

华泰联合证券有限责任公司
关于
杭州长川科技股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问



签署日期：二〇一八年十二月

独立财务顾问声明与承诺

华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”或“独立财务顾问”）受杭州长川科技股份有限公司（以下简称“长川科技”、“上市公司”或“公司”）委托，担任本次发行股份购买资产暨关联交易的独立财务顾问，就该事项向长川科技全体股东提供独立意见，并制作本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告是依据《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》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律、法规的有关规定，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，遵循客观、公正的原则，在认真审阅相关资料和充分了解本次交易行为的基础上，发表独立财务顾问意见，旨在就本次交易行为做出独立、客观和公正的评价，以供长川科技全体股东及有关方面参考。

一、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具本独立财务顾问报告。

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由长川科技、交易对方和有关各方提供。长川科技、交易对方已出具承诺：保证为本次重组所提供的有关信息真实、准确和完整，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。本独立财务顾问出具的核查意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的，若上述假设不成立，本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、本独立财务顾问已对本独立财务顾问报告所依据的事实进行了尽职调查，对本独立财务顾问报告内容的真实性、准确性和完整性负有诚实信用、勤勉尽责义务。

4、本独立财务顾问提醒投资者注意，本独立财务顾问报告不构成对长川科技的任何投资建议，对投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

5、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读长川科技董事会发布的《杭州长川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）》、独立董事出具的《独立董事意见》、相关资产的财务报告、中介机构出具的审计报告、资产评估报告书、法律意见书等专业意见。

6、本独立财务顾问未委托和授权其他任何机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中刊载的信息和对本独立财务顾问报告做任何解释或者说明。

二、独立财务顾问承诺

作为本次交易的独立财务顾问，本独立财务顾问特别承诺如下：

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和浙江天堂硅谷合丰创业投资有限公司、宁波天堂硅谷和慧创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“信息披露义务人”）披露的文件内容不存在实质性差异；

2、已对上市公司和信息披露义务人披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具核查意见的重大资产重组方案符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、有关本次重大资产重组事项的专业意见已提交独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

重大事项提示

提醒投资者认真阅读独立顾问报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

（一）标的资产及其交易价格

本次交易中，长川科技拟通过发行股份的方式购买国家产业基金、天堂硅谷以及上海装备合计持有长新投资 90% 的股份。根据长川科技与国家产业基金、天堂硅谷以及上海装备签署的《发行股份购买资产协议》，根据坤元出具的坤元评报〔2018〕598 号《资产评估报告》（国家产业基金尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序），以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，本次交易所涉标的公司股东全部权益评估值为 544,802,733.31 元（为方便阅读，以下涉及此数据以万为单位保留两位小数，即 54,480.27 万元），最终作价为 544,802,800 元（即 54,480.28 万元）。交易双方确定标的公司 90% 股份的交易价格为 49,032.26 万元，全部由长川科技以非公开发行股份的方式支付。

（二）本次发行股份购买资产股份发行的价格和数量

1、发行股份的价格

本次发行股份购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第二届董事会第七次会议决议公告日。定价基准日前 20、60、120 个交易日的交易均价的 90% 分别为 30.17 元/股、31.18 元/股、33.70 元/股。经交易双方友好协商，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，为 30.17 元/股。最终发行价格尚须经中国证监会核准。

在定价基准日至发行日期间，如长川科技发生配股、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格应按照中国证监会和深交所的相关规则进行除权、除息处理。

2、发行股份的数量

根据上述发行股份购买资产的股份发行价格及标的资产交易价格计算，长川科技向交易对方发行的股份数合计为 16,251,990 股。长川科技向国家产业基金、

天堂硅谷以及上海装备分别发行的具体股份数量如下表所示：

标的资产	交易对方	持有长新投资的股份比例（%）	交易金额（万元）	发行股份数量（股）
长新投资 90% 的股份	国家产业基金	30.00	16,344.09	5,147,330
	天堂硅谷	30.00	16,344.09	5,147,330
	上海装备	30.00	16,344.09	5,147,330
合计		90.00	49,032.26	16,251,990

注：交易对方以标的资产作价认购股份时，计算结果不足一股的，尾数向上取整。最终发行数量将以中国证监会最终核准的发行数量为准。

在定价基准日至发行日期间，如长川科技发生配股、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行股份数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

（三）股份锁定期

根据上市公司与发行股份购买资产的交易对方签署的《发行股份购买资产协议》和发行股份购买资产交易对方出具的股份锁定承诺函，交易对手取得本次发行的对价股份时，用于认购长川科技对价股份的长新投资股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次发行中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市日起 12 个月内不得转让；否则，其于本次交易中取得的对价股份自新增股份上市日起 36 个月内不得转让。

本次发行股份购买资产交易对方取得的上市公司股份因上市公司实施分红、配股、送股或资本公积金转增股本等除权事项而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

二、本次交易构成重大资产重组

根据上市公司的 2017 年年报数据和标的资产对应的资产总额、归母净资产及营业收入占上市公司 2017 年的相关财务指标的比例计算，本次交易构成重大资产重组，具体情况如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	归母净资产
----	------	------	-------

标的资产最近一年	68,547.41	28,695.90	47,761.64
交易金额	54,032.26	-	54,032.26
孰高	68,547.41	-	54,032.26
上市公司 2017 年末（经审计）	53,950.50	17,979.45	41,928.05
标的资产指标或成交金额孰高/ 上市公司该项指标	127.06%	159.60%	128.87%
重大资产重组标准	50%	50%	50%且金额大于 5,000 万元
是否达到重大资产重组标准	是	是	是

注：（1）标的资产的资产总额、归母净资产、营业收入等指标及占比均根据《重组管理办法》中的相应规定进行取值并计算。长新投资资产总额、归母净资产均采用 2018 年 9 月 30 日经审计的模拟合并数据，营业收入采用 2017 年经审计的模拟合并数据。（2）此处交易金额按本次标的公司 90% 股权的交易价格加前次长川科技增资获长新投资 10% 股权的增资额 5,000 万进行计算

三、本次交易构成关联交易

本次交易中，上市公司持股超 5% 以上的股东国家产业基金为本次发行股份购买资产的交易对方。上市公司董事杨征帆在交易对方上海装备的投资决策委员会任委员。此外，本次交易完成后，交易对方天堂硅谷与其一致行动人合计所持上市公司股份的占比超过 5%，将成为公司关联方。综上，根据《上市规则》相关规定，国家产业基金、天堂硅谷、上海装备为上市公司关联方。

因此本次交易构成关联交易。上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事回避表决；上市公司召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

四、本次交易不构成重组上市

公司自上市以来，实际控制人未发生变动，本次交易前后，上市公司实际控制人不会发生变化，因此根据《重组办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

五、本次交易的评估及作价情况

本次交易中，依据坤元资产评估以 2018 年 9 月 30 日为基准日出具的坤元评报〔2018〕598 号《资产评估报告》（国家产业基金尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序），评估机构采用资产基础法对长新投资公司进行评估，对长新投资公司实际经营主体目标公司 STI 公司分别采用资产基础法和

收益法进行评估，并采用收益法的结论作为 STI 公司的评估结论。经评估，长新投资股东全部权益采用资产基础法评估的评估值为 54,480.27 万元，较其净资产账面值增值 4,773.20 万元，增值率为 9.60%。交易双方确定长新投资 90% 的股权作价为 49,032.26 万元。

六、本次重组已履行和尚未履行的批准程序

本次重组方案实施前尚需取得有关批准或核准，取得批准或核准前本次重组方案不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序列示如下：

（一）本次重组已履行的程序

1、2018 年 12 月 12 日，国家产业基金出具说明，“本次交易的决策方案已经以签报形式呈送全体公司领导和有关部门，获得内部审批通过。上市公司尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序，除此之外，上市公司已经履行完毕本次交易相关的审批事项”；

2、2018 年 10 月 29 日，天堂硅谷召开管理人投资与退出决策会议，审议通过了本次交易方案；

3、2018 年 11 月 16 日，上海装备召开投资决策委员会会议，审议通过了本次交易方案；

4、2018 年 12 月 12 日，长新投资召开股东会会议，审议通过了本次交易方案；

5、2018 年 12 月 12 日，上市公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过了本次交易草案及相关议案；

（二）本次重组尚需履行的程序

截至独立顾问报告书签署日，本次交易尚需履行的审批程序如下：

- 1、上市公司股东大会审议通过本次重组的正式方案；
- 2、本次交易获得中国证监会的核准。

上述事项能否获得相关批准或核准以及获得批准或核准的时间，均存在不确

定性，提请广大投资者注意。在获得上述全部批准或核准前，上市公司不得实施本次交易。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易拟由上市公司发行股份购买国家产业基金、天堂硅谷、上海装备持有的长新投资 90% 的股份。本次交易完成前后，上市公司股本结构变化具体如下：

股东姓名 或名称	重组前		新增发行股 份数（股）	重组后	
	股份数量(股)	股份比例		股份数量 (股)	股份比例
赵轶	41,896,250	28.10%		41,896,250	25.34%
长川投资	13,004,444	8.72%		13,004,444	7.86%
国家产业基金	10,858,880	7.28%		10,858,880	6.57%
国家产业基金-本 次交易新增部分	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
上海装备	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
天堂硅谷	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
天堂硅谷合丰	3,135,439	2.10%		3,135,439	1.90%
钟锋浩	10,573,770	7.09%		10,573,770	6.39%
其他	69,639,617	46.70%		69,639,617	42.11%
合计	149,108,400	100.00%	16,251,990	165,360,390	100.00%

本次交易完成后，赵轶直接持有公司 41,896,250 股，占上市公司的 25.34% 股份；徐昕通过长川投资控制公司 13,004,444 股，占上市公司总股本的 7.86% 股份；公司控股股东仍为赵轶，实际控制人仍为赵轶、徐昕夫妇。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据天健会计师出具的天健审〔2018〕8202 号备考《审阅报告》，本次发行前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日
----	-----------------

	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	62,037.31	129,909.91	67,872.60
归属于母公司股东权益	45,989.15	93,075.98	47,086.83
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	3.10	5.66	2.56
项目	2018年1-9月		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
营业收入	17,165.76	44,092.39	26,926.63
利润总额	3,061.22	6,547.83	3,486.61
归属于母公司所有者的净利润	3,223.31	6,413.45	3,190.14
基本每股收益（元/股）	0.22	0.39	0.17

单位：万元

项目	2017年12月31日		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	53,950.50	133,107.07	79,156.57
归属于母公司股东权益	41,928.05	58,273.62	16,345.57
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	5.37	6.18	0.81
项目	2017年		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
营业收入	17,979.45	46,675.35	28,695.90
利润总额	5,405.14	5,567.97	162.83
归属于母公司所有者的净利润	5,025.29	5,210.89	185.60
基本每股收益（元/股）	0.38	0.32	-0.06

注：2018年上市公司进行分红派息，以往年度每股收益已按此调整

如果本次交易得以实施，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平、每股收益均将有所提升，上市公司财务状况、盈利能力得以增强。

八、交易完成后仍满足上市条件

根据《股票上市规则》的规定，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连续二十个交易日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连续二十个交易日低于公司

股份总数的 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、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织。”经测算，本次交易发行的股份上市后，上市公司的股份分布仍然满足上市条件。

九、本次交易相关方所做出的重要承诺

本次交易相关方作出的重要承诺如下：

（一）上市公司及其控股股东、实际控制人、全体董事、监事及高级管理人员作出的重要承诺

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
上市公司	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	本次发行股份购买资产所提交的法律文件真实、准确、完整，本次发行股份购买资产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。并就提供的信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。
	关于合法合规情况的承诺	1、公司不存在最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺。 2、公司不存在最近三十六个月内因违反法律、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的情形；不存在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在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的情形。 3、控股股东或者实际控制人不存在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，或者受到刑事处罚的情形。 4、公司现任董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六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的情形；不存在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的情形。
	关于发行股份购买资产的承诺	1、公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。 2、本次重组符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条规定。 3、本次重组符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条规定。 4、根据反垄断法律法规，本次重组未达到法定申报标准，不

