司抗风险能力提高。

（二）未来经营发展战略和业务管理模式

1、未来经营发展战略

通过将赛莱克斯的发展纳入上市公司整体发展规划，在导航业务和 MEMS 业务板块，上市公司将形成导航产品、惯性器件及 MEMS 芯片齐头并进的产业布局。

一方面，上市公司将继续深耕现有导航定位领域，充分利用赛莱克斯的 MEMS 工艺技术及生产经验，培养及提高上市公司 MEMS 惯性器件与 MEMS 芯片的工艺开发及生产能力，将产品实现能力向 MEMS 惯性导航产品的产业链前端延伸，缩短供应链，实现产业资源纵向整合的目的。

另一方面，上市公司将获得代表 MEMS 制造国际一流水平的赛莱克斯的控股权，从而获取涵盖微镜、惯性器件、生物传感器以及红外成像等多种类型 MEMS

传感器的工艺开发与生产平台。待未来时机、条件成熟时，公司拟利用赛莱克斯的工艺开发及代工生产能力，在国内建立高水平的 MEMS 产业化平台，在服务国内外 MEMS 代工服务需求的同时，促进产业链完善健康发展，确立行业地位。

2、业务管理模式

公司治理层面，本次交易完成后，标的公司瑞通芯源及其集团内子公司将成为耐威科技的子公司，以上公司在财务管理、人力资源、运营合规性等方面均需达到上市公司的标准，建立健全以法人治理结构为核心的现代企业制度和较为规范的公司运作体系，能够做到业务独立、资产独立、财务独立、机构独立和人员独立。

在业务层面，公司将给予标的公司管理层较大程度的自主权和灵活性，并尽量保持其原有的管理风格及团队稳定，为其业务规模的扩大及市场的拓展创造良好环境并提供足够支持。机构设置方面，重组完成后，目标公司赛莱克斯的核心团队都将保留原职，继续负责业务经营，赛莱克斯在研究开发、生产制造、质量管理、市场开拓等关键领域均由资历深厚人员带队，并培养了一批业务能力出色、经验丰富、具有国际视野的专业人才，能够为上市公司收购目标公司后的业务整合发挥重要作用。人员工激励方面，上市公司将面向包括核心团队在内的关键员工实施员工激励计划，进一步提高员工积极性，增强公司凝聚力。

在研发方面，公司将整合自身和赛莱克斯在各自领域内的技术优势和管理经验，提高开发生产实力及对客户需求的响应速度，公司的产业链完整度、产品和业务结构、客户结构和范围、生产组织效率均将改善和提高。另外，本次交易完成后，通过技术合作及经验交流，上市公司拟引入赛莱克斯代表的国际先进的体硅加工技术，通过增加研发投入，不断改善研发条件，扩大技术队伍，提升公司整体研发效率与竞争实力。本次交易完成后，公司将继续保持赛莱克斯现有研发部门组织结构不变，保持研发技术人员队伍的稳定，保持技术研发的正常进行和连续性，继续从事 MEMS 芯片技术以及新材料工艺的研究，为生产及销售环节提供技术支持。

（三）交易完成后上市公司对标的公司的整合计划

本次交易完成后，目标公司赛莱克斯将进入耐威科技体系内，涉及工艺开发、代工生产等MEMS制造业务纳入公司整体发展规划，在导航业务和MEMS业务板块，将形成导航产品、惯性器件及 MEMS 芯片齐头并进的业务格局。短期内，公司不

会对赛莱克斯的管理团队、组织架构、主营业务进行重大调整，其资产、业务、人员将保持相对独立和稳定，并同时采取措施维持原有管理团队稳定性和积极性。同时，公司与赛莱克斯将会积极探索在业务、战略、管理、资金及资源等方面的整合与协同，公司也将有针对性地按照境内外法律、法规的要求对目标公司赛莱克斯经营活动进行监督和规范。此外，赛莱克斯进行自身生产经营活动时，也将考虑耐威科技总体战略需求，从战略规划角度推进目标公司 MEMS 工艺开发及代工生产业务，从而实现上市公司整体发展。

1、业务和资产的整合计划

耐威科技自成立以来一直专注于导航定位业务，产品包括惯性导航产品、卫星导航产品两大类，产品主要应用于国防装备、航空航天、科研教学、仪器制造、专业测绘等领域。本次交易的目标公司赛莱克斯长年从事 MEMS 生产代工业务，为全球领先的纯 MEMS 代工企业，其代工产品终端应用涵盖了工业及科学、生物医疗、通讯领域、消费电子等领域。

交易完成后，上市公司将保持资产和各业务线独立运营，以充分发挥原有管理团队在不同业务领域的经营管理能力，提升各业务板块的经营业绩。同时，上市公司将继续深耕现有导航定位领域，充分利用赛莱克斯的 MEMS 工艺技术及生产经验，培养及提高上市公司 MEMS 惯性器件与 MEMS 芯片的工艺开发及生产能力，将产品实现能力向 MEMS 惯性导航产品的产业链前端延伸，缩短供应链，实现产业资源纵向整合的目的。

另一方面，上市公司将获得代表 MEMS 制造国际一流水平的赛莱克斯的控股权，从而获取涵盖微镜、惯性器件、生物传感器以及红外成像等多种类型 MEMS 传感器的开发与生产平台。待未来时机、条件成熟时，公司拟利用赛莱克斯的工艺开发及代工生产能力，在国内建立高水平的 MEMS 产业化平台，在服务国内外 MEMS 代工服务需求的同时，促进产业链完善健康发展，确立行业地位。

3、技术研发方面的整合计划

目标公司赛莱克斯是国际一流的 MEMS 代工行业的领导者，在业内具有强大的竞争力。通过本次交易获得赛莱克斯的控股权，上市公司将集 MEMS 芯片制造、MEMS 惯性导航产品生产于一体。公司将整合自身和赛莱克斯在各自领域内的技术优势和管理经验，提高开发生产实力及对客户需求的响应速度，公司的产业链完整度、产品和业务结构、客户结构和范围、生产组织效率均将改善和提高。另

外，本次交易完成后，通过技术合作及经验交流，上市公司拟引入赛莱克斯代表的国际先进的体硅加工技术，通过增加研发投入，不断改善研发条件，扩大技术队伍，提升公司整体研发效率与竞争实力。

本次交易完成后，公司将继续保持赛莱克斯现有研发部门组织结构不变，保持研发技术人员队伍的稳定，保持技术研发的正常进行和连续性，继续从事 MEMS 芯片制造技术以及新材料工艺的研究，为生产及销售环节提供技术支持。

4、管理团队整合计划

核心团队的稳定及工作经验是赛莱克斯保持快速发展的基础，上市公司和赛莱克斯均非常注重员工培养和团队建设，未来将通过给予员工具有市场竞争力的薪酬待遇，同时建立有效的激励机制和完善的培训体系，继续保持团队的高效与稳定。交易完成后，赛莱克斯将作为上市公司的控股子公司保持独立运作，在业务层面将被授予较大程度的自主权和灵活性，有利于其保持原有的管理风格并维持团队稳定，为其业务规模的扩大及市场的拓展创造良好环境并提供足够支持。机构设置方面，重组完成后，目标公司赛莱克斯的核心团队都将保留原职，继续负责业务经营，赛莱克斯在研究开发、生产制造、质量管理、市场开拓等关键领域均由资历深厚人员带队，并培养了一批业务能力出色、经验丰富、具有国际视野的专业人才，能够为上市公司收购目标公司后的业务整合发挥重要作用。人员工激励方面，上市公司将面向包括核心团队在内的关键员工实施员工激励计划，进一步提高员工积极性，增强公司凝聚力。

5、公司治理的整合计划

本次交易完成后，标的公司瑞通芯源及其集团内子公司将成为耐威科技的子公司，上市公司将逐步对以上子公司在财务管理、人力资源、运营合规性等方面实行统一管理和监控，提高其公司治理能力，建立健全以法人治理结构为核心的现代企业制度和较为规范的公司运作体系，能够做到业务独立、资产独立、财务独立、机构独立和人员独立。

6、企业文化的整合计划

目标公司赛莱克斯位于瑞典斯德哥尔摩，受瑞典地理、人文、政治、经济以及法律环境的影响，有着符合瑞典当地特色的企业文化，按照自身文化习惯开展生产经营活动。交易完成后，上市公司将秉持“求同存异”的精神，积极与赛莱克斯管理层进行沟通，包括明确企业目标、发展愿景等基本原则，确保双方业务

的开展在战略方向上保持一致；同时充分考虑赛莱克斯自身特点，保留其原有企业文化，以最大程度地降低本次交易对赛莱克斯正常生产经营的影响。良好的文化整合将更好的促进上市公司海外业务的开发，同时赛莱克斯亦能借此进一步拓展中国市场。

（四）整合风险

本次交易完成后，瑞通芯源将成为上市公司的全资子公司，上市公司将通过瑞通芯源间接控股全球领先的 MEMS 芯片制造企业赛莱克斯。通过以上布局，一方面，上市公司可沿着惯性导航系统——惯性传感器产业链向上游延伸，进入与传感器相关的 MEMS 芯片业务，有利于提升上市公司在 MEMS 传感器领域的综合实力；另一方面，上市公司在现有导航定位产业的基础上，通过收购 MEMS 芯片制造厂实现从“定位”领域拓展到“感知”领域，有利于开拓物联网、无人系统等新业务。本次交易不仅有助于发挥双方的协同效应，也有利于提升公司的资产质量，增强公司的抗风险能力。为发挥标的公司的竞争优势，在确保上市公司对标的公司的控制权及上市公司整体战略得以实施的前提下，上市公司将最大程度地保障瑞通芯源及其子公司的自主经营权，但是上市公司仍需在战略规划、财务控制、企业文化等方面进行全局安排与调整。

由于上市公司与目标公司在经营模式、公司治理、企业文化、商业习惯、监管环境、法律法规等方面存在差异，业务整合效果及发挥整合效益时间均存在一定的不确定性，从而导致整合出现困难的风险，影响上市公司预期目标的实现。公司提请投资者特别关注如下风险：

1、文化整合风险

收购境外公司后续的文化整合是上市公司面临的首要问题。企业文化是一个企业在自身发展过程中形成的以价值为核心的独特的文化管理模式，主要包括思想意识和企业制度。企业文化塑造企业的经营方式和经营理念，影响企业员工的价值观和思维方式。收购完成后的整合过程必然给员工固有的思维方式和价值观带来较大的冲击，为整合工作带来困难。上市公司系初次进行跨国收购，文化整合问题可能较为显著。一旦双方对彼此的企业文化存在误解或对立，将可能造成人员流失、执行不畅等问题，从而导致经营管理风险。

2、跨国管理人才的缺失导致协同性无法充分发挥的风险

为降低整合风险，提高本次重组效益，公司一方面将保留目标公司现有的经

营管理团队及主要管理架构，并通过完善制度建设、强化沟通机制、规范公司运作等方式，持续推进已有的整合计划；另一方面，公司将按照市场变化情况，适时调整战略目标、业务开展和整合计划，保障交易完成后的整合顺利实施。

上述整合计划能否有效实施，能否在上市公司和目标公司之间真正形成协同效应，在很大程度上取决于上市公司是否拥有一批认同上市公司文化、掌握 MEMS 行业发展规律、熟悉全球 MEMS 市场和瑞典当地经营环境的跨国管理人才。即便上述跨国管理人才已到位，跨国经营管理及协调也需要一定的磨合过程，在此期间，协同性可能无法充分发挥，影响上市公司整体战略的发展。

3、财务管理风险

本次交易完成后，境外目标公司赛莱克斯将成为上市公司的控股子公司，但仍由其原创始人管理层负责经营管理。上市公司需加强对其运营和财务的监管以保证上市公司境外资产的安全。上市公司未来可能整合目标资产的财务人员和系统，或派驻自身的财务人员。如果上市公司的财务人员不能较深刻地理解和运用国际会计准则，则监管效果有限。

4、政策法规风险

境外经营面临复杂多变的世界政治、经济、法律、人文环境等多方面因素的影响，上市公司与赛莱克斯在政策和法规方面均存在明显差异。本次交易完成后，赛莱克斯主要资产和业务所在地的政策、法律制度差异和变化等均有可能会对上市公司未来境外业务经营和境内外业务整合造成不利影响，从而令上市公司面临政策法规风险。

（五）应对整合风险的管理控制措施

1、重视战略整合

战略整合包括战略决策组织的一体化及各子系统战略目标、手段、步骤的一体化。上市公司将在综合分析目标公司赛莱克斯情况后，将其纳入其发展战略规划内，使其与上市公司的总体战略目标一致，从而在战略方面取得协同效应。

上市公司本次收购瑞通芯源后，将积极适应国际化经营环境，对上市公司和高层管理者的工作方式和决策进行国际化调整，并不断根据新的信息对战略进行反馈修正，以能确保战略实施的可行性。

2、打造国际化团队进行人才整合

上市公司将致力于打造国际化经营管理团队和技术研发团队，使之逐步具备

在国际环境下的工作能力，与目标公司赛莱克斯开展更多经营管理和技术研发等方面的交流活动。同时，上市公司将根据国际化发展的进度和需求，调整治理管控模式，使之能够在经营目标、管理范畴和业务流程上给予海外业务独立发展的空间。