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		需要向商务部门进行经营者集中申报。
	不存在不得参与上市公司重大资产重组情形之承诺	<p>本公司不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》中规定的不得参与上市公司重大资产重组之情形。</p> <p>本公司及公司之董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形。</p>
上市公司全体董事、监事、高级管理人员	关于任职资格的承诺	承诺人不存在《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六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的情形；不存在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的情形。
	关于不存在泄露内幕信息的承诺	承诺人不存在泄露本次重组的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。
	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	<p>本次发行股份购买资产所提交的法律文件真实、准确、完整，本次发行股份购买资产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，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。如违反上述承诺及声明，对由此而发生的相关各方的全部损失将愿意承担法律责任。</p> <p>如本次交易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监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在长川科技拥有权益的股份，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长川科技董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；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证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算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，本承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
关于填补被摊薄即期回报的承诺	<ol style="list-style-type: none"> 1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。 2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。 3、承诺对公司董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。 4、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。 5、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执 	

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。</p> <p>6、如果公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。</p> <p>7、自本承诺出具之日起至公司本次交易实施完毕，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会规定的，承诺将按照中国证监会的最新规定作出承诺。作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其指定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关纪律管理措施。</p>
	关于股份减持计划的承诺	不存在在本次重组复牌之日起至实施完毕期间内减持上市公司股份的计划，并承诺不在本次重组事项复牌之日起至重组实施完毕的期间内减持上市公司股份。
赵轶、徐昕	关于原则性同意本次交易的承诺	承诺人原则性同意本次交易。截至本说明出具之日，没有通过集中竞价交易方式或大宗交易方式减持上市公司股份的计划。本次交易中，自上市公司复牌之日起至实施完毕期间，如承诺人拟减持上市公司股份的，本人届时将严格按照有关法律法规及深圳证券交易所之相关规定操作。
	关于保障上市公司独立性的承诺	<p>1、保证上市公司人员独立：保证高级管理人员专职在上市公司任职；保证上市公司具有完整的独立的劳动、人事管理体系，该等体系独立于承诺人；不干预上市公司董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。</p> <p>2、保证上市公司资产独立完整：保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产，不存在资金、资产被承诺人或承诺人控制的其他企业占用的情形。</p> <p>3、本人保证上市公司的财务独立：保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，依法独立纳税，承诺人不干预上市公司的资金使用。</p> <p>4、保证上市公司机构独立：保证上市公司建立健全的股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，上市公司三会依法行使职权。</p> <p>5、保证上市公司业务独立：保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。</p>
	关于股份减持计划的承诺	不存在在本次重组复牌之日起至实施完毕期间内减持上市公司股份的计划，并承诺不在本次重组事项复牌之日起至重组实施完毕的期间内减持上市公司股份。
	关于减少和规	1、充分尊重公司的独立法人地位，保障公司独立经营、自主

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
	范关联交易的承诺	<p>决策；在股东大会对涉及本承诺人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。</p> <p>2、保证将避免一切非法占用长川科技及其控制的企业的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求长川科技及其控制的企业向承诺人及承诺人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保。</p> <p>3、保证将尽可能地避免和减少与上市公司及其控制的企业之间的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，履行合法程序，保证不通过关联交易损害长川科技及其他股东的合法权益。</p> <p>4. 承诺人保证对因其未履行本承诺函所作的承诺而给长川科技造成的一切直接损失承担赔偿责任。</p>
	关于避免与上市公司同业竞争的承诺	<p>1、确保长川科技在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性。</p> <p>2、将采取合法、有效的措施，促使本人拥有控制权的公司、企业及其他经济组织不直接或间接从事与长川科技相同或相似的业务。</p> <p>3、将不利用长川科技股东的身份，进行其他任何损害长川科技及其控股企业权益的活动。</p> <p>4、如长川科技认定控股股东及其控制的其他企业正在或将要从事的业务与长川科技及其控股企业存在同业竞争，控股股东及其控制的其他企业将进行减持直至全部转让相关企业持有的有关资产和业务；控股股东及其控制的其他企业与长川科技及其控股企业因同业竞争产生利益冲突，则优先考虑长川科技及其控股企业的利益。</p>
	关于填补被摊薄即期回报的承诺	<p>1、承诺函出具日后至本次公司交易实施完毕，若中国证监会或深圳证券交易所做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，承诺人承诺届时按照中国证监会和深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司修订相关制度，以符合中国证监会和深圳证券交易所的要求。</p> <p>2、若违反上述承诺或拒不履行承诺，承诺人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关监管措施。</p>

(二) 交易对方国家产业基金、天堂硅谷、上海装备作出的重要承诺

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
国家产业基金、天堂硅谷、上海	关于按照法律法规及公司章程规定行使股东权利的承诺	交易完成后，承诺人将严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规章等规范性文件以及上市公司《公司章程》的有关规定，行使股东权利或者董

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
装备		事、监事、高级管理人员（如担任）的权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本承诺人相关事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于资产权属的承诺	<p>1、长新投资设立及历次变更均依法办理了工商变更或备案登记，其历史上的股权转让或增资等法律行为涉及的相关主体均已履行完毕相关权利义务，该等行为均不存在瑕疵或争议，不存在任何除承诺人及长川科技以外的其他第三方可能主张持有长新股权的情况或被有关部门追究责任的情况。</p> <p>2、承诺人已按照长新投资章程约定足额履行了出资义务，长新投资不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。承诺人目前合法、有效持有长新投资的股权，承诺人所持长新投资的股权权属清晰，不存在信托、委托持股或者类似安排，不存在禁止或限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等其他权利限制。</p> <p>3、承诺人承诺不存在以长新投资或以本公司持有的长新投资股权作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式的纠纷，亦不存在任何可能导致长新投资或承诺人持有的长新投资股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序，该等股权过户或转移不存在法律障碍。</p>
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于标的资产合法经营的承诺	长新投资不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的争议、纠纷、行政处罚或任何形式的潜在风险。若长新投资于本次资产交割日前相关问题被有关主管部门责令实缴、追缴或处罚的，承诺人将全额承担因此而需支付的罚款及/或需要补缴的费用，保证长新投资不因此遭受任何损失。
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于保密及不存在内幕交易的承诺	<p>1、承诺人保证采取必要措施对本次交易的资料和信息严格保密，在未经上市公司同意的情况下，不向任何第三方披露该等资料和信息，但有权机关要求披露或者向为完成本次交易而聘请的中介机构提供本次交易相关信息的除外。</p> <p>2、承诺人承诺在本次交易信息公开前不存在买卖相关证券，或者泄露与本次交易相关的信息，或者建议他人买卖相关证券等内幕交易行为。</p> <p>3、承诺人承诺不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查的情形。承诺人承诺在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证监会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形。</p>
国家产业基金、上海装备	关于股份锁定的承诺	1、承诺人取得本次发行的对价股份时，用于认购长川科技对价股份的长新投资股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次发行中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市日起 12 个月内不得转让；否则，其于本次交易中取得的对价股份自新增股份上市日起 36 个月内不得转让。本次发行结束之

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>日后，承诺人基于本次发行而享有的长川科技送股、配股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若上述安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，将根据相关监管规定进行相应调整。锁定期届满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。</p> <p>2、承诺人持有长川科技股份期间不会委托他人管理本承诺人持有的股票。</p> <p>3、如本次交易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监会立案调查的，在形成调查结论以前，将暂停转让所持有的长川科技的股份。</p>
天堂硅谷	关于股份锁定的承诺	<p>1、承诺人取得本次发行的对价股份时，用于认购长川科技对价股份的长新投资股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次发行中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市日起 12 个月内不得转让；否则，其于本次交易中取得的对价股份自新增股份上市日起 36 个月内不得转让。本次发行结束之日后，承诺人基于本次发行而享有的长川科技送股、配股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若上述安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，将根据相关监管规定进行相应调整。锁定期届满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。</p> <p>2、承诺人持有长川科技股份期间不会委托他人管理本承诺人持有的股票。</p> <p>3、截至本承诺函签署日，承诺人未就本次交易完成后的入伙、退伙、转让财产份额或身份转变的变动作出其他安排。</p> <p>4、如本次交易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监会立案调查的，在形成调查结论以前，将暂停转让所持有的长川科技的股份。</p>
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于减少和规范关联交易的承诺	<p>承诺人持有长川科技股份期间，本承诺人及控制的企业将尽量减少并规范与长川科技及其子公司、长新投资及其控制的企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因发生的关联交易，本承诺人及控制的企业将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，不损害长川科技及其他股东的合法权益。</p>
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于近五年未受过处罚或涉及重大经济纠纷及诚信情况的承诺	<p>1、不存在受到任何行政处罚、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的情形。</p> <p>2、不存在正在进行中的或潜在的针对本承诺人之违法违规进行立案调查或侦查的行政或司法程序及其他任何未决或潜在的诉讼或仲裁。</p> <p>3、不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于认购及持有股份真实性的承诺	<p>1、承诺本次交易认购取得的长川科技的股份系承诺人以真实持有的资产认购取得，不存在以委托或信托等方式代第三人持有的资产认购股份的情况，亦不存在以委托或信托等方式代为持有长川科技股份的情况。</p> <p>2、承诺本次交易完成后真实、亲自持有取得的长川科技的股份，不会委托其他第三方管理本人持有的长川科技的股份，亦不会要求长川科技回购本承诺人持有的长川科技的股份。</p>
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于所提供信息真实性、准确性、完整性承诺	<p>1、承诺人保证为本次交易所提供的有关信息均为真实、准确和完整，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。</p> <p>2、承诺人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、如本次交易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监会立案调查的，在形成调查结论以前，承诺人不转让在该上市公司拥有权益的股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》中不得参与上市公司重大资产重组情形的承诺	<p>承诺人承诺不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形，不存在最近 36 个月内被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。</p> <p>承诺人承诺不存在任何依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与上市公司重大资产重组的情形。</p>
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于认购上市公司股份的承诺	交易对方不得利用上市公司的收购损害被收购公司及其股东的合法权利，不存在《上市公司收购管理办法》第六条规定的情形。
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于本次交易采取的保密措施及保密制度的说明	<p>1、交易双方初次接触时，上市公司即告知本次交易的交易对方对交易筹划信息严格保密，不得利用本次交易筹划信息买卖上市公司股票，内幕交易会当事人以及本次交易造成严重后果。</p> <p>2、本次交易双方参与商讨人员仅限于上市公司和长新投资少数核心管理层，以缩小本次交易的知情人范围。</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		3、本公司在聘请本次重组相关中介机构签署了《保密协议》，明确规定了保密信息的范围，权利与义务和违约责任等事项。 4、在上市公司与本公司于 2018 年 12 月 12 日签订的《发行股份购买资产协议》中，上市公司与本公司对保密义务进行进一步约定。
国家产业基金、天堂硅谷、上海装备	关于不存在占用资金或违规担保情况的承诺	承诺人及承诺人控制的其他企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及长新投资相关规章制度的规定，不得以任何方式违规占用或使用长新投资的资金、资产和资源，也不会违规要求长新投资为承诺人及承诺人控制的其他企业的借款或其他债务提供担保。如违反上述承诺，愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给长新投资造成的所有直接或间接损失。

(三) 标的公司长新投资作出的重要承诺

序号	承诺事项	承诺的主要内容
1	关于规范运作的声明	<p>1、本公司历史上的股权和股份转让和出资履行了必要的审议和批准程序。历次股权和股份转让真实、合法、有效，相关转让对价均已支付完毕，历次股权和股份转让不存在任何法律纠纷或潜在法律纠纷。</p> <p>2、本公司历史沿革中不曾存在任何形式的委托持股、信托持股或代他人持有的情形，不存在抵押、质押或其他形式的行使股东权利受限制的情形；本公司目前股权结构不存在法律纠纷或潜在法律纠纷，本公司现有股权真实、合法、清晰、完整，不存在任何形式的委托持股、信托持股或代他人持有的情形，亦不存在其他利益安排，不存在抵押、质押或其他形式的行使股东权利受限制的情形。</p> <p>3、本公司为合法设立、独立经营并以其全部资产为限对债务承担责任的独立法人。本公司不存在违反工商、税务、环保、海关、劳动及社会保障或土地等方面法律法规而受到重大处罚的情形。此外，本公司不存在破产、解散、清算以及其他根据现行有效的法律、法规、规范性文件和公司章程的规定须终止的情形。</p> <p>4、截至本声明出具日，本公司业务经营已取得相关批准和许可，本公司的经营方式符合相关法律法规的规定。</p> <p>5、本公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；本公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。</p> <p>6、本公司具有健全的组织机构；本公司现行有效的公司章程之内容符合相关法律、法规及规范性文件的规定；本公司最近三年内部决议内容及其签署符合有关法律、法规、规范性文件和本公司章程的规定，合法有效；本公司最近三年的重大决策合法、合规、真实、有效。</p> <p>7、公司最近三十六个月内不存在因违法法律、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</p>

序号	承诺事项	承诺的主要内容
		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。
2	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	本次发行股份购买资产所提交的法律文件真实、准确、完整，本次发行股份购买资产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，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。

十、上市公司控股股东及实际控制人关于本次重组的原则性意见与上市公司控股股东及实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

截至独立顾问报告书签署日，上市公司控股股东为赵轶，实际控制人为赵轶、徐昕夫妇；针对本次重组，上市公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“本人原则性同意本次交易。截至本说明出具之日，本人没有通过集中竞价交易方式或大宗交易方式减持上市公司股份的计划。本次交易中，自上市公司复牌之日起至实施完毕期间，如本人拟减持上市公司股份的，本人届时将严格按照有关法律法规及深圳证券交易所之相关规定操作。”

上市公司控股股东、实际控制人以及上市公司全体董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等有关规定及本人出具的相关承诺实施股份锁定及限售。

本人确认无在本次重组复牌之日起至实施完毕期间内减持上市公司股份的计划，并承诺不在本次重组事项复牌之日至重组实施完毕的期间内减持上市公司股份。”

十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行信息披露义务及相关法定程序

对于本次交易涉及的信息披露义务，上市公司已经按照《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》等规则要求履

行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务。独立顾问报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况，使投资者及时、公平地知悉本次交易相关信息。

（二）股东大会通知公告程序

上市公司于草案披露后另行召开董事会并发出召开股东大会通知，在股东大会召开前将以公告方式敦促全体股东参加本次股东大会。

（三）网络投票安排

上市公司根据中国证监会《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，为给参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，上市公司就本次重组方案的表决将提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决。上市公司对中小投资者投票情况单独统计并进行披露。

（四）分别披露股东投票结果

上市公司将对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并披露除公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有公司 5% 以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况。

（五）关联方回避表决

根据《股票上市规则》有关规定，本次交易构成关联交易。上市公司在召开董事会审议本次交易方案时，已提请关联董事回避表决相关议案；在召开股东大会审议本次交易时，将提请关联方回避表决相关议案，从而充分保护全体股东特别是中小股东的合法权益。

（六）股份锁定安排

根据上市公司与发行股份购买资产的交易对方签署的《发行股份购买资产协议》和发行股份购买资产交易对方出具的股份锁定承诺函，交易对手取得本次发行的对价股份时，用于认购长川科技对价股份的长新投资股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次发行中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市日起 12 个月内不得转让；否则，其于本次交易中取得的对价股份自新增股份上市

日起 36 个月内不得转让。

本次发行结束之日后，本次交易对方基于本次发行而享有的长川科技送股、配股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若上述安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，将根据相关监管规定进行相应调整。锁定期届满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

（七）资产定价公允、公平、合理

本次重组标的资产的最终价格由交易双方根据公司聘请的具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具（国家产业基金尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序）；由于本次标的长新投资未开展经营业务，其主要资产为持有的 STI 公司的股权投资，故评估机构采用资产基础法对长新投资公司进行评估。长新投资公司的实际经营主体为 STI 公司。针对 STI，本次评估采用了收益法和资产基础法进行评估，并最终采取收益法评估结果作为 STI 的评估价值。采用收益法作为评估结果主要是从企业的未来获利能力角度出发，并考虑了企业行业竞争力、人力资源、客户资源、商誉等因素对股东全部权益价值的影响，可以更好地体现出企业整体的成长性和盈利能力。此外，从未来预期收益折现途径求取的股东全部权益价值评估结论便于为投资者进行投资预期和判断提供参考，且不易受短期内的市场价格波动及投机性等各项因素的影响，更易于体现企业的内在价值。

因此，本次交易资产定价具有公允性、合理性。上市公司独立董事亦对本次交易定价发表了独立意见。

（八）本次交易预计不会导致上市公司出现每股收益被摊薄的情形

1、本次交易对上市公司每股收益的影响

根据上市公司财务报告、按本次交易完成后架构编制的上市公司备考审阅报告，本次交易前，上市公司 2018 年 1-9 月的基本每股收益为 0.22 元/股，本次交易完成后，上市公司备考财务报表 2018 年 1-9 月的基本每股收益为 0.39 元/股。公司最近一期的每股收益均得到增强，本次交易后预计不存在上市公司最近一期

每股收益被摊薄的情况。

2、本次重组摊薄即期回报的风险提示

本次重组完成后，公司总股本较发行前将出现一定增长。本次重组的标的资产预期将为公司带来较高收益，有助于提高公司每股收益。但未来若标的资产经营效益不及预期，则可能对公司每股收益产生负面影响，上市公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次重组可能摊薄即期回报的风险。

3、公司控股股东、实际控制人关于切实履行填补回报措施的承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人作出以下承诺：

(1) 承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益，切实履行对公司补摊薄即期回报的相关措施。

(2) 承诺函出具日后至本次公司交易实施完毕，若中国证监会或深圳证券交易所做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，承诺届时按照中国证监会和深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司修订相关制度，以符合中国证监会和深圳证券交易所的要求。

(3) 作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关监管措施。

4、董事及高级管理人员对公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司全体董事及高级管理人员将忠实、勤勉的履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并对公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出以下承诺：

(1) 承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

(2) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

(3) 承诺对公司董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

(4) 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

(5) 承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

(6) 如果公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

(7) 自本承诺出具之日起至公司本次交易实施完毕，若中国证监会作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会规定的，承诺将按照中国证监会的最新规定作出承诺。作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其指定或发布的有关规定、规则，作出相关处罚或采取相关纪律管理措施。

(九) 其他保护投资者权益的措施

为保证本次重组工作公平、公正、合法、高效地展开，上市公司已聘请具有专业资格的独立财务顾问、律师事务所、审计机构、评估机构等中介机构对本次交易方案及全过程进行监督并出具专业意见。

十二、独立财务顾问拥有保荐机构资格

上市公司聘请华泰联合证券担任本次交易的独立财务顾问。华泰联合证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐机构资格。

十三、其他

独立顾问报告书的全文及中介机构出具的相关意见已在深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露，投资者应据此作出投资决策。

独立顾问报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

重大风险提示

一、本次交易相关风险

（一）审批风险

本次交易尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于：

1、上市公司股东大会批准本次发行股份购买资产事项；

2、中国证监会核准本次发行股份购买资产事项。

本次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，上市公司取得上述审批前不得实施本次交易。本次交易存在审批未通过的风险，提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能取消的风险

上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，上市公司与交易对方在协商确定本次重组的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但是仍不排除有关机构和个人利用本次重组内幕信息进行内幕交易的行为，本次交易存在因可能涉嫌内幕交易造成股价异常波动或异常交易而暂停、中止或取消的风险。此外，若本次交易过程中，出现不可预知的重大影响事项，则本次交易可能将无法按期进行。如果本次交易无法进行或需重新进行，则交易需面临重新定价的风险。在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次交易对方及上市公司均有可能选择终止本次交易。提醒广大投资者关注上述交易可能取消的风险。

（三）整合风险

本次交易完成后，长新投资将成为上市公司的全资子公司，上市公司将与标的公司在公司治理、员工管理、财务管理、资源管理、业务拓展以及企业文化等方面进行融合。鉴于上市公司与标的公司的业务模式不完全相同，上市公司与标的公司之间能否顺利实现整合具有不确定性。若整合过程不顺利，将会影响上市公司的经营与发展。提请广大投资者注意本次交易整合效果未达预期的相关风险。

（四）标的资产价值实现的风险

本次交易拟购买资产为长新投资 90% 股权。根据坤元出具的评估报告，坤元采用资产基础法对长新投资公司进行评估，对长新投资公司实际经营主体目标公司 STI 公司分别采用资产基础法和收益法进行评估，并采用收益法的结论作为 STI 公司的评估结论。经评估，长新投资股东全部权益采用资产基础法评估的评估值为 54,480.27 万元，较其净资产账面值增值 4,773.20 万元，增值率为 9.60%。上述评估结果虽然由专业评估机构履行了必要的评估程序，并结合市场环境、标的公司实际经营情况及行业情况合理选取评估参数后得出，但其评估结果均是建立在一系列评估假设基础之上。若因评估相关的国家宏观经济形势、行业政策、市场环境等方面的基本假设无法实现及金融市场出现不可预知的突变，将使本次交易完成后拟购买资产未来经营业绩具有不确定性，进而影响到标的公司的价值实现。因此特别提请投资者关注相关风险。

（五）ASTI 的业绩承诺风险

在长新投资收购 STI 的 SPA 协议中，明确 ASTI 保证基于 STI 及其子公司 2018 年度及 2019 年度经审计财务报表（“2018 年度经审计账目”及“2019 年度经审计账目”），2018 年及 2019 年税前利润总额（“实际利润”）不少于 1,700 万新元（“业绩承诺”）。

（1）如基于 2018 年度经审计账目，2018 年实际利润不少于 800 万新元，双方应于 2018 年度经审计账目发布后十个工作日内指示托管代理将第三笔付款的 50% 支付至 ASTI 账户；

（2）如实际利润总额大于等于业绩承诺额，则双方应于 2019 年度经审计账目发布后十个工作日内指示托管代理将第三笔付款的剩余款项支付至 ASTI 账户；

（3）如实际利润总额少于业绩承诺额，则双方应于 2019 年度经审计账目发布后十个工作日指示托管代理将第三笔付款的剩余款项支付至长新投资账户，如实际利润总额与业绩承诺的差额大于第三笔付款的剩余款项的，则 ASTI 应向长新投资支付实际利润总额与业绩承诺的差额与第三笔付款之剩余款项之差的等额现金，如实际利润为负数，则视实际利润为零。

根据协议约定并经 UOB 银行确认，第三笔付款 900 万新元已支付至托管账

户，以保证业绩补偿（如有）的实施。但如实际利润总额与业绩承诺的差额大于第三笔付款的剩余款项，届时 ASTI 不愿或没有能力予以补偿，将面临业绩补偿承诺无法实施的风险。

（六）标的公司业绩未及预期导致上市公司每股收益被摊薄的风险

本次交易系上市公司以发行股份的方式向交易对方国家产业基金、天堂硅谷、上海装备购买其合计持有长新投资 90% 的股份；本次交易完成后，上市公司总股本规模较交易前有所扩大。根据长新投资收购 STI 的《股权转让协议》，ASTI 保证 2018 年及 2019 年税前利润总额不少于 1,700 万新元，上述金额略少于本次交易中标的公司的业绩预测，存在 ASTI 的业绩承诺低于收益法预测的业绩而导致标的业绩不及预期且无法得到补偿的风险。如标的资产未来业绩不及预期，则上市公司每股收益可能被摊薄，特此提请投资者关注长新投资盈利不及预期、上市公司未来每股收益可能被摊薄的风险。

（七）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易完成后，上市公司合并报表层面将新增商誉。根据《企业会计准则》规定，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。因此，提请投资者注意，本次交易完成后，如果标的公司未来经营状况出现显著不利变化，将有可能导致公司出现较大金额的商誉减值，从而对上市公司当期损益造成重大不利影响。

（八）STI Taiwan 申请许可的风险

根据境外律师的法律意见，ASTI 将 STI 出售于长新投资的行为将导致 STI 的实际控制人变更为大陆企业，根据《台湾地区与大陆地区人民关系条例》的规定，大陆地区人民、法人、团体、其他机构或其与第三地区投资之公司，非经主管机关许可，不得在台湾地区从事投资行为，如违反该规定，主管机关可处新台币 12 万元以上 60 万元以下罚款或限制股东权利。2018 年 12 月 7 日，STI Taiwan 已向相关部门提交相关申请。STI Taiwan 在中国台湾的业务主要限于售后服务，无任何生产，如最终不能获得许可，STI 可撤资注销 STI Taiwan，并设立台湾办事处，通过台湾办事处提供相关服务，预计不会对 STI 在中国台湾地区的销售产