3、文化整合措施

本次交易完成后，上市公司与赛莱克斯进行文化整合时，首先要选择恰当的文化整合模式。由于赛莱克斯将保持业务和资产的相对独立，进行文化整合时应选择保持相对独立的企业文化，同时将提高影响企业重大决策的文化兼容性作为整合目标。保持相对独立的企业文化，将上市公司与赛莱克斯企业文化变动降到最低，各自独立发挥相应的作用，有利于双方达成共识，减少整合过程中发生的文化冲突，也有利于本次交易后并购双方正常运行及协同效应，以实现预期的整合效果和并购绩效。

（六）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易不涉及资产置出，同时本次交易所涉及交易税费由相关责任方各自承担、中介机构费用等按照市场收费水平确定，对上市公司当期损益的影响较小。

第十节 财务会计信息

一、标的公司瑞通芯源合并财务报表

（一）标的公司合并财务报表编制方法和基础

标的公司瑞通芯源成立于 2015 年 4 月 28 日。瑞通芯源集团中除位于瑞典的赛莱克斯及其子公司以外的其他实体目前均为投资性主体，瑞通芯源之最终控股公司北京集成电路股权投资中心作为风险投资机构，亦为投资性主体，因此瑞通芯源及瑞通芯源的控股股东对取得的赛莱克斯之股权在初始确认时按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，无需编制合并财务报表。

瑞通芯源财务报表系为耐威科技向证监会申请重大资产重组之目的编制。瑞通芯源编制了与前述目的直接相关的瑞通芯源 2015 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2015 年 4 月 28 日(成立日)至 2015 年 12 月 31 日止期间的合并及公司利润表、合并及公司股东权益变动表和合并及公司现金流量表以及财务报表附注(“财务报表”)。瑞通芯源财务报表将赛莱克斯及其子公司纳入合并范围，并以附注(三)所述之会计政策为基础编制。此外，出于前述目的考虑，瑞通芯源在公司资产负债表上以成本法列示对本集团内子公司的投资。

（二）标的公司合并财务报表审计意见

德勤会计师事务所对瑞通芯源财务报表进行了审计，并出具了德师报(审)字(16)第 S0213 号标准无保留意见的审计报告。瑞通芯源的财务报表在所有重大方面按照财务报表附注(二)所述编制基础编制，反映了基于该编制基础的瑞通芯源于 2015 年 12 月 31 日的公司及合并财务状况，以及 2015 年 4 月 28 日(公司成立日)至 12 月 31 日期间的公司及合并经营成果和公司及合并现金流量。

（三）标的公司的财务报表

1、资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31	2015-12-31	2015-8-31	2015-8-31
	合并	公司	合并	公司
流动资产：				
货币资金	3,679.52	31.84	3,664.54	21.26
应收账款	3,996.02	-	2,825.08	-
存货	2,310.60	-	2,107.35	-
其他流动资产	1,271.33	0.50	1,344.70	0.50
流动资产合计	**11,257.47**	**32.34**	**9,941.66**	**22.11**
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	19.39	-
固定资产	13,748.94	-	11,674.59	-
在建工程	621.28	-	837.27	-
无形资产	1,909.52	-	1,890.67	-
商誉	30,647.55	-	30,071.77	-
递延所得税资产	3,494.87	-	3,749.15	-
其他非流动资产	-	48,962.25	-	48,962.25
非流动资产合计	**50,422.16**	**48,962.25**	**48,242.83**	
资产总计	**61,679.63**	**48,994.58**	**58,184.49**	**48,984.36**
流动负债：				
应付账款	1,603.39	-	936.03	-
预收款项	1,021.97	-	1,354.79	-
应付职工薪酬	1,107.40	-	988.02	-
应交税费	105.08	-	66.44	-
其他应付款	355.91	-	856.20	-
一年内到期的非流动负债	1,449.04	-	1,057.20	-
流动负债合计	5,642.80	-	**5,258.67**	**-**
非流动负债：				
长期借款	19.30		56.80	-
长期应付款	2,123.97	-	363.80	-
递延收益	389.19	-	616.20	-
递延所得税负债	1,155.68	-	1,188.05	-
非流动负债合计	**3,688.13**	-	**2,224.85**	**-**
负债合计	**9,330.94**	**-**	**7,483.52**	**-**
股东权益：				
实收资本	49,007.07	49,007.07	49,007.07	49,007.07
其他综合收益	2,139.44	-	1,139.67	-
未分配利润	763.11	-12.48	138.02	-22.71
归属于母公司股东权益合计	**51,909.62**	**48,994.58**	**50,284.75**	**48,984.36**
少数股东权益	**439.07**	**-**	**416.22**	**-**
股东权益合计	**52,348.69**	**48,994.58**	**50,700.97**	**48,984.36**
负债和股东权益总计	**61,679.63**	**48,994.58**	**58,184.49**	**48,984.36**

瑞通芯源合并报表商誉账面价值为30,071.77万元的确认依据如下：

（1）合并成本的确定

瑞通芯源之子公司运通电子以 66,150 万瑞典克朗的价格受让了赛莱克斯98.00%的股权。由此，运通电子收购赛莱克斯的企业合并成本为66,150万瑞典克朗，交易完成日为2015年7月13日。

由于运通电子、瑞通芯源及瑞通芯源的最终控股母公司北京集成电路投资中心为投资性主体，按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定，对于取得的赛莱克斯之股权在初始确认时应确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，无需编制合并财务报表。

为本次向中国证券监督管理委员会申请重大资产重组之目的，瑞通芯源管理层编制了2015年8月31日的特殊目的合并财务报表。在特殊目的合并财务报表中，对赛莱克斯的并购根据《企业会计准则第20号——企业合并》的相关规定，按非同一控制企业合并处理，即购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

（2）赛莱克斯可辨认净资产公允价值的确认情况

购买日赛莱克斯可辨认净资产的公允价值系根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第1305号评估报告确定。由于评估报告的基准日为2015年8月31日，且购买日与评估基准日相近、购买日至评估基准日之间赛莱克斯的资产无重大变化，所以购买日赛莱克斯可辨认净资产的公允价值由管理层根据由前述评估报告倒推得出。购买日赛莱克斯可辨认净资产的公允价值明细如下表：

单位：万元

项目	赛莱克斯	
	购买日	购买日
	公允价值	账面价值
资产：		
货币资金	4,255.39	4,255.39
应收款项	3,163.48	3,163.48
存货	2,013.60	2,013.60
其他流动资产	1,505.22	1,505.22
可供出售金融资产	18.44	0.92
固定资产	11,301.07	7,809.18
在建工程	661.95	661.95
无形资产	1,829.69	145.54
递延所得税资产	3,627.86	3,627.86
资产合计	28,376.71	23,183.15
负债：		

应付账款	1,158.68	1,158.68
预收款项	1,677.06	1,677.06
应付职工薪酬	1,223.04	1,223.04
应交税费	82.24	82.24
其他应付款	1,066.99	1,066.99
一年内到期的非流动负债	1,308.68	1,308.68
长期借款	70.31	70.31
长期应付款	450.34	450.34
其他负债	762.78	762.78
递延所得税负债	1,142.58	-
负债合计	8,942.71	7,800.13
净资产	19,434.00	15,383.02
减：少数股东权益	388.68	307.66
取得的净资产	19,045.32	15,075.36

数据来源:上表数据取自经德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)审计的财务报表附注(七)（3)。审计报告号：德师报(审）字（15）第 S0334 号。

（3）运通电子收购赛莱克斯时商誉的确认

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

赛莱克斯的商誉计算过程如下表：

单位：万元

合并成本	瑞典克朗	人民币	备注
现金	66,150.00	47,647.85	-
合并成本合计	66,150.00	47,647.85	①
赛莱克斯可辨认净资产公允价值	26,980.42	19,434.00	②
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	26,440.81	19,045.32	③=②×98%
商誉/合并成本大于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	39,709.19	28,602.53	④=①-③

由于对赛莱克斯的商誉为购买境外经营形成，该商誉是境外并购取得的资产之一，作为境外经营的资产进行会计处理，即以境外经营的记账本位币计价，并在资产负债表日按照当日即期汇率进行折算。因此，由于人民币兑瑞典克朗汇率上升导致 2015 年 8 月 31 日该商誉由人民币 28,602.53 万元上升为人民币 30,071.77 万元。

（4）瑞通芯源确认商誉 30,071.77 万元对上市公司未来经营业绩的影响

由于瑞通芯源及运通电子均为投资性主体，其对取得的赛莱克斯之股权在初始确认时按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，无需编制合并财务报表，无

需确认企业合并商誉。为本次向中国证券监督管理委员会申请重大资产重组之目的，瑞通芯源编制了前述特殊目的合并财务报表。在合并财务报表中，瑞通芯源参照《企业会计准则第 20 号-企业合并》的相关规定确认了收购赛莱克斯的商誉人民币 30,071.77 万元。此商誉对上市公司未来经营业绩的影响将在耐威科技收购瑞通芯源股权完成后，在耐威科技合并财务报表层面重新进行评估。

2、利润表

单位：万元

项目	2015 年 4 月 28 日至 12 月 31 日	2015 年 4 月 28 日至 12 月 31 日	2015 年 4 月 28 日至 8 月 31 日	2015 年 4 月 28 日至 8 月 31 日
	合并	公司	合并	公司
一、营业总收入	**9,306.58**	**-**	**1,753.32**	**-**
减：营业总成本	6,807.12	-	1,124.94	-
销售费用	491.87	-	123.38	-
管理费用	1,225.40	24.65	156.09	24.65
财务费用	274.79	-12.16	87.69	-1.95
资产减值损失	109.91	-	87.10	-
投资收益	1.57	-	-	-
二、营业利润	**399.05**	**-12.48**	**174.12**	**-22.71**
加：营业外收入	715.52	-	17.79	-
其中：非流动资产处置利得	-	**-**	-	-
减：营业外支出	6.93	**-**	-	-
其中：非流动资产处置损失	6.93	**-**	-	-
三、利润总额	**1,107.65**	**-12.48**	**191.91**	**-22.71**
减：所得税费用	328.27	**-**	50.56	-
四、净利润	**779.37**	**-12.48**	**141.35**	**-22.71**
归属于母公司股东的净利润	763.11	**-12.48**	138.02	-22.71
少数股东损益	16.26	-	3.33	-
五、其他综合收益的税后净额	**2,173.58**	**-**	**1,163.88**	-
以后将重分类进损益的其他综合收益项目	2,173.58	-	1,163.88	-
其中：外币财务报表折算差额	2,173.58	-	1,163.88	-
六、综合收益总额	**2,952.95**	**-12.48**	**1,305.23**	**-22.71**
归属于母公司股东的综合收益总额	2,902.56	-12.48	1,277.69	-22.71
归属于少数股东的综合收益总额	50.39	-	27.54	**-**

3、现金流量表

单位：万元

项目	2015年4月28日至12月31日	2015年4月28日至12月31日	2015年4月28日至8月31日	2015年4月28日至8月31日
	合并	公司	合并	公司
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	8,110.33	-	1,753.32	-
收到其他与经营活动有关的现金	254.29	12.39	19.73	1.95
经营活动现金流入小计	8,364.62	12.39	1,773.05	1.95
购买商品、接受劳务支付的现金	3,760.11	-	857.28	-
支付给职工以及为职工支付的现金	2,013.87	-	424.21	-
支付的各项税费	25.67	-	48.11	25.00
支付其他与经营活动有关的现金	1,205.43	48,987.62	296.45	48,962.39
经营活动现金流出小计	7,005.09	48,987.62	1,626.05	48,987.39
经营活动产生的现金流量净额	1,359.53	-48,975.23	147.00	-48,985.45
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	19.39	-	-	-
取得投资受益所收到的现金	1.57	-	-	-
投资活动现金流入小计	20.96	-	-	-
购建固定资产、在建工程、无形资产和其他长期资产支付的现金	976.39	-	44.03	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	47,196.49	-	43,392.46	-
投资活动现金流出小计	48,172.87	-	43,436.48	-
投资活动产生的现金流量净额	-48,151.92	-	-43,436.48	-
三、筹资活动产生的现金流量		-		
吸收投资收到的现金	49,007.07	49,007.07	49,007.07	49,007.07
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款所收到的现金	-	-	-	6,042.93
收到其他与筹资活动有关的现金	1,373.42	-	-	-
筹资活动现金流入小计	50,380.49	49,007.07	49,007.07	55,050.00
偿还债务支付的现金	37.50		-	6,042.93
分配股利及偿付利息支付的现金	16.54	-	83.26	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	1,792.73	-	3.32	-
筹资活动现金流出小计	1,846.77	-	86.58	6,042.93
筹资活动产生的现金流量净额	48,533.71	49,007.07	48,920.48	49,007.07
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**1,938.20**	**-**	**-1,966.46**	**-**
五、现金及现金等价物净增加(减少)额	**3,679.52**	**31.84**	**3,664.54**	**21.62**
加：年初现金及现金等价物余额	-	-	-	-
六、年末现金及现金等价物余额	**3,679.52**	**31.84**	**3,664.54**	**21.62**