生重大不利影响。但 STI Taiwan 仍存在申请不被许可的风险。提请投资者关注相关风险。

二、标的公司的经营风险和外部风险

（一）技术研发风险

标的公司长新投资主要经营性资产 STI 为从事研发、生产和销售芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。集成电路封装检测设备行业的技术性能要求高、研发难度大、研发周期长。STI 多年来一直致力于技术研发和产品升级,从而不断满足客户的需求,巩固自身的市场地位,具有较强的竞争力。但如果 STI 未来不能紧跟行业前沿需求,进行持续的技术创新和产品升级或技术研发与产品升级未能达到预期,可能导致公司技术落后于竞争对手,导致客户订单减少,市场份额下降。提请投资者关注相关风险。

（二）标的公司中国市场开拓不及预期的风险

伴随着全球半导体市场转移至中国、国家政策的支持及资金投入,中国大陆设备市场的全球占比不断升高。据 SEMI 数据,2017 年中国大陆半导体设备市场规模约 82.3 亿美元,年增长率 27.40%。据 SEMI 预计,中国大陆的半导体设备市场 2018 年将达到约 118.1 亿美元,年增长率 43.50%,有望赶超中国台湾跃居全球第二大市场,2019 年将达到约 173.2 亿美元,年增长率 46.66%,或将跃升全球首位。本次收购完成后,STI 将利用上市公司已有的境内客户资源,增强与上市公司在品牌、技术及销售渠道等方面的协同效应,进一步加强对中国市场的本土客户拓展,将有利于进一步提升 STI 的市场份额,提升 STI 的盈利能力。

但是 STI 对中国市场新客户的拓展及开发可能面临较大的市场竞争,存在着客户开发不及预期的风险。

（三）行业波动风险

标的公司所处的集成电路专用设备行业与半导体行业发展密切相关。全球半导体行业具有技术呈周期性发展、市场呈周期性波动的特点。1998~2000 年随着手机的普及和互联网兴起,全球半导体产值不断上升,尤其在 2000 年增长 38.3%;但随着互联网泡沫的破裂,2001 年全球半导体市场下跌 32%,随后 WindowXP

的发布，全球开始了新一轮 PC 换机潮，半导体市场开始新一轮波动，2002~2004 年的 3 年时间里处于高速增长阶段，2005 年半导体市场出现了周期性回落，2008 年和 2009 年受金融危机的影响出现了负增长，2010 年随着全球经济的好转，全球半导体产值增长 34.4%。虽然随着近年来全球半导体产业逐渐步入成熟发展阶段，行业波动日益收窄，周期性越来越弱，但仍然存在受行业固有的周期性波动带来的不利影响。提请投资者关注相关风险。

（四）应收账款回收风险

2016 年末、2017 年末及 2018 年 9 月末，长新投资应收账款净额分别为 7,184.89 万元、7,896.92 万元和 12,038.58 万元，占流动资产的比例分别为 16.79%、16.77%和 29.28%，占营业收入的比例分别为 21.61%、27.52%和 44.71%。标的公司的应收账款规模呈增长趋势。标的公司已根据谨慎性原则对应收账款确定了较为充分合理的坏账计提比例。同时，标的公司的应收账款在报告期内回款情况良好。但随着标的公司业务的不拓展，标的公司对客户的应收账款有可能继续增加。如果经济形势恶化或者客户自身发生重大经营困难，标的公司将面临部分应收账款无法回收的风险。提请投资者关注相关风险。

（五）存货跌价风险

STI 公司一台整机实际生产时间约 16 周。2016 年末、2017 年末和 2018 年 9 月末，长新投资存货余额分别为 10,237.20 万元、10,548.00 万元和 12,672.78 万元，占流动资产的比例分别为 23.93%、22.40%和 30.82%。如果未来产品销售价格发生不利变化，标的公司的存货可变现净值低于账面净值，将影响标的公司的盈利水平。提请投资者关注相关风险。

（六）汇率波动风险

目标公司 STI 的生产经营性资产主要在新加坡，主要在新加坡从事经营。同时目标公司的产品销往全球多个国家或地区，其销售一般以美元定价和结算，因此货币的汇率波动会对目标公司的经营业绩产生一定的影响。提请投资者关注相关风险。

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，还要受宏观经济周期、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。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，投资者对此应有充分准备。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，特别提醒投资者必须具备风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，加强内部管理，努力降低成本，积极拓展市场，提高盈利水平；另一方面将严格按《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。

本次重组完成后，上市公司将严格按照《股票上市规则》等相关法律法规及公司内部制度的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。提请投资者关注相关风险。

（二）不可抗力的风险

上市公司不排除因政治、政策、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。提请投资者关注相关风险。

目录

独立财务顾问声明与承诺	1
一、独立财务顾问声明.....	1
二、独立财务顾问承诺.....	2
重大事项提示	3
一、本次交易方案概述.....	3
二、本次交易构成重大资产重组.....	4
三、本次交易构成关联交易.....	5
四、本次交易不构成重组上市.....	5
五、本次交易的评估及作价情况.....	5
六、本次重组已履行和尚未履行的批准程序.....	6
七、本次交易对上市公司的影响.....	7
八、交易完成后仍满足上市条件.....	8
九、本次交易相关方所做出的重要承诺.....	9
十、上市公司控股股东及实际控制人关于本次重组的原则性意见与上市公司控股股东及实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....	17
十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	17
十二、独立财务顾问拥有保荐机构资格.....	21
十三、其他.....	21
重大风险提示	23
一、本次交易相关风险.....	23
二、标的公司的经营风险和外部风险.....	26
三、其他风险.....	27
目录	29
释义	33
第一节 本次交易概况	36
一、本次交易的背景和目的.....	36
二、本次交易决策过程和批准情况.....	38
三、本次交易的具体方案.....	39
四、本次交易构成重大资产重组.....	41
五、本次交易构成关联交易.....	41
六、本次交易不构成重组上市.....	42
七、本次交易的评估及作价情况.....	42

八、本次重组对上市公司的影响.....	42
第二节 上市公司基本情况	45
一、公司基本信息.....	45
二、公司设立及历次股本变动情况.....	45
三、上市公司最近六十个月控股权变动情况.....	55
四、控股股东及实际控制人.....	55
五、上市公司主营业务概况.....	56
六、最近三年主要财务指标.....	57
七、最近三年重大资产重组情况.....	58
八、上市公司及其现任董事、监事、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.....	58
九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年内受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况.....	58
十、上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内是否受到交易所公开谴责，是否存在其他重大失信行为.....	59
第三节 交易对方基本情况	60
一、交易对方总体情况.....	60
二、交易对方详细情况.....	60
三、其他事项说明.....	74
第四节 交易标的基本情况	76
一、长新投资基本情况.....	76
二、长新投资历史沿革.....	76
三、长新投资股权结构图.....	77
四、长新投资下属公司情况.....	78
五、长新投资收购 STI 事项.....	87
六、长新投资主营业务发展情况.....	94
七、标的公司最近三年股权转让、增减资及资产评估或估值情况.....	106
八、标的公司最近两年一期主要财务数据与财务指标.....	107
九、标的公司主要资产权属、对外担保以及主要负债情况.....	109
十、标的公司涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项及涉及的土地使用权、矿业权等资源类权利情况.....	119
十一、标的公司涉及许可他人使用自己资产或作为被许可方使用他人资产的情况.....	119
十二、标的公司债权债务转移情况.....	120
十三、本次交易取得的其他股东同意或者符合公司章程规定的前置条件的情况.....	120

十四、出资及合法存续情况.....	120
十五、标的公司报告期内主要会计政策及相关会计处理.....	121
第五节 发行股份情况	128
一、发行股份购买资产.....	128
二、本次交易对上市公司主要财务指标的影响.....	131
三、本次交易发行股份对上市公司股权结构的影响.....	132
第六节 交易标的评估情况	133
一、总体评估情况.....	133
二、长新投资评估情况.....	136
三、STI 评估情况	138
四、董事会对本次评估事项的意见.....	165
五、独立董事对本次评估事项的意见.....	170
第七节 本次交易合同的主要内容	172
一、《发行股份购买资产协议》的主要内容.....	172
第八节 同业竞争与关联交易	186
一、本次交易对同业竞争的影响.....	186
二、本次交易对关联交易的影响.....	187
第九节 独立财务顾问核查意见	195
一、基本假设.....	195
二、本次交易的合规性分析.....	195
三、对本次交易涉及的定价的合理性分析.....	206
四、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值的合理性的核查意见.....	211
五、结合上市公司盈利预测以及董事会讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题.....	214
六、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析	218
七、根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，财务顾问应对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见.....	219

八、交易对方与上市公司根据《重组管理办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问应当对补偿安排的可行性、合理性发表意见.....	220
九、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表明确意见.....	221
十、本次交易是否构成关联交易的核查.....	221
十一、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，财务顾问应对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见..	222
十二、关于上市公司及独立财务顾问在本次重组中聘请其他第三方的核查意见.....	225
第十节 独立财务顾问结论意见	227
第十一节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见	229
一、独立财务顾问内核程序.....	229
二、独立财务顾问内核意见.....	229

释义

在本独立顾问报告书中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、一般名词释义		
公司/上市公司/长川科技	指	杭州长川科技股份有限公司（股票代码：300604）
长新投资/标的公司/交易标的	指	杭州长新投资管理有限公司
标的资产/拟购买资产	指	长新投资 90% 的股份
目标公司/STI	指	Semiconductor Technologies & Instruments Pte Ltd. 系标的公司持有的核心资产，也是本次交易的目标资产
国家产业基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
天堂硅谷	指	宁波天堂硅谷和慧创业投资合伙企业（有限合伙）
上海装备	指	上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）
天堂硅谷合丰	指	浙江天堂硅谷合丰创业投资有限公司
浦东科技	指	上海浦东科技投资有限公司
装备有限	指	上海半导体装备材料产业投资管理有限公司
发行股份购买资产交易对方/发行对象	指	国家产业基金、天堂硅谷、上海装备
本次重组/本次交易/本次发行股份购买资产/本次重大资产重组	指	上市公司拟以发行股份的方式购买国家产业基金、天堂硅谷、上海装备持有的长新投资 90% 的股份
长川投资	指	杭州长川投资管理合伙企业（有限合伙），系持有上市公司 8.72% 的股东
长川有限	指	杭州长川科技有限公司，系上市公司改制前法人主体
STI Malaysia	指	Semiconductor Technologies&Instruments SDN. BHD.，系 STI 在马来西亚的全资子公司
STI Korea	指	STI Tech Korea Co. Ltd.，系 STI 在韩国的全资子公司
STI Philippines	指	Semiconductor Technologies&Instruments PHILS., INC，系 STI 在菲律宾通过直接持股及代持实际持股 100% 的子公司
STI Taiwan	指	企开股份有限公司（Semiconductor Technologies & Instruments Taiwan., INC），系 STI 在中国台湾的全资子公司
ASTI	指	ASTI Holdings Limited，系 STI 原控股股东，为新加坡证券交易所主板上市的公司
长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司（SZ 600584）
华天科技	指	天水华天科技股份有限公司（SZ 002185）
通富微电	指	通富微电子股份有限公司（SZ 002156）
士兰微	指	杭州士兰微电子股份有限公司（SH 600460）

华润微电子	指	华润微电子有限公司
TI/德州仪器	指	TEXAS INSTRUMENTS INC
星科金朋	指	STATS ChipPAC Ltd., 该公司已于2017年成为长电科技间接持股100%的子公司
PREMTEK	指	PREMTEK INTERNATIONAL INC, 中文名称为技鼎股份有限公司
安靠/Amkor	指	Amkor Technology Inc
美光/MICRON	指	MICRON TECHNOLOGY INC
日月光/ASE	指	ASE Technology Holding Co., Ltd.
意法半导体	指	STMICROELECTRONICS N.V.
归母净利润	指	合并报表范围归属于母公司所有者的净利润
归母净资产	指	合并报表范围归属于母公司所有者的净资产
发行股份购买资产定价基准日/定价基准日	指	长川科技第二届董事会第七次会议决议公告日
评估基准日、审计基准日	指	本次重组的评估基准日为2018年9月30日
过渡期	指	本次交易的评估基准日(不包括基准日当日)起至交割日(包括交割日当日)止之期间
《发行股份购买资产协议》	指	上市公司与发行股份购买资产交易对方签署的附生效条件的《发行股份购买资产协议》
草案/报告书	指	《杭州长川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)》
本独立顾问报告书/本独立财务顾问报告	指	《华泰联合证券有限责任公司关于杭州长川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》
《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》(中国证券监督管理委员会第109号令, 2014年11月23日起施行, 2016年9月8日修订)
《格式准则26号》	指	《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(2018年修订)》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2018年修订)》
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》(证监会公告[2016]17号)
《备忘录13号》	指	《创业板信息披露业务备忘录第13号:重大资产重组相关事项》
《公司章程》	指	长川科技股东大会审议通过的《杭州长川科技股份有限公司章程》及其章程修订案
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
并购重组委/重组委	指	中国证监会并购重组审核委员会