二、目标公司赛莱克斯合并财务报表

（一）目标公司合并财务报表编制方法和基础

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)对目标公司赛莱克斯最近三年的财

务报表进行了审计,并出具了德师报(审)字(16)第 S0235 号标准无保留意见的审计报告。

赛莱克斯采用国际财务报告准则(International Financial Reporting Standards)作为法定财务报表所遵循的会计准则,据此制定了赛莱克斯的重要会计政策和会计估计。赛莱克斯已经按照国际财务报告准则的要求编制了 2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日及 2013 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2015 年度、2014 年度及 2013 年度的合并及公司利润表、股东权益变动表、现金流量表及财务报表附注。

为耐威科技收购赛莱克斯间接母公司瑞通芯源的股权之目的,瑞通芯源应耐威科技的要求,编制了与前述目的直接相关的本财务报表,包括 2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日及 2013 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2015 年度、2014 年度及 2013 年度的合并及公司利润表、股东权益变动表、现金流量表及合并及公司财务报表附注。本财务报表是按照根据企业会计准则及其相关会计规定厘定的如财务报表附注(三)所述的会计政策编制的。

考虑到本财务报表的特殊目的,瑞通芯源仅编制了报告期的合并及公司财务报表及附注,并未编制相关期间的比较财务报表及附注。

(二)目标公司合并财务报表审计意见

德勤会计师事务所对赛莱克斯财务报表进行了审计,并出具了德师报(审)字(16)第 S0235 号标准无保留意见的审计报告。赛莱克斯的财务报表在所有重大方面按照财务报表附注(二)所述编制基础编制,反映了基于该编制基础的赛莱克斯于 2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日及 2013 年 12 月 31 日的公司及合并财务状况,以及 2015 年度、2014 年度及 2013 年度的公司及合并经营成果和公司及合并现金流量。

(三)目标公司的财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31	2015-8-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产：				
货币资金	3,644.75	3,639.99	5,343.15	3,048.92
应收账款	3,996.02	2,825.08	4,014.97	3,043.51
存货	2,310.60	2,107.35	1,897.68	2,258.62
其他流动资产	1,270.84	1,344.20	1,401.17	1,534.34
流动资产合计	**11,222.20**	**9,916.61**	**12,656.97**	**9,885.39**
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	0.97	1.02	1.21
固定资产	10,137.36	8,033.22	7,900.18	10,851.38
在建工程	621.28	837.27	1,212.20	680.28
无形资产	251.62	148.80	192.33	72.98
递延所得税资产	3,494.87	3,749.15	3,750.61	5,182.84
非流动资产合计	**14,505.13**	**12,769.41**	**13,056.35**	**16,788.69**
资产总计	**25,727.32**	**22,686.02**	**25,713.32**	**26,674.08**
流动负债：				
应付账款	1,603.39	936.03	1,081.11	2,140.10
预收款项	1,021.97	1,354.79	1,480.04	454.44
应付职工薪酬	1,107.40	988.02	1,080.61	849.59
应交税费	105.08	66.44	72.54	142.40
应付利息	-	-	616.02	424.37
其他应付款	355.91	856.20	927.28	463.60
一年内到期的非流动负债	1,449.04	1,057.20	2,340.93	1,042.62
流动负债合计	**5,642.80**	**5,258.67**	**7,598.54**	**5,517.12**
非流动负债：				
长期借款	19.30	56.80	134.52	294.68
长期应付款	2,123.97	363.80	804.68	1,685.28
递延收益	389.19	616.20	842.55	188.45
其他非流动负债	-	-	1,601.40	3,777.60
非流动负债合计	**2,532.45**	**1,036.80**	**3,383.14**	**5,946.02**
负债合计	**8,175.26**	**6,295.47**	**10,981.69**	**11,463.13**
股东权益：				
股本	370.62	370.62	370.62	370.62
资本公积	33,798.44	33,797.81	32,951.44	32,855.01
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-3,133.08	-3,465.93	-2,748.57	-282.07
盈余公积	3,767.70	3,767.70	3,767.70	3,767.70
未分配利润	-17,251.62	-18,079.65	-19,609.57	-21,500.31
归属于母公司股东权益合计	**17,552.07**	**16,390.56**	**14,731.63**	**15,210.95**
少数股东权益	**-**	**-**	**-**	**-**
股东权益合计	**17,552.07**	**16,390.56**	**14,731.63**	**15,210.95**
负债和股东权益总计	**25,727.32**	**22,686.02**	**25,713.32**	**26,674.08**

2、合并利润表

单位：万元

项目	2015 年	2015 年 1-8 月	2014 年	2013 年
一、营业总收入	**21,608.00**	**14,102.98**	**20,468.40**	**19,905.92**
减：营业总成本	15,710.31	10,298.65	16,326.83	19,555.39
销售费用	1,386.69	1,019.73	1,231.52	1,337.21
管理费用	2,918.99	1,854.97	1,950.26	3,073.42
财务费用	170.00	-23.49	-236.50	469.47
资产减值损失	59.50	91.03	684.25	1,746.44
投资收益	20.13	-	-	-
二、营业利润	**1,382.65**	**862.08**	**512.04**	**-6,276.01**
加：营业外收入	1,142.34	502.94	2,121.53	1,156.69
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-
减：营业外支出	7.90	1.04	-	349.32
其中：非流动资产处置损失	7.90	1.04	-	-
三、利润总额	**2,517.08**	**1,363.99**	**2,633.57**	**-5,468.65**
减：所得税费用	**159.13**	-165.93	742.82	-875.30
四、净利润	**2,357.95**	**1,529.92**	**1,890.75**	**-4,593.35**
归属于母公司股东的净利润	2,357.95	1,529.92	1,890.75	-4,593.35
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-384.52	**-717.36**	**-2,466.50**	**-266.27**
以后不能重分类进损益的其他综合收益	-397.12	-739.73	-2,528.80	-266.31
其中：外币财务报表折算差额	-397.12	-739.73	-2,528.80	-266.31
以后将重分类进损益的其他综合收益项目	12.60	22.37	62.30	0.04
其中：外币财务报表折算差额	12.60	22.37	62.30	0.04
六、综合收益总额	**1,973.43**	**812.56**	**-575.75**	**-4,859.62**
归属于母公司股东的综合收益总额	1,973.43	812.56	-575.75	-4,859.62
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2015 年度	2015 年 1-8 月	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	22,682.22	16,248.89	21,569.93	23,805.92
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	442.87	545.78	3,066.26	800.05
经营活动现金流入小计	23,125.09	16,794.68	24,636.19	24,605.97
购买商品、接受劳务支付的现金	9,894.40	7,175.23	10,435.69	12,423.29
支付给职工以及为职工支付的现金	7,129.84	5,458.33	7,231.43	9,227.13
支付的各项税费	42.99	31.63	24.05	148.82
支付其他与经营活动有关的现金	1,975.44	426.56	725.65	1,359.58
经营活动现金流出小计	19,042.67	13,091.74	18,416.83	23,158.83
经营活动产生的现金流量净额	4,082.42	3,702.94	6,219.36	1,447.14
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到现金	0.95	-	-	3.87
取得投资收益所收到的现金	20.13	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收到的现金	-	-	10.94	-
投资活动现金流入小计	21.08	-	10.94	3.87
购建固定资产、在建工程、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,943.12	1,314.54	2,147.51	870.45
投资活动现金流出小计	1,943.12	1,314.54	2,147.51	870.45
投资活动产生的现金流量净额	-1,922.04	-1,314.54	-2,136.57	-866.57
三、筹资活动产生的现金流量				
收到的其他与筹资活动有关的现金	5,191.08	3,827.68	329.56	317.00
筹资活动现金流入小计	5,191.08	3,827.68	329.56	317.00
偿还债务支付的现金	3,080.82	3,196.48	158.54	630.11
分配股利及偿付利息支付的现金	751.23	734.62	77.66	126.28
支付的其他与筹资活动有关的现金	4,148.43	2,830.40	828.66	1,327.30
筹资活动现金流出小计	7,980.48	6,761.51	1,064.86	2,083.70
筹资活动产生的现金流量净额	-2,789.39	-2,933.83	-735.30	-1,766.70
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-132.43	-220.76	-537.04	-37.28
五、现金及现金等价物净增加(减少)额	-761.44	-766.20	2,810.45	-1,223.41
加：年初现金及现金等价物余额	4,406.18	4,406.18	1,595.73	2,819.15
六、年末现金及现金等价物余额	3,644.75	3,639.99	4,406.18	1,595.73

三、标的公司瑞通芯源最近三年备考模拟财务报表

（一）备考模拟财务报表编制方法和基础

瑞通芯源系由北京集成电路投资中心及徐兴慧于 2015 年 4 月 28 日共同出资设立，其中前者认缴出资为人民币 49,950 万元，比例为 99.9%，徐兴慧认缴出资人民币 50 万元，比例为 0.1%。

瑞通芯源于 2015 年 5 月通过收购股份的方式取得运通电子 100%股权。

运通电子于 2015 年 6 月，与赛莱克斯 14 名法人股东及 23 名自然人股东签定股权转让协议，约定运通电子以 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）收购赛莱克斯 98%的股权。2015 年 7 月 13 日交易完成后，瑞通芯源拥有对赛莱克斯的控制权。

瑞通芯源备考模拟财务报表系为耐威科技向证监会申请重大资产重组之目的编制。为了向备考模拟财务报表使用者提供更相关的信息，瑞通芯源备考模拟财务报表的编制系假定如以上所述的交易后所形成的集团架构自备考模拟财务报表期间的期初已经存在。瑞通芯源管理层遂将瑞通芯源及瑞通芯源之子公司纳入本备考财务报表的合并范围，并根据下述方法和编制基础编制本备考模拟财务报表：

（1）瑞通芯源备考模拟财务报表系以瑞通芯源经审计的 2015 年 4 月 28 日(成立日)至 12 月 31 日止期间合并财务报表，以及赛莱克斯经审计的 2015 年度、2014 年度及 2013 年度合并财务报表为基础，并假设于 2013 年 1 月 1 日瑞通芯源对赛莱克斯实现控制；当日赛莱克斯相关的资产、负债的入账价值根据天健兴业出具的天兴评报字(2015)第 1305 号评估报告并考虑相关折旧、摊销模拟确定。在瑞通芯源备考模拟财务报表中，除固定资产、无形资产、可供出售金融资产的评估增值，评估增值所引起的的折旧、摊销，相关递延所得税负债及外币折算以外，瑞通芯源未做其他模拟调整。

（2）瑞通芯源备考模拟财务报表为备考模拟财务报表。由于瑞通芯源备考模拟财务报表是为耐威科技向证监会申请重大资产重组之目的而编制，因此瑞通芯源备考模拟财务报表未列示备考公司财务报表及其附注。与此同时，瑞通芯源管理层认为，2015 年度、2014 年度及 2013 年度的备考模拟合并现金流量表、备考模拟合并权益变动表及通过融资租赁租入的固定资产情况、在其他主体中的权益、与金融工具相关的风险、公允价值的披露等财务报表附注对作为特定用途的本备考模拟财务报表的使用者无实质意义，因此，瑞通芯源管理层并未编制上述这些备考模拟财务报表及备考模拟财务报表附注信息。

除上述编制基础外，瑞通芯源备考模拟财务报表以瑞通芯源最近三年备考模拟财务报表附注(三)所述之会计政策为基础编制。

（二）备考模拟财务报表的审计意见

德勤会计师事务所对瑞通芯源最近三年备考模拟财务报表进行了审计，并出

具了德师报(审)字(16)第S0212号审计报告。瑞通芯源的备考模拟财务报表在所有重大方面按照上述编制基础编制，反映了基于该编制基础的瑞通芯源于 2015年12月31日、2014年12月31日、2013年12月31日的备考模拟财务状况，以及2015年度、2014年度、2013年度的备考模拟经营成果。