深交所	指	深圳证券交易所
中登公司/登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司
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
ACRA	指	新加坡会计与企业管理局，英文全称为 Accounting and Corporate Regulatory Authority
独立财务顾问/华泰联合证券/本独立财务顾问	指	华泰联合证券有限责任公司
法律顾问/国浩律师	指	国浩律师（杭州）事务所
审计机构/天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构/坤元资产评估/坤元	指	坤元资产评估有限公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
新元、万新元、亿新元	指	新加坡元、万新加坡元、亿新加坡元
报告期/最近两年一期	指	2018年1-9月、2017年、2016年
二、专业名词或术语释义		
集成电路	指	一种微型的电子器件，是经过一定的工艺，把构成一定功能的电路所需的电子元器件及连接导线制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，并封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
IC	指	Integrated Circuit，即集成电路
BGA	指	BGA的全称Ball Grid Array（焊球阵列封装），它是在封装体基板的底部制作阵列焊球作为电路的I/O端与印刷线路板（PCB）互接。采用该项技术封装的器件是一种表面贴装器件
QFN	指	QFN（Quad Flat No-leadPackage，方形扁平无引脚封装），表面贴装型封装之一
Wafer	指	晶圆，是生产集成电路所用的载体，多指单晶硅圆片
AOI	指	高精度光学检测技术
OSTA	指	集成电路封装测试企业
IDM	指	集成器件制造商
PCB	指	印制电路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体

注：（1）本独立顾问报告书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；

（2）本独立顾问报告书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景和目的

(一) 本次交易的背景

1、市场和政策推动下，我国集成电路产业高速发展

集成电路产业是信息技术产业发展的核心基础，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，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。

我国集成电路产业起步较晚，发展相对落后，国家高度重视集成电路产业的发展，从政策和资金上大力扶持国内集成电路产业，推动集成电路产业的发展。自 2010 年以来，国家相继出台了《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》、《集成电路产业“十二五”发展规划》、《电子信息产业调整和振兴规划》、《国家集成电路产业发展推进纲要》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等政策。2014 年，财政部和工信部共同推动设立了国家集成电路产业投资基金，其首期募资规模达 1,387.2 亿，在国家集成电路产业投资基金的带领下，北京、上海、武汉、厦门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，同时兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等上下游环节，实施市场化运作、专业化管理。

与此同时，我国拥有全球最大和增长最快的集成电路市场。根据 2017 年中国半导体市场年会的数据显示，2001-2016 年间，我国集成电路市场规模由 1260 亿元增加至约 12,000 亿元，占全球市场份额将近 60%，产业销售额扩大超过 23 倍，由 188 亿元扩大至 4,336 亿元。巨大的市场需求一方面推动我国集成电路产业快速发展，另一方面也吸引全球集成电路产能伴随终端市场而向国内转移，为我国集成电路产业的发展提供了有利的市场环境。近年来，中国集成电路技术水平与国际差距正在有所缩小，产业已经进入快速发展的轨道。

2、中国本土集成电路设备企业面临较大的机遇与挑战

设备制造业是半导体产业的基础，是完成晶圆制造、封装测试环节和实现集

成电路技术进步的关键。所需专用设备主要包括晶圆制造环节所需的光刻机、化学汽相淀积（CVD）设备、刻蚀机、离子注入机、表面处理设备等；封装环节所需的切割减薄设备、度量缺陷检测设备、键合封装设备等；测试环节所需的测试机、分选机、探针台等；以及其他前端工序所需的扩散、氧化及清洗设备等。这些设备的制造需要综合运用光学、物理、化学等科学技术，具有技术壁垒高、制造难度大、设备价值及研发投入高等特点。

全球半导体设备市场集中度高，美日欧五大巨头引领全球半导体设备市场。中国半导体设备的进口依赖问题较为严重，国产化率极低。半导体装备业具有较高的技术壁垒、市场壁垒和客户认知壁垒，由于我国半导体设备产业整体起步较晚，目前国产规模仍然较小。集成电路设备是集成电路产业发展的重要基石，专用设备的大量依赖进口不仅严重影响我国集成电路的产业发展，也对我国电子信息安全造成重大隐患。

集成电路测试环节是贯穿集成电路生产过程的重要流程，测试设备制造企业在产业链中也占据着重要地位，是上中下游各类企业完成检测工艺的有力支撑。集成电路测试设备主要用于封装测试企业、晶圆制造企业和芯片设计企业。目前国内厂商已在该领域内取得不小进展，相关装备获得下游知名企业的使用和认可，与国外知名企业相比，国内优势企业对客户需求更为理解，服务方式更为灵活，产品性价比更高，具有较强的本土优势。得益于国内需求、政策支持、资本、人才储备，中国半导体制造具备突破的基础。中国 IC 产业处于“前有追赶目标，后无潜在对手”的国际格局中，“全球最大半导体消费市场”的地位是中国“后发优势”的重要基础之一。叠加国家战略、资本实力、全球主流企业及国内外研发人才的储备，推动集成电路装备实现国产化突破的基础坚实而稳固。

（二）本次交易的目的

1、长川科技与标的公司业务高度协同，符合未来发展战略布局

长川科技主要为集成电路封装测试企业、晶圆制造企业、芯片设计企业等提供测试设备，集成电路测试设备主要包括测试机、分选机和探针台等，目前公司主要产品包括测试机和分选机。

STI 是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。2D/3D 高精度光学检测技术（AOI）是公司的核心竞争力。公司拥有超过 150 项专利技术。STI 的主要产品有转塔式测编一体机、平移式测编一体机、膜框架测编一体机和晶圆光学检测机。其中转塔式测编一体机主要用于传统的封装终检市场，有引脚的芯片及无引线封装市场。平移式测编一体机主要用于 BGA、QFN 和有引线封装等先进封装市场。膜框架测编一体机主要用于晶圆级封装终检市场。晶圆光学检测机主要用于晶圆制造及封装过程中的检查市场。

上市公司与 STI 在产品、销售渠道、研发技术具有高度的协同，符合上市公司未来发展战略布局。

2、获得优质资产，提升上市公司业务规模，增强未来盈利能力

本次交易完成后，本次交易购买的优质资产及业务将进入上市公司，有助于上市公司丰富产品类型，发挥协同效应，提升公司的盈利能力与可持续发展能力。本次交易中上市公司拟收购的上述资产具有较强的盈利能力，资产质量良好，注入上市公司后将有利于提高上市公司的资产质量，增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。上市公司净资产规模进一步增大，盈利能力进一步增强。因此，本次交易可以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。

二、本次交易决策过程和批准情况

本次重组方案实施前尚需取得有关批准或核准，取得批准或核准前本次重组方案不得实施。本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序列示如下：

（一）本次重组已履行的程序

1、2018 年 12 月 12 日，国家产业基金出具说明，“本次交易的决策方案已经以签报形式呈送全体公司领导和有关部门，获得内部审批通过。上市公司尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序，除此之外，上市公司已经履行完毕本次交易相关的审批事项”；

2、2018 年 10 月 29 日，天堂硅谷召开管理人投资与退出决策会议，审议通过了本次交易方案；

3、2018年11月16日，上海装备召开投资决策委员会会议，审议通过了本次交易方案；

4、2018年12月12日，长新投资召开股东会会议，审议通过了本次交易方案；

5、2018年12月12日，上市公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过了本次交易草案及相关议案；

(二) 本次重组尚需履行的程序

截至本独立顾问报告书签署日，本次交易尚需履行的审批程序如下：

- 1、上市公司股东大会审议通过本次重组的正式方案；
- 2、本次交易获得中国证监会的核准。

上述事项能否获得相关批准或核准以及获得批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意。在获得上述全部批准或核准前，上市公司不得实施本次交易。

三、本次交易的具体方案

(一) 标的资产及其交易价格

本次交易中，长川科技拟通过发行股份的方式购买国家产业基金、天堂硅谷以及上海装备合计持有长新投资90%的股份。根据长川科技与国家产业基金、天堂硅谷以及上海装备签署的《发行股份购买资产协议》，根据坤元出具的坤元评报〔2018〕598号《资产评估报告》（国家产业基金尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序），以2018年9月30日为评估基准日，本次交易所涉标的公司股东全部权益评估值为54,480.27万元。交易双方确定标的公司90%股份的交易价格为49,032.26万元，全部由长川科技以非公开发行股份的方式支付。

(二) 本次发行股份购买资产股份发行的价格和数量

1、发行股份的价格

本次发行股份购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第二届董事会第七次会议决议公告日。定价基准日前 20、60、120 个交易日的交易均价的 90% 分别为 30.17 元/股、31.18 元/股、33.70 元/股。经交易双方友好协商，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，为 30.17 元/股。最终发行价格尚须经中国证监会核准。

在定价基准日至发行日期间，如长川科技发生配股、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则发行价格应按照中国证监会和深交所的相关规则进行除权、除息处理。

2、发行股份的数量

根据上述发行股份购买资产的股份发行价格及标的资产交易价格计算，长川科技向交易对方发行的股份数合计为 16,251,990 股。长川科技向国家产业基金、天堂硅谷以及上海装备分别发行的具体股份数量如下表所示：

标的资产	交易对方	持有长新投资的股份比例 (%)	交易金额 (万元)	发行股份数量 (股)
长新投资 90% 的股份	国家产业基金	30.00	16,344.09	5,417,330
	天堂硅谷	30.00	16,344.09	5,417,330
	上海装备	30.00	16,344.09	5,417,330
合计		90.00	49,032.26	16,251,990

注：交易对方以标的资产作价认购股份时，计算结果不足一股的，尾数向上取整。最终发行数量将以中国证监会最终核准的发行数量为准。

在定价基准日至发行日期间，如长川科技发生配股、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行股份数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

(三) 股份锁定期

根据上市公司与发行股份购买资产的交易对方签署的《发行股份购买资产协议》和发行股份购买资产交易对方出具的股份锁定承诺函，交易对手取得本次发行的对价股份时，用于认购长川科技对价股份的长新投资股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次发行中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市日

起 12 个月内不得转让；否则，其于本次交易中取得的对价股份自新增股份上市日起 36 个月内不得转让。

本次发行股份购买资产交易对方取得的上市公司股份因上市公司实施分红、配股、送股或资本公积金转增股本等除权事项而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

四、本次交易构成重大资产重组

根据上市公司的 2017 年年报数据和标的资产对应的资产总额、归母净资产及营业收入占上市公司 2017 年的相关财务指标的比例计算，本次交易构成重大资产重组，具体情况如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	归母净资产
标的资产最近一年	68,547.41	28,695.90	47,761.64
交易金额	54,032.26	-	54,032.26
孰高	68,547.41	-	54,032.26
上市公司 2017 年末（经审计）	53,950.50	17,979.45	41,928.05
标的资产指标或成交金额孰高/ 上市公司该项指标	127.06%	159.60%	128.87%
重大资产重组标准	50%	50%	50%且金额大于 5,000 万元
是否达到重大资产重组标准	是	是	是

注：（1）标的资产的资产总额、归母净资产、营业收入等指标及占比均根据《重组管理办法》中的相应规定进行取值并计算。长新投资资产总额、归母净资产均采用 2018 年 9 月 30 日经审计的模拟合并数据，营业收入采用 2017 年经审计的模拟合并数据。（2）此处交易金额按本次标的公司 90% 股权的交易价格加前次长川科技增资获长新投资 10% 股权的增资额 5,000 万进行计算