（三）标的公司最近三年备考模拟财务报表

1、备考模拟合并资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31	2015-8-31	2014-12-31	2013-12-31
货币资金	3,679.52	3,664.54	5,343.15	3,048.92
应收账款	3,996.02	2,825.08	4,014.97	3,043.51
存货	2,310.60	2,107.35	1,897.68	2,258.62
其他流动资产	1,271.33	1,344.70	1,401.17	1,534.34
流动资产合计	**11,257.47**	**9,941.66**	**12,656.97**	**9,885.39**
可供出售金融资产	-	19.39	20.50	24.18
固定资产	13,748.94	11,674.59	11,833.09	15,865.54
在建工程	621.28	837.27	1,212.20	680.28
无形资产	1,909.52	1,890.67	2,300.06	3,006.78
商誉	30,647.55	30,071.77	-	-
递延所得税资产	3,494.87	3,749.15	3,750.61	5,182.84
非流动资产合计	**50,422.16**	**48,242.83**	**19,116.46**	**24,759.63**
资产总计	**61,679.63**	**58,184.49**	**31,773.43**	**34,645.02**
应付账款	1,603.39	936.03	1,081.11	2,140.10
预收款项	1,021.97	1,354.79	1,480.04	454.44
应付职工薪酬	1,107.40	988.02	1,080.61	849.59
应交税费	105.08	66.44	72.54	142.40
应付利息	-	-	616.02	424.37
其他应付款	355.91	856.20	927.28	463.60
一年内到期的非流动负债	1,449.04	1,057.20	2,340.93	1,042.62
流动负债合计	**5,642.80**	**5,258.67**	**7,598.54**	**5,517.12**
长期借款	19.30	56.80	134.52	294.68
长期应付款	2,123.97	363.80	804.68	1,685.28
递延收益	389.19	616.20	842.55	188.45
递延所得税负债	1,155.68	1,188.05	1,333.22	1,753.61
其他非流动负债	-	-	1,601.40	3,777.60
非流动负债合计	**3,688.13**	**2,224.85**	**4,716.37**	**7,699.62**
负债合计	**9,330.94**	**7,483.52**	**12,314.91**	**13,216.74**
归属于母公司股东权益合计	51,909.62	50,284.75	19,069.35	20,999.71
少数股东权益	439.07	416.22	389.17	428.57
股东权益合计	**52,348.69**	**50,700.97**	**19,458.52**	**21,428.28**
负债和股东权益总计	**61,679.63**	**58,184.49**	**31,773.43**	**34,645.02**

2、备考模拟合并利润表

单位：万元

项目	2015 年	2015 年 1-8 月	2014 年	2013 年
一、营业总收入	**21,608.00**	**14,102.98**	**20,468.40**	**19,905.92**
减：营业总成本	16,381.91	10,749.50	17,182.43	20,484.32
销售费用	1,386.69	1,019.73	1,231.52	1,337.21
管理费用	2,943.63	1,879.62	1,950.26	3,073.42
财务费用	160.09	-23.19	-236.50	469.47
资产减值损失	59.50	91.03	684.25	1,746.44
投资收益	1.36			
二、营业利润	**677.55**	**386.27**	**-343.57**	**-7,204.94**
加：营业外收入	1,142.34	502.94	2,121.53	1,156.69
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-
减：营业外支出	7.90	1.04	-	349.32
其中：非流动资产处置损失	7.90	1.04	-	-
三、利润总额	**1,811.99**	**888.18**	**1,777.97**	**-6,397.58**
减：所得税费用	11.38	-265.12	554.59	-1,079.67
四、净利润	**1,800.60**	**1,153.30**	**1,223.38**	**-5,317.91**
归属于母公司股东的净利润	1,764.30	1,129.73	1,198.91	-5,211.55
少数股东损益	36.31	23.57	24.47	-106.36
五、其他综合收益的税后净额	**-576.64**	**-963.39**	**-3,349.14**	**-357.32**
以后将重分类进损益的其他综合收益	-576.64	-963.39	-3,349.14	-357.32
其中：外币财务报表折算差额	-576.64	-963.39	-3,349.14	-357.32
六、综合收益总额	**1,223.96**	**189.90**	**-2,125.76**	**-5,675.22**
归属于母公司股东的综合收益总额	1,199.19	185.61	-2,083.25	-5,561.72
归属于少数股东的综合收益总额	24.77	4.30	-42.52	-113.50

四、上市公司最近两年备考合并财务报表

（一）备考合并财务报表编制基础

上市公司备考合并财务报表系根据公司与购买资产相关的协议之约定，并按照以下假设基础编制：

1、本次交易相关议案能够获得本公司股东大会的批准，并获得中国证券监督管理委员会的批准（核准）；

2、假设本公司于 2014 年 1 月 1 日已完成本次发行股票购买资产，即已完成了向标的公司原股东发行股份，并办妥标的资产的收购手续基础上汇总编制而

成。公司按照此架构持续经营；

3、假设收购瑞通芯源交易完成后的公司架构于 2014 年 1 月 1 日业已存在，对瑞通芯源模拟合并。2014 年 12 月 31 日以瑞通芯源旗下核心资产赛莱克斯经审计后的账面价值、加上评估增值影响进行合并，2015 年 12 月 31 日以瑞通芯源旗下核心资产赛莱克斯经审计后的账面价值、运通电子单体报表账面价值及瑞通芯源单体报表账面价值加上评估增值影响进行合并。2014 年 1 月 1 日前评估增值不作摊销处理，2014 年 12 月 31 日和 2015 年 12 月 31 日的评估增值作摊销处理；

4、本备考合并报表编制时未考虑重大资产重组中收购瑞通芯源而产生各项税费等费用和支出。

（二）备考合并财务报表的编制方法

本公司非公开股份购买资产实施后，瑞通芯源成为本公司的子公司，本公司原股东拥有公司重组后生产经营决策的控制权，瑞通芯源原股东为交易的被购买方，且交易发生时本公司构成业务。备考财务报表编制方法如下：

1、本公司编制的备考合并财务报表以本公司经审计的 2014 年度、2015 年度财务报表，标的公司经审计的 2014 年度、2015 年度的财务报表和经评估后的标的资产为基础，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）（包括于 2014 年颁布的新的和修订的企业会计准则）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）编制。

2、因备考财务报表是在假定本次交易于 2014 年 1 月 1 日前已经完成，本公司的业务架构于 2014 年 1 月 1 日前已经形成并独立存在的基础上，根据上述方法编制的。根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定，备考财务报表未编制备考现金流量表和备考股东权益变动表。

（三）备考合并财务报表的审计意见

天圆全会计师事务所对上市公司最近两年备考合并财务报表进行了审阅，并出具了天圆全阅字[2016]00003 号审阅报告。上市公司最近两年备考财务报表已经按照上述备考合并财务报表编制基础编制，在所有重大方面公允地反映了耐威

科技 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日的备考合并财务状况及 2014 年度、2015 年度的备考合并经营成果。

（四）上市公司最近两年备考合并财务报表

1、备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2015-12-31	2015-8-31	2014-12-31
货币资金	25,349.72	22,906.98	11,057.06
应收票据	4,448.70	40.00	4,242.88
应收账款	16,372.00	19,203.19	15,510.81
预付款项	3,414.02	3,554.62	1,801.98
其他应收款	246.23	276.21	247.99
存货	7,906.64	9,293.46	7,399.23
其他流动资产	5,177.41	5,649.19	1,774.80
流动资产合计	**62,914.72**	**60,923.65**	**42,034.75**
可供出售金融资产	-	19.39	20.50
固定资产	17,048.35	14,349.28	14,467.28
在建工程	4,516.40	4,648.03	3,926.05
无形资产	3,355.07	2,773.86	3,169.54
商誉	54,726.36	54,726.36	54,726.36
长期待摊费用	21.17	3.68	0.63
递延所得税资产	3,802.15	4,060.95	4,004.89
其他非流动资产	5,886.28	3,420.95	3,586.03
非流动资产合计	**89,355.80**	**84,002.50**	**83,901.28**
资产总计	**152,270.52**	**144,926.15**	**125,936.03**
短期借款	871.97	1,012.70	4,000.00
应付账款	3,438.83	1,800.61	2,307.13
预收账款	1,187.79	1,759.40	1,635.98
应付职工薪酬	1,179.10	988.02	1,147.20
应交税费	711.34	73.93	1,368.48
应付利息	6.81	4.03	630.20
应付股利	46.50	46.50	1,260.00
其他应付款	451.29	979.59	999.63
一年内到期的非流动负债	2,255.72	1,057.21	2,340.92
流动负债合计	**10,149.37**	**7,721.99**	**15,689.54**
长期借款	2,744.57	3,613.59	3,739.09
长期应付款	2,123.97	363.80	804.68
递延收益	1,188.19	1,415.20	1,641.55
递延所得税负债	1,167.00	1,201.26	1,333.22
其他非流动负债	-	-	1,601.40
非流动负债合计	**7,223.73**	**6,593.85**	**9,119.94**
负债合计	**17,373.10**	**14,315.84**	**24,809.48**
归属于母公司所有者权益合计	133,764.45	129,628.47	100,165.82
少数股东权益	1,132.97	981.84	960.73
所有者权益合计	**134,897.42**	**130,610.31**	**101,126.55**
负债和所有者权益总计	**152,270.52**	**144,926.15**	**125,936.03**

耐威科技本次交易确认商誉 54,726.36 万元的确认依据如下：

上市公司系按重组方案确认商誉，即按照重组方案确定的支付对价作为备考财务报表假设购买日的购买成本，以购买成本扣除重组交易评估基准日标的公司瑞通芯源的可辨认净资产公允价值份额确认为备考财务报表中的商誉。

（1）本次交易合并过程中标的可辨认资产公允价值确认情况

标的公司瑞通芯源可辨认净资产公允价值系以假设购买日瑞通芯源账面净资产为基础，考虑天健兴业采用资产基础法下的评估情况，经调整后确定。截至 2015 年 8 月 31 日，赛莱克斯经审定的净资产及天健兴业资产基础法评估价值具体如下：

单位：万元

公司	账面净资产[注 1]	可辨认净资产评估值[注 2]	评估增值	评估增值率
赛莱克斯	16,390.56	21,850.82	5,460.29	34.17%

注 1：赛莱克斯合并报表股东权益合计，取自经德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)出具的德师报(审）字（15）第 S0335 号审计报告;
注 2：取自天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1305 号评估报告。

赛莱克斯评估增值明细如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	评估增值	评估增值率
可供出售金融资产	0.97	19.39	18.42	1,898.97%
固定资产	8,033.22	11,704.43	3,671.21	45.70%
无形资产	148.80	1,919.46	1,770.66	1,189.96%
合计	**8,182.99**	**13,643.28**	**5,460.29**	**66.73%**

赛莱克斯的上述评估增即为瑞通芯源的评估增值。

（2）截至 2015 年 8 月 31 日，标的公司瑞通芯源的商誉计算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额	备注
①	2015 年 8 月 31 日赛莱克斯审定净资产	16,390.56	
②	资产评估增值	5,460.29	
③	评估增值部分确认递延所得税负债	1,201.26	③=②*0.22
④	2015 年 8 月 31 日赛莱克斯可辨认净资产公允价值	20,649.58	④=①+②-③
⑤	瑞通芯源（单体）、运通电子（单体）净资产	24.55	
⑥	2015 年 8 月 31 日瑞通芯源可辨认净资产公允价值	20,261.14	⑥=④*0.98+⑤
⑦	购买对价	74,987.50	
⑧	商誉	54,726.36	⑧=⑦-⑥

（3）本次交易确认商誉 54,726.36 万元对上市公司未来经营业绩的影响

根据《企业会计准则》，企业合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值的部分应确认为商誉；该商誉在持有期间不予摊销，但需在未来每个报告期终了

进行减值测试。耐威科技将于未来每个报告期末对因企业合并形成的商誉进行减值测试。具体为各期末将盈利预测中对标的公司预期能实现的经营业绩与实际实现的经营业绩进行比较，若实际业绩超过预期业绩，且经营整体情况未发生重大变化的情况下，不计提该标的公司商誉的减值；但若实际业绩未超过预期业绩的，则可聘请评估机构对标的公司的股权进行评估，根据评估结果确定是否计提商誉的减值准备。

2、备考合并利润表

单位：万元

项目	2015 年	2015 年 1-8 月	2014 年
一、营业总收入	**38,705.39**	**21,518.21**	**37,407.49**
其中：营业收入	38,705.39	21,518.21	37,407.49
二、营业总成本	**34,187.71**	**20,366.55**	**32,776.21**
其中：营业成本	26,083.80	15,014.97	26,367.49
营业税金及附加	132.23	55.67	145.93
销售费用	1,712.60	1,231.07	1,453.52
管理费用	5,682.98	3,538.47	4,184.50
财务费用	189.50	76.43	-7.12
资产减值损失	386.60	449.94	631.90
投资收益	30.63	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**4,548.31**	**1,151.66**	**4,631.28**
加：营业外收入	2,803.82	1,653.03	3,287.23
减：营业外支出	14.79	7.92	1.05
其中：非流动资产处置损失	7.90	1.04	-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**7,337.35**	**2,796.78**	**7,917.45**
减：所得税费用	609.83	45.54	1,396.39
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	6,727.51	**2,751.24**	**6,521.06**
归属于母公司所有者的净利润	6,517.23	2,685.87	6,408.77
少数股东损益	210.28	65.37	112.29
六、其他综合收益	**-563.88**	**-1,048.84**	**-3,597.85**
七、综合收益总额	**6,163.63**	**1,702.40**	**2,923.21**
归属于母公司所有者的综合收益总额	5,964.62	1,658.01	2,882.87
归属于少数股东的综合收益总额	199.01	44.39	40.33
八、每股收益：			
（一）基本每股收益—除权前	0.78	0.34	0.90
基本每股收益—除权后	0.39	0.17	0.45
（二）稀释每股收益—除权前	0.78	0.34	0.90
稀释每股收益—除权后	0.39	0.17	0.45

附注：公司于 2016 年 6 月 6 日实施完毕 2015 年年度权益分派方案，以总股本 8,400 万股为基数，以资本公积转增股本，每 10 股转增 10 股。据此，上表中分别列示了本次除权前、后的每股收益。

第十一节 同业竞争和关联交易

一、本次交易对同业竞争的影响

（一）本次交易前的同业竞争情况

本次交易前，公司的控股股东和实际控制人均为杨云春先生。杨云春先生没有以任何形式从事与上市公司及上市公司的控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

公司控股股东和实际控制人杨云春先生与上市公司之间不存在同业竞争的情况。

（二）本次交易完成后对同业竞争的影响

1、本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间的同业竞争情况

本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人仍均为杨云春先生，未发生变更。收购完成后，杨云春先生没有以任何形式从事与上市公司及上市公司的控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

本次交易不会导致上市公司与控股股东和实际控制人杨云春先生之间新增同业竞争。

2、本次交易完成后，上市公司与交易对方之间的同业竞争情况

本次交易完成后，瑞通芯源将成为上市公司的全资子公司，交易对方北京集成电路投资中心将持有上市公司 9.26%的股份，将构成上市公司的关联方。除作为投资人进行的投资外，北京集成电路投资中心未直接从事与上市公司及其控股企业的主营业务构成直接或间接竞争关系的业务或活动，因此，本次交易完成后，预计不会增加上市公司与交易对方及其控制的其他企业之间的同业竞争。

（三）关于避免与上市公司同业竞争的承诺

1、上市公司控股股东和实际控制人关于避免与上市公司同业竞争的承诺

为避免与上市公司的同业竞争，上市公司控股股东和实际控制人杨云春先生出具了《关于避免与北京耐威科技股份有限公司同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

（1）截至本承诺函出具之日，本人未从事任何在商业上对耐威科技或其所控制的企业构成直接或间接同业竞争的业务或活动，并保证将来也不会从事或促

使本人所控制的企业从事任何在商业上对耐威科技或其所控制的企业构成直接或间接同业竞争的业务或活动；

（2）本次交易完成后，在本人持有耐威科技股票期间，如本人及本人控制的企业的现有业务或该等企业为进一步拓展业务范围，与耐威科技及其下属企业经营的业务产生竞争，则本人及本人控制的企业将采取包括但不限于停止经营产生竞争的业务、将产生竞争的业务纳入耐威科技或者转让给无关联关系第三方等合法方式，使本人及本人控制的企业不再从事与耐威科技及其下属企业主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争；

（3）如因本人违反上述承诺而给耐威科技造成损失的，本人将承担一切法律责任和后果。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本人承诺以现金方式支付上述损失；

（4）本承诺在本人作为耐威科技股东期间持续有效且不可变更或撤销。

2、交易对方关于避免与上市公司同业竞争的承诺

为避免本次交易完成后可能产生的同业竞争，交易对方北京集成电路投资中心及徐兴慧分别出具了《关于避免与北京耐威科技股份有限公司同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

（1）截至本承诺函出具之日，除本企业/本人作为投资人而进行的投资外，本企业/本人未直接从事任何在商业上对耐威科技或其所控制的企业构成同业竞争的业务或活动，并保证在本企业/本人持有耐威科技股票期间也不会直接从事任何在商业上对耐威科技或其所控制的企业构成同业竞争的业务或活动（本企业/本人作为投资人而进行的投资除外）；

（2）在本次交易完成后，除本企业/本人作为投资人而进行的投资外，在本企业持有耐威科技股票期间，如本企业/本人直接从事的业务与耐威科技及其下属企业经营的业务产生竞争，则本企业/本人将采取包括但不限于停止经营产生竞争的业务、将产生竞争的业务纳入耐威科技或者转让给无关联关系第三方等合法方式，使本企业/本人不再直接从事与耐威科技及其下属企业主营业务相同或类似的业务，以避免同业竞争；

（3）如因本企业/本人违反上述承诺而给耐威科技造成损失的，本企业/本人将承担一切法律责任和后果。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本企业/本人承诺以现金方式支付上述损失；

（4）本承诺在本企业/本人作为耐威科技股东期间持续有效且不可变更或撤销。

二、本次交易对关联交易的影响

（一）报告期内标的公司关联交易情况

1、标的公司关联方情况

关联方名称	关联关系
北京集成电路投资中心	控股股东
徐兴慧	股东

2、标的公司关联交易情况

报告期内，标的公司瑞通芯源及其关联方之间未发生任何关联交易。

（二）本次交易对上市公司关联交易的影响

2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，通过本次调整取消了募集配套资金安排。交易方案调整后，交易对方仅为北京集成电路投资中心和徐兴慧，原募集配套资金的认购对象为亦庄国投、周志文和杨云春不再参与本次交易。

本次交易前，交易对方北京集成电路投资中心、徐兴慧与上市公司之间不存在关联关系及关联交易。本次交易完成后，北京集成电路投资中心持有上市公司 9.26%的股份，根据《上市规则》“10.1.3 具有下列情形之一的法人或者其他组织，为上市公司的关联法人：（四）持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人”及“10.1.6 具有下列情形之一的法人或者自然人，视同为上市公司的关联人：（一）因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，具有本规则 10.1.3 条或者 10.1.5 条规定情形之一的”，北京集成电路投资中心为《上市规则》规定的关联方。上市公司与北京集成电路投资中心之间的交易构成关联交易。

交易方案调整前，上市公司在召集董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，关联董事、关联股东杨云春已进行回避表决；2016 年 5 月 12 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议审议《关于调整公司本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》时，原交易方案中募集配套资金的认购对象之一、公司董事长、控股股东杨云春已进行回避表决；交易方案调整后，上市公司

在召集董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，不存在需要回避表决的关联董事、关联股东。

（三）减少和规范关联交易的措施

本次交易完成后，上市公司与其关联方之间的关联交易将严格按照有关法律法规、公司关联交易管理制度及《公司章程》的相关要求履行关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价有偿的原则，定价依据充分、合理、确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

1、上市公司控股股东及实际控制人规范关联交易的措施

为充分保护上市公司的利益，规范将来可能发生的关联交易行为，控股股东及实际控制人杨云春先生出具了《关于规范和减少与北京耐威科技股份有限公司之间关联交易的承诺函》，具体内容如下：

（1）截至本承诺函出具之日，本人及相关关联方不存在与耐威科技及其所控制企业关联交易违规的情形。在本次交易完成后，本人将会严格遵守有关上市公司监管法规，规范和减少与耐威科技及其所控制企业之间的关联交易；若本人及相关关联方与耐威科技及其所控制企业之间确有必要进行关联交易，本人及相关关联方将严格按市场公允、公平原则，在耐威科技履行上市公司有关关联交易内部决策程序的基础上，保证以规范、公平的方式进行交易并及时披露相关信息，以确保耐威科技及其股东的利益不受损害。

（2）如因本人违反上述承诺而给耐威科技造成损失的，本人将承担由此引起的一切法律责任和后果。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本人承诺以现金方式支付上述损失。

2、交易对方规范关联交易的措施

为规范和减少关联交易，交易对方北京集成电路投资中心及徐兴慧分别出具了《关于规范和减少与北京耐威科技股份有限公司之间关联交易的承诺函》，具体内容如下：

（1）截至本承诺函出具之日，本企业/本人及相关关联方不存在与耐威科技及其所控制企业关联交易违规的情形。在本次交易完成后，本企业/本人将会严格遵守有关上市公司监管法规，规范和减少与耐威科技及其所控制企业之间的关联交易；若本企业/本人及相关关联方与耐威科技及其所控制企业之间确有必要进行关联交易，本企业/本人及相关关联方将严格按市场公允、公平原则，在耐

威科技履行上市公司有关关联交易内部决策程序的基础上，保证以规范、公平的方式进行交易并及时披露相关信息，以确保耐威科技及其股东的利益不受损害。

（2）如因本企业/本人违反上述承诺而给耐威科技造成损失的，本企业/本人将承担由此引起的一切法律责任和后果。自相关损失认定之日起 30 个工作日内，本企业/本人承诺以现金方式支付上述损失。

第十二节 本次交易对公司治理机制的影响

本次交易前，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。截至本报告签署之日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。

一、本次交易完成后上市公司的治理结构

（一）关于股东与股东大会

本次交易完成后，公司将继续根据《上市公司股东大会规则》、《公司章程》以及公司制定的《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，平等对待所有股东，保证每位股东能够充分行使表决权。同时，公司将在合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，充分利用现代信息技术等手段，扩大股东参与股东大会的比例，充分保障股东的知情权和参与权。

（二）关于控股股东、实际控制人与上市公司

为防止控股股东、实际控制人利用其控股地位干预公司决策和正常的生产经营活动，维护广大中小股东的合法权益，《公司章程》规定：公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。本次交易完成后，公司将继续积极督促控股股东、实际控制人严格依法行使出资人的权利，切实履行对公司及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预公司的决策和生产经营活动，不利用其控股地位谋取额外的利益。

（三）关于董事与董事会

公司董事会人数为 7 人，其中独立董事 3 人，设董事长 1 名。公司董事的选

举、董事会的人数及人员构成、独立董事在董事会中的比例、董事会职权的行使、会议的召开等均符合相关法规的要求，且公司各董事熟悉相关法律法规，了解董事的权利、义务和责任，能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，正确行使股东权利及履行股东义务。本次交易中，发行股份购买资产的交易对方北京集成电路投资中心有权向上市公司董事会推荐 1 名董事，本次交易完成后，本公司将对现有的董事会人选进行改选。公司董事会的人数及人员构成将继续符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司将督促各位董事依据《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《上市公司规范运作指引》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

（四）关于监事和监事会

本次交易后，本公司监事及监事会不发生改变。公司监事会由 3 人组成，其中 1 人为职工代表监事。公司监事会能够依据《监事会议事规则》等制度，定期召开监事会会议，并以认真负责的态度列席董事会会议，履行对董事、高级管理人员履职情况及公司财务的监督与监察职责，并对董事会提出相关建议和意见。

（五）关联交易管理

公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》中规定了关联交易的回避制度、决策权限、决策程序等内容，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。本次交易后，公司将继续采取有效措施防止股东及其关联方以各种形式占用或转移公司资金、资产及其他资源和防止关联人干预公司的经营，损害公司利益，并进一步完善公司日常经营中的关联交易管理。

（六）关于信息披露和透明度

本次交易前，公司按照《公司法》、《证券法》以及《上市公司信息披露管理办法》等有关法律法规的要求，真实、准确、及时、完整地披露有关信息，确保所有股东平等地享有获取信息的权利，维护其合法权益。为加强公司对外部信息使用人以及内幕信息知情人的管理，规范其买卖公司股票行为，防止内幕交易，公司制订了《内幕信息知情人登记制度》。本次交易完成后，公司将进一步完善《信息披露管理制度》，指定董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询，确保真实、准确、完整、及时地进行信息披露。除按照强制性规定披露信息外，本公司保证主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生

实质性影响的信息，保证所有股东有平等获得相关信息的机会。

（七）关于公司利润分配政策

1、利润分配基本原则

（1）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的母公司可供分配利润规定比例向股东分配股利。

（2）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（3）公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

2、利润分配的决策程序和机制

（1）公司制定利润分配政策时，应当履行本章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

（2）公司的利润分配预案由公司董事会结合本章程、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出并拟定。

公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东积极进行沟通和交流，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。

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，且需事先书面征询全部独立董事的意见，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。

（3）董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

（4）监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

（5）公司当年盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应在当年的定期报告中说明未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（6）公司利润分配政策的变更

公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，应经详细论证，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案，应由独立董事、监事会发表意见并应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。公司董事会审议调整利润分配政策的议案后提交公司股东大会批准。调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策的议案时，公司为股东提供网络投票方式。

3、公司可以采取现金、股票或者股票与现金相结合及法律、法规允许的其他方式分配股利

在符合利润分配的条件下,原则上每年度进行利润分配,可以进行中期现金分红。

4、现金分红的条件

公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

上述重大投资计划或重大现金支出等事项指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元。

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

5、现金分红的时间及比例

原则上公司每年实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现可分配利润的 10%。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。

按照企业完整生命周期的四个阶段即初创期、成长期、成熟期与衰退期，公司目前所处发展阶段属于成长期。

6、股票股利分配的条件

公司在经营情况良好，并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整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

7、利润分配政策的调整机制

（1）公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每五年重新审阅一次股东分红回报规划。

（2）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，应经详细论证，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案，应由独立董事、监事会发表意见并应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。公司董事会审议调整利润分配政策的议案后提交公司股东大会批准。调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。审议利润分配政策的议案时，公司为股东提供网络投票方式。