五、本次交易构成关联交易

本次交易中，上市公司持股超 5% 以上的股东国家产业基金为本次发行股份购买资产的交易对方。上市公司董事杨征帆在交易对方上海装备的投资决策委员会任委员。交易完成后，交易对方天堂硅谷与其一致行动人合计所持上市公司股份的占比超过 5%，将成为公司关联方。因此本次交易构成关联交易。上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事回避表决；上市公司召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

六、本次交易不构成重组上市

公司自上市以来，实际控制人未发生变动，本次交易前后，上市公司实际控制人不会发生变化，因此根据《重组办理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

七、本次交易的评估及作价情况

本次交易中，依据坤元资产评估以 2018 年 9 月 30 日为基准日出具的坤元评报（2018）598 号《资产评估报告》（国家产业基金尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序），评估机构采用资产基础法对长新投资公司进行评估，对长新投资公司实际经营主体目标公司 STI 公司分别采用资产基础法和收益法进行评估，并采用收益法的结论作为 STI 公司的评估结论。经评估，长新投资股东全部权益采用资产基础法评估的评估值为 54,480.27 万元，较其净资产账面值增值 4,773.20 万元，增值率为 9.60%。交易双方确定长新投资 90% 的股权作价为 49,032.26 万元。

八、本次重组对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易拟由上市公司发行股份购买国家产业基金、天堂硅谷、上海装备持有的长新投资 90% 的股份。本次交易完成前后，上市公司股本结构变化具体如下：

股东姓名 或名称	重组前		新增发行股 份数（股）	重组后	
	股份数量（股）	股份比例		股份数量 （股）	股份比例
赵轶	41,896,250	28.10%		41,896,250	25.34%
长川投资	13,004,444	8.72%		13,004,444	7.86%
国家产业基金	10,858,880	7.28%		10,858,880	6.57%
国家产业基金-本 次交易新增部分	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
上海装备	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
天堂硅谷	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
天堂硅谷合丰	3,135,439	2.10%		3,135,439	1.90%
钟锋浩	10,573,770	7.09%		10,573,77	6.39%

股东姓名 或名称	重组前		新增发行股 份数（股）	重组后	
	股份数量（股）	股份比例		股份数量 （股）	股份比例
				0	
其他	69,639,617	46.70%		69,639,617	42.11%
合计	149,108,400	100.00%	16,251,990	165,360,390	100.00%

本次交易完成后，赵轶直接持有公司 41,896,250 股，占上市公司的 25.34% 股份；徐昕通过长川投资控制公司 13,004,444 股，占上市公司总股本的 7.86% 股份；公司控股股东仍为赵轶，实际控制人仍为赵轶、徐昕夫妇。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据天健会计师出具的天健审〔2018〕8202 号备考《审阅报告》，本次发行前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	62,037.31	129,909.91	67,872.60
归属于母公司股东权益	45,989.15	93,075.98	47,086.83
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	3.10	5.66	2.56
项目	2018 年 1-9 月		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
营业收入	17,165.76	44,092.39	26,926.63
利润总额	3,061.22	6,547.83	3,486.61
归属于母公司所有者的净利润	3,223.31	6,413.45	3,190.14
基本每股收益（元/股）	0.22	0.39	0.17

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	53,950.50	133,107.07	79,156.57
归属于母公司股东权益	41,928.05	58,273.62	16,345.57
归属于上市公司股东的	5.37	6.18	0.81

每股净资产（元/股）			
项目	2017年		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
营业收入	17,979.45	46,675.35	28,695.90
利润总额	5,405.14	5,567.97	162.83
归属于母公司所有者的净利润	5,025.29	5,210.89	185.60
基本每股收益（元/股）	0.38	0.32	-0.06

注：2018年上市公司进行分红派息，以往年度每股收益已按此调整

如果本次交易得以实施，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平、每股收益均将有所提升，上市公司财务状况、盈利能力得以增强。

（三）本次交易完成后上市公司仍满足上市条件

根据《股票上市规则》的规定，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连续二十个交易日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连续二十个交易日低于公司股份总数的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、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织。”

经测算，本次交易发行的股份上市后，除上述定义的法人或者其他组织之外，其他持有上市公司股份的社会公众股东所持上市公司股份将不低于本次股份发行后上市公司总股本的25%，上市公司具备股票上市条件。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本信息

公司名称	杭州长川科技股份有限公司
公司英文名称	Hangzhou Chang Chuan Technology Co.,Ltd.
股票上市地	深圳证券交易所
证券代码	300604
证券简称	长川科技
注册地址	杭州市滨江区江淑路799号3幢第一、第二全楼层和第三、四、五层A单元
办公地址	杭州市滨江区江淑路799号3幢第一、第二全楼层和第三、四、五层A单元
注册资本	14,910.84 万元
法定代表人	赵轶
统一社会信用代码:	91330100673958539H
注册地址邮政编码	310051
办公地址邮政编码	310051
联系电话	86-571-85096193
传真	86-571-88830180
公司网站	www.hzcctech.com
经营范围	半导体设备(测试机、分选机), 半导体设备、光机电一体化技术、计算机软件的技术开发、技术服务、成果转让; 批发、零售; 半导体设备, 光机电一体化产品, 从事进出口业务(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

二、公司设立及历次股本变动情况

(一) 2008 年长川有限设立

公司前身为 2008 年 4 月 10 日设立的长川有限。长川有限系由赵轶和潘树华共同投资设立, 其中赵轶以货币资金 35 万元出资, 占注册资本的 70%, 潘树华以货币资金 15 万元出资, 占注册资本的 30%。本次设立业经浙江中浩华天会计师事务所有限公司审验, 并出具了“华天会验[2008]第 041 号”《验资报告》。2008 年 4 月 10 日, 长川有限在杭州市工商局高新区(滨江)分局办理工商登记手续, 并领取了注册号为 330108000016373 号的《企业法人营业执照》, 注册资本 50

万元。

(二) 2010年4月，长川有限第一次股权转让

2010年3月15日，潘树华分别与钟锋浩、韩笑、朱红军、赵轶签订《股权转让协议》，潘树华分别将其持有的长川有限出资额8.00万元、4.00万元、2.80万元、0.20万元转让给钟锋浩、韩笑、朱红军、赵轶，本次股权转让价格为1.25元/出资额；同日，长川有限股东会决议，同意潘树华将其持有的公司15.00万元出资额转让给钟锋浩、韩笑、朱红军、赵轶，本次股权转让的价款已经结清。2010年4月2日，长川有限完成工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长川有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	35.20	70.40
2	钟锋浩	8.00	16.00
3	韩 笑	4.00	8.00
4	朱红军	2.80	5.60
合 计		50.00	100.00

(三) 2010年4月，长川有限第一次增资扩股

2010年4月23日，经长川有限股东会审议通过，公司决定向全体股东进行增资扩股。本次股东会决议增加注册资本150.00万元，其中赵轶以货币资金105.60万元认缴新增注册资本105.60万元，钟锋浩以货币资金24.00万元认缴新增注册资本24.00万元，韩笑以货币资金12.00万元认缴新增注册资本12.00万元，朱红军以货币资金8.40万元认缴新增注册资本8.40万元，本次增资后注册资本为200.00万元。

本次增资业经杭州中联天和会计师事务所有限公司审验，并出具了“杭中联验字10220028号”《验资报告》。2010年4月29日，长川有限完成工商变更登记手续。

本次增资完成后，长川有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	140.80	70.40
2	钟锋浩	32.00	16.00
3	韩 笑	16.00	8.00
4	朱红军	11.20	5.60
合 计		200.00	100.00

（四）2011年9月，长川有限第二次增资扩股

2011年8月10日，经长川有限股东会审议，公司决定由新股东天堂硅谷合丰向长川有限进行增资扩股。本次股东会决议增加注册资本11.64万元，天堂硅谷合丰以货币资金1,000.00万元认缴新增注册资本10.58万元、赵云池以货币资金100.00万元认缴新增注册资本1.06万元，溢价部分计入资本公积，本次增资后注册资本为211.64万元。

本次增资业经浙江之江会计师事务所有限公司审验，并出具了“浙之验字（2011）第286号”《验资报告》。2011年9月14日，长川有限完成工商变更登记手续。

本次增资完成后，长川有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	140.80	66.53
2	钟锋浩	32.00	15.12
3	韩 笑	16.00	7.56
4	朱红军	11.20	5.29
5	天堂硅谷合丰	10.58	5.00
6	赵云池	1.06	0.50
合 计		211.64	100.00

（五）2013年1月，长川有限第二次股权转让

2013年1月16日，赵轶分别与孙峰、天堂硅谷合丰、赵云池签订《股权转

让协议》，赵轶分别将其持有的长川有限出资额 13.5195 万元、4.2170 万元、0.6253 万元转让给孙峰、天堂硅谷合丰、赵云池，股权转让价款分别为 13.5195 万元、1.00 元、1.00 元；钟锋浩、韩笑、朱红军分别与天堂硅谷合丰签订《股权转让协议》，钟锋浩、韩笑、朱红军分别将其持有的长川有限出资额 1.1005 万元、0.5503 万元、0.3852 万元转让给天堂硅谷合丰，股权转让价款分别为 1.00 元、1.00 元、1.00 元。同日，长川有限股东会决议，同意前述股权转让，本次股权转让的价款已经结清。2013 年 1 月 16 日，长川有限完成工商变更登记手续。

本次股权转让的定价依据：（1）公司为大力扩展销售业务，引进在行业具备丰富经验的孙峰作为销售团队核心成员，股权转让价格为 1 元/1 元出资额；（2）2011 年天堂硅谷合丰、赵云池增资时与公司签订对赌协议，由于未满足协议约定的业绩要求，原股东以 1 元的转让价格转让上述部分股权给增资方，并终止相关对赌协议，未来股权结构不会因对赌协议而发生变化。

本次股权转让后，长川有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	122.44	57.85
2	钟锋浩	30.90	14.60
3	天堂硅谷合丰	16.84	7.95
4	韩 笑	15.45	7.30
5	孙 峰	13.52	6.39
6	朱红军	10.81	5.11
7	赵云池	1.68	0.80
合 计		211.64	100.00

（六）2013 年 8 月，长川有限第三次增资扩股

2013 年 7 月 30 日，经长川有限股东会审议通过，公司决定以资本公积金 788.36 万元转增注册资本，本次增资后注册资本为 1,000.00 万元。本次增资业经浙江之江会计师事务所有限公司审验，并出具了“浙之验字（2013）第 327 号”《验资报告》。2013 年 8 月 16 日，长川有限完成工商变更登记手续。

本次增资完成后，长川有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	578.50	57.85
2	钟锋浩	146.00	14.60
3	天堂硅谷合丰	79.50	7.95
4	韩 笑	73.00	7.30
5	孙 峰	63.90	6.39
6	朱红军	51.10	5.11
7	赵云池	8.00	0.80
合 计		1,000.00	100.00

（七）2015年3月，长川有限第四次增资扩股

2015年3月3日，经长川有限股东会审议通过，公司向原股东天堂硅谷合丰、赵云池及新股东长川投资进行增资扩股。本次股东会决议增加注册资本196.72万元，天堂硅谷合丰以货币资金65.34万元认缴新增注册资本15.64万元、赵云池以货币资金6.58万元认缴新增注册资本1.57万元、长川投资以货币资金750.00万元认缴新增注册资本179.51万元，溢价部分计入资本公积，本次增资后注册资本为1,196.72万元。本次增资业经天健会计师审验，并出具了“天健验〔2015〕44号”《验资报告》。本次增资完成后，长川有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	578.50	48.34
2	长川投资	179.51	15.00
3	钟锋浩	146.00	12.20
4	天堂硅谷合丰	95.14	7.95
5	韩 笑	73.00	6.10
6	孙 峰	63.90	5.34
7	朱红军	51.10	4.27
8	赵云池	9.57	0.80

合 计	1,196.72	100.00
-----	----------	--------

（八）2015年3月，长川有限第五次增资扩股

2015年3月9日，经长川有限股东会审议通过，公司向新股东杭州士兰创业投资有限公司（以下简称“士兰创投”）、孙萍进行增资扩股。本次股东会决议增加注册资本62.46万元，士兰创投以货币资金1,000.00万元认缴新增注册资本41.97万元、孙萍以货币资金488.00万元认缴新增注册资本20.48万元，溢价部分计入资本公积，本次增资后注册资本为1,259.18万元。本次增资业经天健会计师事务所审验，并出具了“天健验〔2015〕56号”《验资报告》。本次增资完成后，长川有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	578.50	45.94
2	长川投资	179.51	14.26
3	钟锋浩	146.00	11.59
4	天堂硅谷合丰	95.14	7.56
5	韩 笑	73.00	5.80
6	孙 峰	63.90	5.07
7	朱红军	51.10	4.06
8	士兰创投	41.97	3.33
9	孙 萍	20.48	1.63
10	赵云池	9.57	0.76
合 计		1,259.18	100.00

（九）2015年3月，长川有限第六次增资扩股

2015年3月13日，经长川有限股东会审议通过，公司向新股东江阴银杏谷股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“江阴银杏谷”）、德清学同投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“德清学同”）进行增资扩股。本次股东会决议增加注册资本52.47万元，江阴银杏谷以货币资金1,000.00万元认缴新增注册资本34.52万元、德清学同以货币资金520.00万元认缴新增注册资本17.95万元，溢

价部分计入资本公积。本次增资业经天健会计师审验，并出具了“天健验〔2015〕66号”《验资报告》。本次增资完成后，长川有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	578.50	44.10
2	长川投资	179.51	13.69
3	钟锋浩	146.00	11.13
4	天堂硅谷合丰	95.14	7.25
5	韩 笑	73.00	5.57
6	孙 峰	63.90	4.87
7	朱红军	51.10	3.90
8	士兰创投	41.97	3.20
9	江阴银杏谷	34.52	2.63
10	孙 萍	20.48	1.56
11	德清学同	17.95	1.37
12	赵云池	9.57	0.73
合 计		1,311.64	100.00

（十）2015年3月，长川有限资本公积金转增股本

2015年3月19日，经长川有限股东会审议通过，公司以资本公积3,688.36万元转增注册资本，各股东等比例增资，本次增资后注册资本为5,000.00万元。本次增资业经天健会计师审验，并出具了“天健验〔2015〕88号”《验资报告》。本次增资完成后，长川有限股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	2,205.07	44.10
2	长川投资	684.44	13.69
3	钟锋浩	556.51	11.13
4	天堂硅谷合丰	362.55	7.25
5	韩 笑	278.44	5.57

6	孙 峰	243.52	4.87
7	朱红军	194.95	3.90
8	士兰创投	160.00	3.20
9	江阴银杏谷	131.52	2.63
10	孙 萍	78.02	1.56
11	德清学同	68.48	1.37
12	赵云池	36.50	0.73
合 计		5,000.00	100.00

(十一) 2015 年 4 月，整体变更设立股份有限公司

经 2015 年 4 月 20 日召开的创立大会审议通过，公司以经天健会计师审计的截至 2015 年 3 月 31 日账面净资产 102,180,583.24 元折合股本 5,000 万股，每股面值 1 元，净资产超过股本部分计入资本公积，整体变更设立股份公司。天健会计师对公司整体变更设立时注册资本的实收情况进行了审验，并出具了“天健验〔2015〕98 号”《验资报告》。

2015 年 4 月 24 日，长川科技取得杭州市市场监督管理局核发的注册号为 330108000016373 的《营业执照》，注册资本 5,000.00 万元。

股份公司设立时各发起人的持股数量及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	赵 轶	2,205.07	44.10
2	长川投资	684.44	13.69
3	钟锋浩	556.51	11.13
4	天堂硅谷合丰	362.55	7.25
5	韩 笑	278.44	5.57
6	孙 峰	243.52	4.87
7	朱红军	194.95	3.90
8	士兰创投	160.00	3.20
9	江阴银杏谷	131.52	2.63

10	孙 萍	78.02	1.56
11	德清学同	68.48	1.37
12	赵云池	36.50	0.73
合 计		5,000.00	100.00

(十二) 2015 年 6 月，长川科技第一次增资扩股

2015 年 6 月 25 日，经公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过，公司向新股东国家产业基金、珠海畅源股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“珠海畅源”）进行增资扩股。本次股东大会决议增加注册资本 714.40 万元，国家产业基金以货币 4,000 万元认缴新增注册资本 571.52 万元、珠海畅源以货币 1,000 万元认缴新增注册资本 142.88 万元，溢价部分计入资本公积，本次增资后注册资本为 5,714.40 万元。本次增资业经天健会计师审验，并出具了“天健验〔2015〕305 号”《验资报告》。

本次增资完成后，各方出资额及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	赵 轶	2,205.07	38.59
2	长川投资	684.44	11.98
3	国家产业基金	571.52	10.00
4	钟锋浩	556.51	9.74
5	天堂硅谷合丰	362.55	6.34
6	韩 笑	278.44	4.87
7	孙 峰	243.52	4.26
8	朱红军	194.95	3.41
9	士兰创投	160.00	2.80
10	珠海畅源	142.88	2.50
11	江阴银杏谷	131.52	2.30
12	孙 萍	78.02	1.37
13	德清学同	68.48	1.20

14	赵云池	36.50	0.64
合 计		5,714.40	100.00

(十三) 2017 年 4 月，首次公开发行

2017 年 3 月 24 日，中国证监会出具《关于核准杭州长川科技股份有限公司首次公开发行股票批复》（证监许可[2017]405 号），核准杭州长川科技股份有限公司公开发行不超过 1,905 万股新股，每股面值 1.00 元。

首次公开发行完成后，杭州长川科技股份有限公司的股本结构如下：

股东类型	持股数量（万股）	持股比例
一、总股本	7,619.40	100%
二、无限售条件流通股	1,905.00	25%
人民币普通股	1,905.00	25%
三、有限售条件流通股	5,714.40	75%
1. 国有法人持股	571.52	8%
2. 其他内资持股合计	5,142.88	67%
其中：境内非国有法人持股	1,549.87	20%
其他境内自然人持股	3,593.01	47%

(十四) 2017 年 12 月实施股权激励

2017 年 11 月 17 日，公司召开了第一届董事会第十五次会议和第一届监事会第十二次会议，审议通过《关于调整 2017 年限制性股票激励计划授予名单和数量的议案》、《关于向首次授予的激励对象授予限制性股票的议案》，向 59 名激励对象共授予 213.2 万股限制性股票。长川科技总股本由 7,619.4 万股增至 7,802.6 万股。

(十五) 2017 年度资本公积金转增股本

2018 年 5 月 22 日，上市公司股东大会审议通过了《关于公司 2017 年度利润分配预案的议案》，以 2018 年 6 月 20 日为股权登记日，以总股本 78,026,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.50 元人民币现金，并以资本公积金向全体股

东每 10 股转增 9 股，分红后总股本增至 148,249,400 股。

（十六）2018 年 11 月实施 2017 年限制性股票激励计划预留部分

2018 年 9 月 28 日，上市公司召开的第二届董事会第五次会议以及第二届监事会第四次会议，审议通过了《关于调整 2017 年限制性股票激励计划预留授予价格和数量的议案》、《关于向预留授予的激励对象授予限制性股票的议案》，根据公司 2017 年限制性股票激励计划的规定及公司 2017 年第二次临时股东大会的授权，公司董事会已实施并完成了限制性股票预留部分的授予工作。向 49 名激励对象共授予 85.9 万股限制性股票。长川科技总股本由 148,249,400 股增至 149,108,400 股。

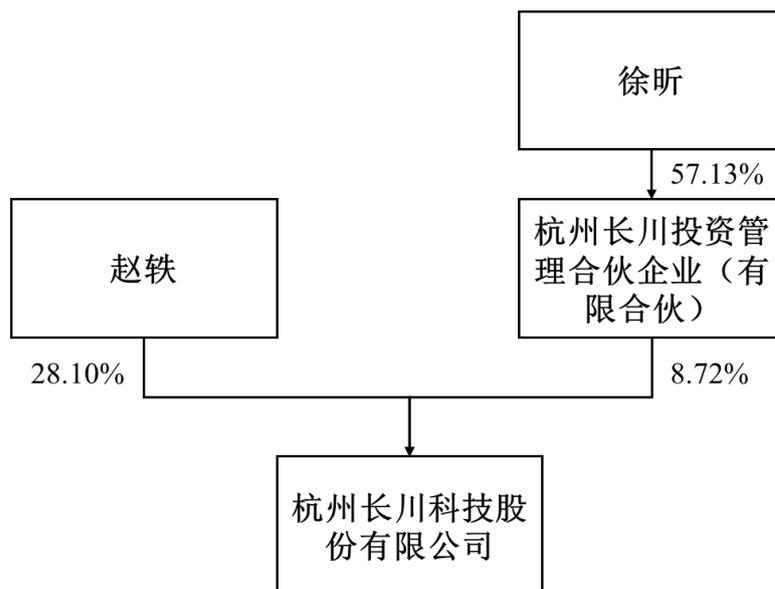
三、上市公司最近六十个月控股权变动情况

截至独立顾问报告书签署日，上市公司控股股东为赵轶，实际控制人为赵轶、徐昕夫妇，最近六十个月内未发生控制权变更的情形。

四、控股股东及实际控制人

（一）股权控制关系

截至本独立顾问报告书签署日，赵轶直接持有上市公司 41,896,250 股股份，占上市公司已发行股份总数的 28.10%；赵轶之配偶、实际控制人之一徐昕控制的长川投资持有上市公司 13,004,444 股，占上市公司已发行股份总数的 8.72%；赵轶、徐昕夫妇直接及间接控制上市公司 36.82% 的股份，为上市公司的实际控制人。上市公司的股权控制关系如下图所示：



（二）控股股东及实际控制人的基本情况

截至独立顾问报告书签署日，公司控股股东为赵轶，实际控制人为赵轶、徐昕夫妇，赵轶直接持有公司 28.10% 股份，徐昕通过长川投资控制公司 8.72% 股份。赵轶、徐昕夫妇基本情况如下：

赵轶，男，1976 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号码 33010619760619****。1997 年 7 月至 2007 年 12 月任职于杭州士兰微电子股份有限公司，任生产总监；2008 年 4 月创办并任职于长川有限，历任总经理、执行董事、董事长兼总经理；2015 年 4 月至今任上市公司董事长、总经理；2014 年 10 月至今兼任常州长川执行董事。

徐昕，女，1976 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，身份证号码 33012519761213****，1999 年 2 月至 2005 年 9 月任职于杭州威利贸易有限公司，任业务员；2008 年 4 月起任职于长川有限，历任公司财务经理、总经理助理；2015 年 4 月至 2015 年 10 月任长川科技财务负责人、总经理助理，2015 年 10 月至今任公司总经理助理。

五、上市公司主营业务概况

（一）主营业务情况

公司主要从事集成电路专用设备的研发、生产和销售，是一家致力于提升我

国集成电路专用装备技术水平、积极推动集成电路装备业升级的高新技术企业和软件企业。公司自成立以来，主营业务未发生变化。

经过多年持续技术创新，公司掌握了集成电路测试设备的相关核心技术，截止 2018 年 6 月 30 日拥有 92 项专利权，40 项软件著作权，是国内为数不多的可以自主研发、生产集成电路测试设备的企业。目前，公司生产的集成电路测试机和分选机产品已获得长电科技、华天科技、通富微电、士兰微、华润微电子、日月光等多个一流集成电路企业的使用和认可。

（二）主要产品情况

公司主要为集成电路封装测试企业、晶圆制造企业、芯片设计企业等提供测试设备，集成电路测试设备主要包括测试机、分选机和探针台等，目前上市公司主要产品包括测试机和分选机。公司生产的测试机包括大功率测试机（CTT 系列）、模拟/数模混合测试机（CTA 系列）等；分选机包括重力下滑式分选机（C1、C3、C3Q、C37、C5、C7、C8、C9、C9Q 系列）、平移式分选机（C6、C7R 系列）等。

六、最近三年主要财务指标

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）为长川科技出具的天健审[2017]158 号《审计报告》、天健审[2018]3268 号《审计报告》、及上市公司发布的 2018 年三季度报告，长川科技最近三年及一期的主要财务数据如下：

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	62,037.31	53,950.50	27,660.65	21,796.20
负债总额	16,048.16	12,022.45	5,264.57	3,541.78
归属于母公司股东的所有者权益	45,989.15	41,928.05	22,396.08	18,254.42