第一百五十六条公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

①是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求；

②分红标准和比例是否明确和清晰；

③相关的决策程序和机制是否完备；

④独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

⑤中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合

规和透明等进行详细说明。

8、公司未分配利润的使用原则

用于补充生产经营资金、惯性及卫星导航产品研发生产基地建设资金及日常运营资金。

9、其他事项

出现股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

综上，本公司已完善和健全了持续、科学、稳定的股东分红机制和监督机制，本次交易完成后，上市公司将严格履行既定的利润分配政策，切实保护全体股东的合法权益。

二、本次交易完成后上市公司的独立性

本次交易完成后，公司与控股股东及实际控制人杨云春先生及其控制的其他关联企业之间在资产、业务、人员、财务、机构等方面保持独立，具备直接面向市场经营的能力。

（一）资产独立性

目前，公司资产独立、产权明晰。本次交易的标的资产产权完整、清晰，不存在权属争议。本次交易完成后，公司的资产将继续保持良好的独立性及完整性。

（二）人员独立性

本公司的劳动、人事及工资管理完全独立。本次交易不涉及企业职工安排问题，即标的公司不会因本次重组事宜与原有职工解除劳动关系。本次交易完成后，公司人员的独立性仍将得到有效保障。

（三）财务独立性

本公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，具有规范的财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策。本公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税，不存在与控股股东共用银行账户或合并纳税的情形。本次交易完成后，公司将继续保持良好的财务独立性。

（四）机构独立性

本公司已建立健全了股东大会、董事会、监事会以及经营管理层的管理运作体系，独立行使经营管理权，不存在与控股股东合署办公或机构混同的情形。本

次交易完成后，公司将继续保持机构独立。

（五）业务独立性

本公司具有独立自主地进行经营活动的权力，拥有完整的法人财产权，包括经营决策权和实施权；拥有必要的人员、资金和技术设备，以及在此基础上按照分工协作和职权划分建立起来的一套完整组织，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，面向市场独立经营。

第十三节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）交易终止的风险

公司在本次与交易对方的协商过程中尽可能控制内幕信息知情人员范围，减少内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，公司存在因股价异常波动或存在异常交易可能涉嫌内幕交易而被暂停、终止或取消本次交易的风险。

此外，本次交易方案已获得中国证监会的核准，交易完成尚需一定时间。在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化，从而影响本次交易的条件。交易各方可能需根据市场变化不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止或取消的可能。公司提请投资者关注本次交易可能终止或取消的风险。

（二）交易标的估值风险

本次交易标的资产的价格以具有证券期货从业资格的评估机构出具的评估报告为基础确定。天健兴业采用资产基础法对标的资产进行评估，评估基准日为2015 年 8 月 31 日。根据天健兴业出具的天兴评报字（2015）第 1269 号《评估报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，标的资产瑞通芯源净资产账面价值为 48,984.36 万元，评估价值为 75,315.87 万元，增值额为 26,331.51 万元，增值率为 53.75%。以上述评估值为参考依据，经交易双方协商确定，瑞通芯源 100%股权作价 74,987.5028 万元。

本次交易标的瑞通芯源 100%股权的估值增值主要来自于长期股权投资的评估增值，瑞通芯源通过全资子公司运通电子间接持有赛莱克斯 98%股权。赛莱克斯的评估采用了收益法及资产基础法两种方法，最终以收益法评估结果作为评估结论。赛莱克斯的估值较账面净资产增值较高，主要是由于赛莱克斯作为全球领先的纯 MEMS 代工企业，盈利能力主要依托于其覆盖 MEMS 各终端领域的全面的工艺技术储备、专利技术和技术平台、高素质和具有丰富 MEMS 芯片制造经验的员工队伍、国际知名客户资源、科学的 MEMS 代工厂管理经验等不可辨认的无形资产（资源），而上述无形资产（资源）在创建和取得过程中的支出在财务核算中大部分已作费用化处理，但该等无形资产（资源）未来对利润的贡献价值远大于

其创建和取得成本，故交易标的的评估结果与股东权益账面值相比有较大增值。

收益法是从企业未来获利能力角度考虑其价值，能够更好地反映标的公司的综合获利能力。虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉尽责的职责，但仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，未来盈利达不到资产评估时的预测，导致出现目标公司估值与实际情况不符的情形。

（三）承诺业绩无法实现的风险

根据公司与制造和装备股权投资中心、徐兴慧签署的《发行股份购买资产协议》，北京集成电路投资中心及徐兴慧承诺，赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年的承诺净利润分别为 3,333.90 万瑞典克朗、3,799.80 万瑞典克朗及 5,664.50 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 2,524.76 万元、2,877.59 万元及 4,289.73 万元），三年累计承诺净利润合计数不低于 12,798.20 万瑞典克朗（以交易基准日瑞典克朗兑人民币汇率中间价 0.7573 计算，折合人民币 9,692.08 万元）。承诺净利润指赛莱克斯 2015 年、2016 年、2017 年实现的经调整后的扣除非经营性损益后的净利润，包括计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助，但不包括计入当期损益的股权交易相关费用。具体计算公式为：经调整后的扣除非经营性损益后的净利润=扣除非经常性损益后的净利润+计入当期损益的欧洲及瑞典的政府补助+计入当期损益的股权交易相关费用的绝对值。

承诺年度期满后，如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润高于或等于承诺的净利润数的 95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧无需进行补偿；如果赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的 95%，则北京集成电路投资中心、徐兴慧应按照约定履行股份补偿义务，但北京集成电路投资中心、徐兴慧需补偿的股票数量不超过其在本次交易中获得的全部股票总数的 30%。

承担补偿义务的交易对方将勤勉经营，尽最大努力确保上述业绩承诺实现。但由于宏观经济环境的变化、行业景气度的波动、市场竞争加剧，以及赛莱克斯不能根据市场潮流变化及时推出新工艺、新技术以保持自身竞争优势等多种可能发生的原因有可能导致业绩无法达到预期的风险。尽管《发行股份购买资产协议》约定的业绩补偿方案可以较大程度地保障上市公司及广大股东的利益，降低收购风险，但如果目标公司在被上市公司收购后出现经营未达预期的情况，则会影响

到上市公司的整体经营业绩和盈利规模。

（四）业绩补偿不足的风险

本次交易系上市公司拟以发行股份的方式购买北京集成电路投资中心、徐兴慧合计持有的瑞通芯源 100%的股权。交易双方约定如目标公司赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的 95%，交易对方应以股票方式对上市公司进行补偿。经交易双方谈判，在充分考虑交易对方对目标公司未来经营的作用、未来承担的业绩补偿责任和风险、取得目标公司时间和价格以及股份锁定期的基础上，上市公司与交易对方约定了股票补偿的最高限额，北京集成电路投资中心及徐兴慧需补偿股票数量的最高限额不超过其于本次交易获得的上市公司股票总数的 30%。若目标公司赛莱克斯在承诺年度累计实现的承诺净利润低于承诺净利润数的 95%，则各交易对方在向上市公司支付其股票补偿最高限额的补偿后，无须再对上市公司进行额外的股票或现金补偿。提请投资者关注相关业绩补偿不足的风险。

（五）本次交易与目标公司近期股权转让价格差异较大的的风险

标的资产瑞通芯源及其子公司运通电子为控股型公司，瑞通芯源集团内的业务经营实体为目标公司赛莱克斯，瑞通芯源通过运通电子间接持有赛莱克斯 98%的股权。2015 年 6 月 15 日，运通电子与 Northzone Ventures 等 37 位股东签署《股份转让协议》，受让赛莱克斯 98%的股权，2015 年 7 月 13 日办理完毕股份交割手续。根据股份转让协议，该次股权转让价格为 66,150 万瑞典克朗（按购汇汇率计算，折合人民币 48,957.07 万元）。本次交易中，以目标公司赛莱克斯的评估值为基础，瑞通芯源 100%股权的交易价格为 74,987.5028 万元，较前次交易增值金额较大。

本次交易是上市公司基于产业布局的目的，以 2015 年 8 月 31 日为基准日，由具有证券期货相关业务资格的评估机构分别采用收益法及资产法对赛莱克斯进行评估，最终选取收益法评估结果作为赛莱克斯的评估值，并以赛莱克斯评估值为基础确定瑞通芯源的估值，最终由交易双方参考评估值协商确定交易价格。前次交易（运通电子收购赛莱克斯 98%股权的交易）是基于产业并购基金模式，以 2015 年初的市场行情，参考国际同行业公司的市场价值协商确定交易价格。因估值时间点、估值方法、交易条件、交易对价支付方式以及交易的确定性均不同，导致本次交易与目标公司前次股权转让价格存在较大差异,提请广大投资者

注意投资风险。

（六）资产租赁风险

目标公司赛莱克斯为集成电路晶圆制造厂，即 MEMS 代工厂，需要巨资投资设备和加工工艺，为有效安排生产及运用资金，缓解高投资压力，赛莱克斯的部分机器设备系以融资租赁方式取得。截至 2015 年 12 月 31 日，赛莱克斯正在履行的融资租赁合同共 14 项。根据融资租赁合同约定，出租方 SEB 银行在融资租赁期间内拥有租赁物的所有权。如果赛莱克斯在租赁期内出现未按照合同约定支付租金等违约情况，SEB 银行可以提前终止合同，无需司法程序即取回或禁止赛莱克斯使用租赁物，并要求赛莱克斯赔偿 SEB 银行因此受到的一切损失。故如未来赛莱克斯发生违约，导致上述租赁设备被提前收回，赛莱克斯的生产经营将受到影响。

赛莱克斯的生产经营场所及办公场所系以经营租赁方式取得，出租方拥有相关资产的完整权属。赛莱克斯自与出租方建立生产经营场所及办公场所的租赁关系以来，双方均严格履行租赁协议约定，不存在违约情形，但仍不能完全排除在租赁期届满后租赁双方未达成续租协议或出租方未能履行租赁协议之义务，而赛莱克斯未能及时重新选择经营场所，从而对赛莱克斯的经营造成影响的可能性。

二、本次交易完成后的风险

（一）整合风险

本次交易完成后，瑞通芯源将成为上市公司的全资子公司，上市公司将通过瑞通芯源间接控股全球领先的 MEMS 芯片制造企业赛莱克斯。通过以上布局，一方面，上市公司可沿着惯性导航系统——惯性传感器产业链向上游延伸，进入与传感器相关的 MEMS 芯片制造业务，有利于提升上市公司在 MEMS 传感器领域的综合实力；另一方面，上市公司在现有导航定位产业的基础上，通过收购 MEMS 芯片制造厂实现从“定位”领域拓展到“感知”领域，有利于开拓物联网、无人系统等新业务。本次交易不仅有助于发挥双方的协同效应，也有利于提升公司的资产质量，增强公司的抗风险能力。为发挥标的公司的竞争优势，在确保上市公司对标的公司的控制权及上市公司整体战略得以实施的前提下，上市公司将最大程度地保障瑞通芯源及其子公司的自主经营权，但是上市公司仍需在战略规划、财务控制、企业文化等方面进行全局安排与调整。

由于上市公司与目标公司在企业文化、商业习惯、经营模式、公司治理、监管环境、政策法规等方面存在差异，业务整合效果及发挥整合效益时间均存在一定的不确定性，从而导致整合出现困难的风险，影响上市公司预期目标的实现。公司提请投资者特别关注如下风险：

1、文化整合风险

收购境外公司后续的文化整合是上市公司面临的首要问题。企业文化是一个企业在自身发展过程中形成的以价值为核心的独特的文化管理模式，主要包括思想意识和企业制度。企业文化塑造企业的经营方式和经营理念，影响企业员工的价值观和思维方式。收购完成后的整合过程必然给员工固有的思维方式和价值观带来较大的冲击，为整合工作带来困难。上市公司系初次进行跨国收购，文化整合问题可能较为显著。一旦双方对彼此的企业文化存在误解或对立，将可能造成人员流失、执行不畅等问题，从而导致经营管理风险。

2、跨国管理人才的缺失导致协同性无法充分发挥的风险

为降低整合风险，提高本次重组效益，公司一方面将保留目标公司现有的经营管理团队及主要管理架构，并通过完善制度建设、强化沟通机制、规范公司运作等方式，持续推进已有的整合计划；另一方面，公司将按照市场变化情况，适时调整战略目标、业务开展和整合计划，保障交易完成后的整合顺利实施。

上述整合计划能否有效实施，能否在上市公司和目标公司之间真正形成协同效应，在很大程度上取决于上市公司是否拥有一批认同上市公司文化、掌握 MEMS 行业发展规律、熟悉全球 MEMS 市场和瑞典当地经营环境的跨国管理人才。即便上述跨国管理人才已到位，跨国经营管理及协调也需要一定的磨合过程，在此期间，协同性可能无法充分发挥，影响上市公司整体战略的发展。

3、财务管理风险

本次交易完成后，境外目标公司赛莱克斯将成为上市公司的控股子公司，但仍由其原创始人管理层负责经营管理。上市公司需加强对其运营和财务的监管以保证上市公司境外资产的安全。上市公司未来可能整合目标资产的财务人员和系统，或派驻自身的财务人员。如果上市公司的财务人员不能较深刻地理解和运用国际会计准则，则监管效果有限。

4、政策法规风险

境外经营面临复杂多变的世界政治、经济、法律、人文环境等多方面因素的

影响，上市公司与赛莱克斯在政策和法规方面均存在明显差异。本次交易完成后，赛莱克斯主要资产和业务所在地的政策、法律制度差异和变化等均有可能会对上市公司未来境外业务经营和境内外业务整合造成不利影响，从而令上市公司面临政策法规风险。

（二）人员流失风险及核心技术泄密的风险

目标公司赛莱克斯提供 MEMS 芯片工艺开发及代工生产服务，其所处行业属于技术密集型行业。通过多年的发展，赛莱克斯已培养了一支具有丰富产品工艺开发经验，对客户行业有着深刻理解，对客户需求能够准确把握的高素质人才队伍，为其良好的研发、生产和销售能力提供了有力支撑。因此，保持赛莱克斯人才队伍的稳定性，是其可持续发展的重要保障，也是上市公司与赛莱克斯在本次交易后发挥协同效应的关键一环。若在本次交易完成后，赛莱克斯发生较大的人才流失，则将对其未来经营产生不利影响，使双方无法实现预期的协同目标。

核心技术保密方面，通过多年的技术与工艺创新，赛莱克斯已经积累了领先的核心技术和丰富的生产制造经验。赛莱克斯的技术成果，除部分已申请专利外，尚有一部分技术成果以技术秘密、非专利技术的形式持有。虽然赛莱克斯制订了严格的保密制度，与其核心技术人员以及因业务关系可能知悉技术秘密的相关人员签订了保密协议，但并不能完全排除核心技术泄密的风险。核心技术是赛莱克斯保持快速发展和高盈利水平的关键，核心技术一旦失密，将会对赛莱克斯的利益产生不利影响。

（三）技术创新风险

MEMS 制造行业属于技术及智力密集型行业，涉及电子、机械、光学、医学等多个专业领域，技术开发、工艺创新及新材料应用水平是影响企业核心竞争力的关键因素。若赛莱克斯不能正确判断未来产品及市场的发展趋势，不能及时掌控行业关键技术的发展动态，不能坚持技术创新或技术创新不能满足市场需求，将存在技术创新迟滞、竞争能力下降的风险。

（四）政府补助金额较大的风险

目标公司赛莱克斯的政府补助金额较高，报告期内计入当期损益的政府补助分别为 999.35 万元、274.35 万元及 815.81 万元。另外，根据交易对方北京集成电路投资中心、徐兴慧对赛莱克斯业绩作出的承诺，政府补助收入将包含在承诺利润中。赛莱克斯作为集成电路行业的高科技公司，承担着与欧盟及瑞典政府

相关的针对 MEMS 新工艺、新材料的研发项目，并收到与研发相关的欧盟政府补助。赛莱克斯未来是否能够获得补助与具体研发项目的申请紧密相关，未来公司能否持续获得政府补助存在不确定性。

（五）汇兑风险

本次收购的目标公司赛莱克斯的业务遍布北美、欧洲及亚洲等多个区域，日常运营中涉及瑞典克朗、美元、欧元等多种交易币种，而上市公司合并报表的记账本位币为人民币，未来随着人民币、瑞典克朗、美元、欧元等币种之间汇率的不断变化，可能给公司未来运营及经营成果带来汇兑风险。

（六）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易作价较标的公司账面净资产增值较多，根据企业会计准则，耐威科技本次收购瑞通芯源 100%的股权属于非同一控制下的企业合并，合并对价超出可辨认净资产公允价值的部分将形成高额商誉。

根据备考合并财务报表，本次交易完成后，在耐威科技合并资产负债表中将增加 54,726.36 万元的商誉。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果标的公司未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，商誉减值会直接影响上市公司的经营业绩，减少上市公司的当期利润，若一旦集中计提大额的商誉减值，将对上市公司盈利水平产生较大的不利影响。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

股票市场价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还受到宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。由于以上各种不确定因素，公司股票价格可能产生脱离其本身价值的波动，给投资者造成投资风险。因此，提请投资者注意股票价格波动风险。

（二）不可抗力风险

自然灾害、战争以及突发性公共卫生事件等可能会对本次交易的标的资产、本公司的财产、人员造成损害，并有可能影响本次交易的进程及本公司的正常生产经营。此类不可抗力的发生可能会给本公司增加额外成本，从而影响本公司的盈利水平。

第十四节 其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产占用及被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司实际控制人、控股股东未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

二、上市公司最近十二个月内发生的资产交易

（一）出售迈普杰瑞 51%股权

2014 年 9 月 17 日，北京迈普杰瑞科技有限公司（以下简称“迈普杰瑞”）股东会作出决议，同意耐威科技将其持有迈普杰瑞 105 万元出资（占迈普杰瑞总出资额的 21%）、150 万元（占迈普杰瑞总出资额的 30%）出资分别以 105 万元、150 万元的价格转予原股东张明及自然人于洋。同日，耐威科技分别与张明、于洋签订了股权转让协议。2014 年 9 月 18 日，北京市工商局核准了迈普杰瑞的上述工商变更登记。

2011 年 6 月，耐威科技与自然人张明决定共同出资设立迈普杰瑞。公司最初设立迈普杰瑞的目的主要是探索惯性导航产品在测绘领域尤其是工程测量及地下施工定向方面的市场推广，比如车载三维测绘和陀螺全站仪等产品的销售。但在实际运行过程中，迈普杰瑞未能打开市场，一直仅从事少量代理业务，偏离了公司设立迈普杰瑞的初衷，且其经营业绩较差。经慎重考虑，耐威科技决定转让在迈普杰瑞所拥有的资产及权益。

（二）设立控股子公司耐威智能

2015 年 11 月 2 日，经由耐威科技董事长决策，耐威科技控股子公司耐威时代与自然人股东李子苗、于洪志、甘天宇共同投资设立耐威智能，注册资本为 2,000 万元，其中耐威时代以自有资金认缴出资 1,020 万元，占注册资本 51%；李子苗认缴出资额为人民币 490 万元，占注册资本 24.5%；于洪志认缴出资额为

人民币 245 万元，占注册资本 12.25%；甘天宇认缴出资额为人民币 245 万元，占注册资本 12.25%。公司已完成控股子公司耐威智能的工商注册登记及其他相关手续，并领取了统一社会信用代码为 91110106MA001LLQ6J 的《营业执照》。

耐威智能的经营范围为：无人系统及设备、智能设备的技术开发；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售电子产品、仪器仪表、机械设备；产品设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容展开经营活动。）

截至本报告书签署之日，耐威智能尚未开展业务经营。

（三）设立全资子公司纳微矽磊

2015 年 12 月 15 日，经由耐威科技董事长决策，耐威科技投资设立纳微矽磊，注册资本为 1,000 万元，均由公司认缴。

纳微矽磊的经营范围为：半导体器件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；产品设计；销售电子产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容展开经营活动。）

截至本报告书签署之日，纳微矽磊尚未开展业务经营。

除上述交易外，上市公司本次重大资产重组前 12 个月内未发生其他重大资产交易。

三、停牌前上市公司股票价格波动情况

按照中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）等法律法规的要求，本公司对公司股票连续停牌前 20 个交易日的股票价格波动情况，以及该期间创业板综合指数（代码：399102）及制造指数（代码：399233）波动情况进行了自查比较。自查比较情况如下：

项目	公司股票停牌前第 21 个交易日（2015 年 7 月 6 日）	公司股票停牌前第 1 个交易日(2015 年 7 月 31 日）	涨跌幅
股票收盘价（元）	83.44	103.20	23.68%
创业板综合指数收盘价（399102.SZ）	2,744.08	2,830.50	3.15%
制造指数收盘价（399233.SZ）	2,051.52	2,143.06	4.46%

耐威科技停牌前第 1 个交易日（2015 年 7 月 31 日）收盘价格为 103.20 元/股，停牌前第 21 个交易日（2015 年 7 月 6 日）收盘价格为 83.44 元/股。本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项公告停牌前 20 个交易日累计

涨幅为 23.68%；剔除同期创业板综合指数（399102.SZ）上涨 3.15%因素后，公司股票在连续停牌前 20 个交易日累计涨幅为 20.53%；剔除同期证监会制造指数（399233.SZ）上涨 4.46%因素后，上涨幅度为 19.22%。剔除同行业板块因素影响后，公司股票在连续停牌前 20 个交易日累计涨幅为 19.22%，不高于累计涨跌幅 20%的标准；剔除大盘影响因素后，公司在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内累计涨幅超过 20%。

据此，本公司股价在公司股票因本次重大资产重组停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅超过 20%，达到中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条规定的标准，特此提示风险如下：

1、公司股票停牌前存在交易异常，可能导致本次交易进程被暂停或被终止。

2、经公司自查，本次交易涉及的相关人员及其直系亲属在首次停牌之日前六个月（2015 年 2 月 2 日至 2015 年 8 月 2 日）期间不存在利用内幕信息违规买卖公司股票的行为。

3、鉴于上述情况，经公司与重组方协商一致，公司将继续推进重组进程。

4、根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》，如该交易事项涉嫌内幕交易被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查的，本次重组进程将被暂停并可能被中止。

四、股票交易自查情况

上市公司自 2015 年 8 月 3 日开市起停牌，根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则——第 26 号上市公司重大资产重组申请文件》（证监会公告[2008]13 号）以及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）的要求，就 2015 年 2 月 2 日至 2015 年 8 月 2 日（以下简称“自查期间”），本次交易相关内幕信息知情人及其直系亲属在自查期间是否利用该消息进行内幕交易进行了自查，自查范围具体包括本公司和控股股东及其董事、监事和高级管理人员、交易对方及其董事、监事和高级管理人员、标的公司及其董事、监事和高级管理人员、相关专业机构及其他知悉本次交易内幕信息的法人和自然人，以及上述人员的直系亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女，以下合称“自查范围内人员”），并由相关内幕信息知情人出具了自查报告。

根据各相关人员出具的自查报告与中国证券登记结算有限责任公司深圳分

公司查询结果，本次重大资产重组涉及的相关主体在自查期间，除周志文、国信证券外，自查范围内人员不存在买卖耐威科技流通股股份的行为；自查范围内人员亦不存在泄露有关信息或者建议他人买卖耐威科技股票或操纵耐威科技股票等禁止交易的行为。

1、交易对方及其相关知情人员前 6 个月内买卖公司股票的情况

本次交易方案调整前的募集配套资金的发行对象周志文于 2015 年 6 月 24 日卖出其持有的耐威科技 500 股股份。根据周志文出具的说明，周志文卖出耐威科技股票的行为虽然发生在耐威科技自 2015 年 8 月 3 日停牌前的六个月内，但其卖出股票时，并不知悉耐威科技的包括本次重大资产重组在内的任何内幕信息，其卖出股票的行为完全是基于其本人对二级市场的交易情况的自行判断而进行的操作，并未利用任何内幕信息。

2、本次交易聘请的专业机构前 6 个月内买卖公司股票的情况

国信证券在自查期间买卖耐威科技股票的情况如下：

单位：股

证券账户号码	日期	买入股票数	卖出股票数	结余股数
0899011537	2015-06-9	90,000.00	-	90,000.00
	2015-06-11	-	-90,000.00	-
0899057786	2015-05-8	500.00	-	500.00
	2015-06-26	-	-500.00	-

根据国信证券出具的自查报告，国信证券投资管理总部、资产管理总部以及重组独立财务顾问项目组在本次耐威科技重组过程中严格遵守了国内关于内幕交易和证券公司信息隔离墙的相关法律、法规及规范性文件以及国信证券内部的相关规定，未进行内幕交易。国信证券投资管理总部、资产管理总部的股票交易并不影响国信证券作为独立财务顾问对本次交易做出独立、客观和公正的评价。

五、对股东权益保护的安排

（一）股东大会通知公告程序

耐威科技在发出召开股东大会的通知后，在股东大会召开前以公告方式敦促全体股东参加本次股东大会。

（二）网络投票安排

在审议本次交易的股东大会上，本公司通过交易所交易系统和互联网投票系统向全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东通过交易系统和互联

网投票系统参加网络投票，以切实保护流通股股东的合法权益。

（三）本次重组中对中小投资者权益保护的安排

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）的规定，上市公司在本次交易中对中小投资者的权益保护方面做出了恰当的安排，具体情况如下：

1、严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》、《重组若干规定》等相关法律、法规的要求对本次重组方案采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，本公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露本公司本次重组的进展情况。

2、股东大会及网络投票安排

根据《重组管理办法》等有关规定，公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，公司将就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。

根据中国证监会相关规定，本次交易将在股东大会审议时进行网络投票，并单独统计和列示中小股东的表决情况。

3、资产定价的公允性

本次交易所涉及的标的资产系以具有从事证券期货业务资格的评估机构出具的《资产评估报告》为作价依据，上市公司独立董事就天健兴业评估的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法的合理性、交易价格的公允性发表了独立意见，认为评估机构独立、评估假设前提合理，评估方法合理、交易价格公允。因此，本次交易所涉及的标的资产定价程序完备，定价公允，不存在损害上市公司和中小股东合法权益的情形。

4、本次交易对每股收益的影响

通过本次交易，瑞通芯源将成为上市公司控股子公司，纳入合并报表范围。根据天圆全会计师事务所出具的天圆全审字[2016]000003 号《备考审阅报告》，

重组完成后上市公司 2015 年基本每股收益为 0.78 元（除权后，上市公司 2015 年备考基本每股收益为 0.39 元），较重组完成前上市公司 2015 年每股收益 0.63 元（除权后，上市公司 2015 年基本每股收益为 0.32 元）有所提高，本次交易完成后将增厚上市公司的每股收益。

5、聘请具备相关从业资格的中介机构

公司聘请了具有专业资格的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、评估机构等中介机构，对本次重组方案及全过程进行监督并出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

六、已披露有关本次交易的所有信息的说明

本报告书已按有关规定对本次交易的有关信息作了如实披露，除已披露事项外，不存在其它能够影响股东及其它投资者作出合理判断的、有关本次交易的应披露而未披露的其他重大事项。

第十五节 独立董事、财务顾问和法律顾问对本次交易的结论性意见

一、独立董事意见

（一）独立董事关于公司第二届董事会第十四次会议相关事项的独立意见

根据《中华人民共和国公司法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《关于在上市公司建立独立董事的指导意见》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《北京耐威科技股份有限公司章程》等有关规定，公司全体独立董事就公司本次交易的有关资料进行了认真审核。作为公司独立董事，在认真审阅了有关资料后，经审慎分析，发表独立意见如下：

“一、关于本次交易的独立意见

1、本次交易符合相关法律法规以及中国证监会的有关监管规定。本次交易方案以及签订的相关协议，符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定。

2、本次交易的交易价格参考评估机构的最终资产评估结果由交易各方协商一致确定。本次评估的假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，评估过程和结果符合客观、公正、独立的原则和要求，符合相关法律法规、规范性文件的规定，不存在损害公司及其他股东特别是中小股东利益的情形。

本次交易经过了具有证券期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估；公司聘请的独立财务顾问对本次交易的公允性出具了独立的财务顾问意见；公司聘请的法律顾问就本次交易符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》及中国证监会有关上市公司监管规则的规定出具了专项法律意见书。

3、本次交易已履行了现阶段所必需的法定程序和信息披露程序，该等程序履行具备完备性及合规性，所履行的程序符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。本次交易的相关事项经公司第二届董事会第十四次会议审议通过，本次董事会会议的召开程序、表决程序符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，

在审议本次交易相关议案时履行了法定程序。

4、本次交易构成关联交易，关联董事在表决涉及关联交易议案的过程中依法进行了回避，也没有代理非关联董事行使表决权。关联董事回避后，参会的非关联董事对相关议案进行了表决。表决程序符合有关法规和《北京耐威科技股份有限公司章程》的规定。

5、本次交易有利于提高公司的资产质量和盈利能力，有利于增强公司的核心竞争力、抗风险能力和持续发展能力，符合公司的长远发展战略和公司全体股东的利益。

本次交易事项尚需获得中国证监会的核准。

二、关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性的独立意见

1、评估机构的独立性

公司本次交易聘请的评估机构北京天健兴业资产评估有限公司（以下简称“天健兴业”）具有证券期货相关业务资格，天健兴业及其经办评估师与公司、交易对方及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他的关联关系，因此评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估机构对标的资产进行评估过程所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合标的资产的实际情况，因此评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

评估机构在评估方法选取方面，综合考虑了标的资产的行业特点和实际状况，评估方法选择恰当、合理，且与评估目的一致。

4、评估定价的公允性

本次交易评估机构对标的资产的评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估结果公允。

综上，我们认为本次交易的评估机构具有独立性、评估假设前提具有合理性、评估方法与目的具有相关性，评估定价具有公允性”

（二）独立董事关于公司第二届董事会第二十一次会议相关事项的独立意见

根据《中华人民共和国公司法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《关于在上市公司建立独立董事的指导意见》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《北京耐威科技股份有限公司章程》等有关规定，公司全体独立董事就公司本次交易的有关资料进行了认真审核。作为公司独立董事，在认真审阅了有关资料后，经审慎分析，发表独立意见如下：

“1、公司调整本次重大资产重组方案、继续推进发行股份购买瑞通芯源 100%股权、取消募集配套资金，是公司基于现实情况作出的理性、审慎决策，有利于维护全体股东利益，不存在损害公司及其他股东，特别是中小投资者利益的情形，符合国家有关法律、法规及规范性文件的规定。

2、根据中国证监会《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定“调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整。重组委会议可以审议通过申请人的重组方案，但要求申请人调减或取消配套募集资金。”公司取消本次重大资产重组涉及的募集配套资金方案不构成对本次重大资产重组方案的重大调整。

3、2016 年 1 月 29 日，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了《关于提请股东大会授权董事会办理本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易相关事项的议案》的议案，本次对重大资产重组方案的调整，公司董事会审议通过后即生效，无需再提交公司股东大会审议。

我们一致同意公司分别与北京亦庄国际投资发展有限公司、周志文、杨云春签署《股份认购协议之终止协议》，取消此次非公开发行股票募集配套资金事宜，并继续推进发行股份购买瑞通芯源 100%股权事宜。”

二、法律顾问意见

本公司聘请了金杜律师事务所作为本次交易的法律顾问。根据金杜律师事务所出具的法律意见书，对本次交易结论性意见如下：

（一）耐威科技系依法设立并有效存续的上市公司，具有本次交易的主体资格；交易对方瑞通芯源股东具备本次交易的主体资格。

（二）本次交易方案的内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）本次交易已履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，尚需取得中国

证监会的批准后方可实施。

（四）本次交易的标的资产瑞通芯源 100%股权，权属清晰，不存在权属纠纷，未设置任何质押和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形，瑞通芯源的相关主要资产权属清晰。

（五）耐威科技与交易对方瑞通芯源股东签订的《发行股份购买资产协议》、《发行股份购买资产补充协议》和《业绩承诺补偿协议》等协议的形式和内容均符合法律法规的规定，在上述协议约定的生效条件满足后，上述协议对协议的签署各方均具法律约束力。

（六）本次交易不涉及瑞通芯源的债权债务的转移，符合有关法律、法规的规定。

（七）本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《重组若干规定》等法律、法规及规范性文件规定的原则和实质性条件。

（八）本次交易已依法履行了法定信息披露和报告义务，根据相关各方的承诺，不存在应披露而未披露的协议。

（九）参与本次交易的中介机构均具备合法的执业资质。

三、独立财务顾问意见

本公司聘请了国信证券作为本次交易的独立财务顾问。根据国信证券出具的独立财务顾问报告，独立财务顾问认为：

本独立财务顾问认为本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》及相关适用意见、《重组若干规定》、《证券发行暂行办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，并按相关法律、法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露。《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》及其摘要等信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，未发现存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况。

本次交易的草案已经耐威科技第二届董事会第十四次、十五次会议审议通过，独立董事已为本次交易事项出具了独立意见。本次交易的草案已经耐威科技 2016 年第一次临时股东大会审议通过。本次交易调整方案已经耐威科技第二届董事会第二十一次会议审议通过。

本次交易所涉及的拟购买资产，已经过具有证券业务资格的审计机构和评估

机构的审计和评估。本次交易拟购买资产的价格是以评估值为参考，经交易双方协商确定的，体现了交易价格的客观、公允。

本次交易有利于上市公司进一步拓宽耐威科技的业务领域，完善业务产业链，丰富产品种类；有利于提高公司的市场地位，增强核心竞争力和持续发展能力；有利于改善上市公司财务状况，增强上市公司的盈利能力。

本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，耐威科技已经作了充分详实的披露，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判。

第十六节 相关中介机构

一、独立财务顾问

名称：国信证券股份有限公司

住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16－26 层

法定代表人：何如

电话：0755-82134633

传真：0755-82131766

经办人：曾军灵、宿昳梵

二、法律顾问

名称：北京市金杜律师事务所

住所：北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写字楼 A 座 40 层

负责人：王玲

电话：010-58785588

传真：010- 58785599

经办人：张毅、宋瑞秋、刘东亚

三、审计机构

（一）德勤会计师事务所

名称：德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：上海市黄浦区延安东路 222 号 30 楼

负责人：谢其龙

电话：021-61418888

传真：021-63350003

经办人：郑群、王立新

（二）天圆全会计师事务所

名称：北京天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市海淀区中关村南大街乙 56 号 1502-1509 单元

负责人：孙小波

电话：010-87914188

传真：010-83915190

经办人：李知好、侯红梅

四、资产评估机构

名称：北京天健兴业资产评估有限公司

住所：北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层 2306A 室

负责人：孙建民

电话：010-68083097

传真：010-68081109

经办人：任利民、张勇

第十七节 董事及相关中介机构的声明

一、全体董事声明

二、独立财务顾问声明

三、律师声明

四、审计机构声明书

五、审计机构声明

六、评估机构声明

以上声明均附后。

全体董事声明

本公司全体董事承诺《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事会签字：

杨云春	张云鹏	丁新春
赵春海	杜　杰	任　章
李建浩		

北京耐威科技股份有限公司

年　　月　　日

独立财务顾问声明

本公司及经办人员同意北京耐威科技股份有限公司在《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中援引本公司出具的结论性意见，且所引用的本公司出具的结论性意见已经本公司及经办人员审阅，确认《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

项目主办人：_____ _____

曾军灵 宿昳梵

法定代表人：_____

何如

国信证券股份有限公司

年 月 日

律师声明

北京市金杜律师事务所（下称“本所”）及经办人员同意北京耐威科技股份有限公司在《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中援引本所出具的法律意见书的相关内容。

本所及经办人员已对《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的相关内容进行了审阅，确认《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述引用而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

经办律师：_____ _____

张毅 宋瑞秋

_____

刘东亚

单位负责人：_____

王玲

北京市金杜律师事务所

年 月 日

审计机构声明书

本所及签字注册会计师已阅读《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》(以下简称“报告书”)及其摘要，确认报告书及其摘要中引用的本所以下报告的内容与本所出具的报告不存在矛盾：

(1) 本所对北京瑞通芯源半导体科技有限公司2015年4月28日(公司成立日)至12月31日止期间财务报表出具的德师报(审)字(16)第S0213号审计报告；

(2) 本所对 Silex Microsystems AB 2015 年度、2014 年度及 2013 年度财务报表出具的德师报(审)字(16)第 S0235 号审计报告；

(3) 本所对北京瑞通芯源半导体科技有限公司 2015 年度、2014 年度及 2013 年度备考模拟财务报表出具的德师报(审)字(16)第 S0212 号审计报告。

本所及签字注册会计师确认报告书及其摘要不致因完整准确地引用又本所出具的上述报告而导致在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本声明书供北京耐威科技股份有限公司拟收购北京瑞通芯源半导体科技有限公司股权之目的使用，不得用于其它目的。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙) 执行事务合伙人或授权代表：刘明华

中国•上海

签字注册会计师：郑群

签字注册会计师：王立新

年 月 日

审计机构声明

本所及经办人员同意北京耐威科技股份有限公司在《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中援引本所出具的审阅报告，且所引用内容已经本所及经办人员审阅，确认《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不致因援引上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

经办注册会计师：_____ _____

李知好 侯红梅

事务所负责人：_____

孙小波

北京天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

评估机构声明

本公司及经办员同意北京耐威科技股份有限公司在《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要中援引本公司出具的评估报告，且所引用内容已经本公司及经办人员审阅，确认《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》及其摘要不致因援引上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师：_____ _____

任利民 张勇

法定代表人：_____

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司

年 月 日

第十八节 备查文件

一、备查文件

1、耐威科技第二届董事会第十四次、第十五次、第十七次、第二十一次会议决议公告

2、耐威科技第二届监事会第九次、第十次、第十二次、第十六次会议决议公告

3、独立董事关于就本次交易出具的事前认可意见

4、独立董事关于就本次交易出具的独立意见

5、北京瑞通芯源半导体科技有限公司 2015 年度、2014 年度及 2013 年度备考模拟财务报表及审计报告

6、北京瑞通芯源半导体科技有限公司自成立至 2015 年 12 月 31 日止期间财务报表和审计报告

7、赛莱克斯 2015 年度、2014 年度及 2013 年度财务报表和审计报告

8、耐威科技 2015 年度、2014 年度备考财务报表及其审阅报告

9、天健兴业出具的关于瑞通芯源 100%股权的资产评估报告的资产评估报告

10、北京市金杜律师事务所关于本次重大资产重组之《法律意见书》及各项补充法律意见书

11、国信证券股份有限公司关于本次重大资产重组之《独立财务顾问报告》及各项补充独立财务顾问报告

12、耐威科技与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》、《发行股份购买资产补充协议》、《业绩承诺补偿协议》

13、耐威科技与亦庄国投、周志文、杨云春签订的《附条件生效的股份认购协议之终止协议》

二、备查文件查阅时间

查阅时间：发行期间工作日的上午 9：00-11：00；下午 14：00-17：00。

三、备查地点及备查方式

本报告书及上述备查文件备置于下列地点：

1、北京耐威科技股份有限公司

联系人：张阿斌、刘波

联系地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2607 室

联系电话：010-82252103

2、国信证券股份有限公司

联系人：曾军灵、宿昳梵、王玲、李祥飞

联系地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

联系电话：0755-82134633

（本页无正文，为《北京耐威科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》之签章页）

北京耐威科技股份有限公司

年 月 日