注：数据来源于 Wind 资讯。

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2018 年三季度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	17,165.76	17,979.45	12,413.45	10,156.62
营业利润	3,048.93	5,385.52	2,795.55	1,784.40
利润总额	3,061.22	5,405.14	4,688.86	2,996.24
归属于母公司所有者的净利润	3,223.31	5,025.29	4,141.66	2,491.29

注：数据来源于 Wind 资讯。

3、主要财务指标

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年度	2016 年度	2015 年度
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	3.10	5.37	3.92	3.19
毛利率（%）	59.16	57.10	59.67	62.64
资产负债率（%）	25.87	22.28	19.03	16.25
项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
每股收益（元/股）	0.22	0.38	0.38	0.29
加权平均净资产收益率（%）	7.36	14.66	20.38	18.63

注：数据来源于 Wind 资讯。2018 年上市公司进行分红派息，以往年度每股收益已按此调整

七、最近三年重大资产重组情况

上市公司最近三年（2015 年、2016 年、2017 年）未实施过重大资产重组。

八、上市公司及其现任董事、监事、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

截至独立顾问报告书签署日，根据上市公司及其现任董事、高级管理人员出具的《承诺函》：上市公司最近三年内不存在因涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者涉嫌犯罪被司法机关立案侦查的情形；上市公司现任董事、高级管理人员最近五年内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。本次交易未违反《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款的相关规定。

九、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年内受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚情况

针对本次重组，上市公司及其董事、高级管理人员已出具承诺函，上市公司最近三年不存在受到行政处罚、刑事处罚的情形；上市公司现任董事、高级管理人员最近三年内不存在受到与证券市场相关的行政处罚情形，不存在受到刑事处罚的情形。

十、上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内是否受到交易所公开谴责，是否存在其他重大失信行为

针对本次重组，上市公司及其董事、监事、高级管理人员已出具承诺函：上市公司最近十二个月内不存在受到证券交易所公开谴责的情形；上市公司现任董事、监事和高级管理人员最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方总体情况

本次发行股份购买资产的交易对方分别为国家产业基金、天堂硅谷、上海装备。

二、交易对方详细情况

(一) 国家产业基金

1、基本信息

公司名称	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
公司类型	股份有限公司（非上市）
公司住所	北京市北京经济技术开发区景园北街2号52幢7层718室
法定代表人	王占甫
注册资本	9,872,000 万元人民币
统一社会信用代码	911100007178440918
经营范围	股权投资、投资咨询；项目投资及资产管理；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2014年9月26日

2、历史沿革

(1) 2014年，公司设立

2014年4月25日，国务院下达《关于国家集成电路产业投资基金设立方案的批复》，2014年9月26日，国家集成电路产业投资基金股份有限公司注册成立，设立时注册资本为583,180万元。国家产业基金成立时各股东持股情况如下图：

股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
中华人民共和国财政部	234,000	40.12%

国开金融有限责任公司	143,000	24.52%
中国烟草总公司	71,500	12.26%
北京亦庄国际投资发展有限公司	6,5000	11.15%
中国移动通信集团公司	32,500	5.57%
上海国盛（集团）有限公司	32,500	5.57%
中国电子科技集团公司	3250	0.56%
北京紫光通信科技集团有限公司	650	0.11%
华芯投资管理有限责任公司	780	0.13%
合计	583,180	100.00%

(2) 2014 年 12 月，增加股东和注册资本并发行优先股

2014 年 12 月 16 日，国家产业基金注册资本增加为 9,872,000 万元。部分发起人股东调整了投资金额，并引入了 7 名新的投资者，同时通过了发行 4,000,000 万股优先股的议案。本次增资及优先股发行完成后各股东的持股情况如下图：

股东名称/姓名	股份种类	出资额（万元）	持股比例
中华人民共和国财政部	普通股	3,600,000	36.47%
国开金融有限责任公司		2,200,000	22.29%
中国烟草总公司		1,100,000	11.14%
北京亦庄国际投资发展有限公司		1,000,000	10.13%
中国移动通信集团公司		500,000	5.06%
上海国盛（集团）有限公司		500,000	5.06%
中国电子科技集团公司		50,000	0.51%
北京紫光通信科技集团有限公司		10,000	0.10%
华芯投资管理有限责任公司		12,000	0.12%
武汉经济发展投资（集团）有限公司		500,000	5.06%
中国电信集团公司		140,000	1.42%
中国联合网络通信集团有限公司		140,000	1.42%
中国电子信息产业集团有限公司		50,000	0.51%
大唐电信科技产业控股有限公司		50,000	0.51%
上海武岳峰浦江股权投资合伙企业（有限合伙）		10,000	0.10%

赛伯乐投资集团有限公司		10,000	0.10%
合计		9,872,000	100.00%
国开金融有限责任公司	优先股	1,000,000	25.00%
中国烟草总公司		980,000	24.50%
中国移动通信集团		500,000	12.50%
中国社会保障基金理事会		420,000	10.50%
中国人保资产管理股份有限公司		410,000	10.25%
中国人寿保险股份有限公司		410,000	10.25%
中国电信集团公司		140,000	3.50%
中国联合网络通信集团有限公司		140,000	3.50%
合计			4,000,000

(3) 2017年12月，股东变更

2017年12月22日，经股东大会同意，赛伯乐投资集团有限公司将其所持国家产业基金10,000万股普通股转让给福建三安集团有限公司，本次股权转让完成后，国家产业基金股东持股情况如下：

股东名称/姓名	股份种类	出资额（万元）	持股比例
中华人民共和国财政部	普通股	3,600,000	36.47%
国开金融有限责任公司		2,200,000	22.29%
中国烟草总公司		1,100,000	11.14%
北京亦庄国际投资发展有限公司		1,000,000	10.13%
中国移动通信集团公司		500,000	5.06%
上海国盛（集团）有限公司		500,000	5.06%
中国电子科技集团公司		50,000	0.51%
北京紫光通信科技集团有限公司		10,000	0.10%
华芯投资管理有限责任公司		12,000	0.12%
武汉经济发展投资（集团）有限公司		500,000	5.06%
中国电信集团公司		140,000	1.42%
中国联合网络通信集团有限公司		140,000	1.42%
中国电子信息产业集团有限公司		50,000	0.51%
大唐电信科技产业控股有限公司		50,000	0.51%

上海武岳峰浦江股权投资合伙企业（有限合伙）		10,000	0.10%	
福建三安集团有限公司		10,000	0.10%	
合计		9,872,000	100.00%	
国开金融有限责任公司	优先股	1,000,000	25.00%	
中国烟草总公司		980,000	24.50%	
中国移动通信集团		500,000	12.50%	
中国社会保障基金理事会		420,000	10.50%	
中国人保资产管理股份有限公司		410,000	10.25%	
中国人寿保险股份有限公司		410,000	10.25%	
中国电信集团公司		140,000	3.50%	
中国联合网络通信集团有限公司		140,000	3.50%	
合计			4,000,000	100%

3、股权控制关系

国家产业基金持股情况如下所示：

序号	股东名称/姓名	注册资本（亿股）	持股比例
1	中华人民共和国财政部	360.00	36.47%
2	国开金融有限责任公司	220.00	22.29%
3	中国烟草总公司	110.00	11.14%
4	北京亦庄国际投资发展有限公司	100.00	10.13%
5	中国移动通信集团公司	50.00	5.06%
6	上海国盛（集团）有限公司	50.00	5.06%
7	武汉经济发展投资（集团）有限公司	50.00	5.06%
8	中国电子科技集团公司	5.00	0.51%
9	北京紫光通信科技集团有限公司	1.00	0.10%
10	华芯投资管理有限责任公司	1.20	0.12%
11	中国电信集团公司	14.00	1.42%
12	中国联合网络通信集团有限公司	14.00	1.42%
13	中国电子信息产业集团有限公司	5.00	0.51%
14	大唐电信科技产业控股有限公司	5.00	0.51%
15	上海武岳峰浦江股权投资合伙企业（有限合伙）	1.00	0.10%

16	福建三安集团有限公司	1.00	0.10%
合计		987.20	100%

4、投资企业情况

截至独立顾问报告书出具之日，根据公开信息，除上市公司外，国家产业基金持有 5% 以上股份的部分境内上市公司情况如下所示：

序号	上市公司名称	上市地点	持股比例
1	三安光电股份有限公司	上海证券交易所	11.30%
2	北京北斗星通导航技术股份有限公司	深圳证券交易所	11.45%
3	北方华创科技集团股份有限公司	深圳证券交易所	7.50%
4	湖南国科微电子股份有限公司	深圳证券交易所	15.79%
5	北京兆易创新科技股份有限公司	上海证券交易所	10.97%
6	深圳市汇顶科技股份有限公司	上海证券交易所	6.61%
7	江苏长电科技股份有限公司	上海证券交易所	19.00%
8	通富微电子股份有限公司	深圳证券交易所	21.72%
9	江苏雅克科技股份有限公司	深圳证券交易所	5.73%
10	无锡市太极实业股份有限公司	上海证券交易所	6.17%
11	苏州晶方半导体科技股份有限公司	上海证券交易所	9.26%

5、主营业务发展状况

国家产业基金主营业务为运用多种形式投资集成电路行业内企业，重点投资集成电路芯片制造业，兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业。国家产业基金自设立以来主营业务未发生变化。

6、简要财务数据

国家产业基金未经审计的简要财务数据如下：

(1) 资产负债表简要数据

单位：万元

项目	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总额	10,317,684.79	6,500,224.90
负债合计	419,203.89	28,980.40

项目	2017年12月31日	2016年12月31日
所有者权益合计	9,898,480.90	6,471,244.50

(2) 利润表简要数据

单位：万元

项目	2017年度	2016年度
营业收入	12,926.96	20,488.70
利润总额	905,342.12	214,839.82
净利润	733,345.98	213,085.33

7、私募基金备案情况

经核查，国家产业基金系私募股权投资基金。根据在中国证券投资基金业协会网站查询的信息，国家产业基金已于2015年3月25日在中国证券投资基金业协会履行了私募股权投资基金备案手续，基金编号为SD5797。

(二) 天堂硅谷

1、基本信息

公司名称	宁波天堂硅谷和慧创业投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
公司住所	北仑区梅山大道商务中心一号办公楼 517 室
执行事务合伙人	浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司（委派代表：王洪斌）
注册资本	15,800 万元
统一社会信用代码	91330206058283787F
经营范围	创业投资，股权投资，投资管理（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2013 年 1 月 15 日
合伙期限	2013 年 1 月 5 日-2023 年 1 月 14 日

2、历史沿革

(1) 2013 年，设立

2013年1月15日，浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司、上海硅谷天堂股权投资基金管理有限公司、浙江天堂硅谷恒裕创业投资有限公司共同出资设立了天堂硅谷。设立时各出资人认缴出资额5000万元，执行事务合伙人为浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司。

根据设立时的合伙协议，各合伙人出资情况如下：

姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资方式	出资比例
浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	普通合伙人	100	货币	2.00%
上海硅谷天堂股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	100	货币	2.00%
浙江天堂硅谷恒裕创业投资有限公司	有限合伙人	4800	货币	96.00%
合计		5,000		100.00%

(2) 2013年，第一次合伙人变更和减资

2013年11月，经合伙人一致同意，并作出《合伙企业变更决定书》，上海硅谷天堂股权投资基金管理有限公司退伙，并退还其在硅谷天堂2%的财产份额（认缴100万元，实缴0元），天堂硅谷出资额变为4900万元。

根据合伙协议，合伙人认缴出资情况如下：

姓名/名称	合伙人类别	出资额（单位：万元）	出资方式	出资比例
浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	普通合伙人	100	货币	2.04%
浙江天堂硅谷恒裕创业投资有限公司	有限合伙人	4,800	货币	97.96%
合计		4,900		100.00%

(3) 2014年，第二次合伙人变更和增资

2014年11月，经合伙人一致同意，并作出《合伙企业变更决定书》，同意吸收浙江天堂硅谷资产管理集团有限公司（于2018年11月7日更名为天堂硅谷资产管理集团有限公司）入伙，成为有限合伙人，合伙企业总出资额由4900万

元变更至 15,600 万元。

根据合伙协议，合伙人认缴出资情况如下：

姓名/名称	合伙人类别	出资额（单位：万元）	出资方式	出资比例
浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	普通合伙人	100	货币	0.64%
天堂硅谷资产管理集团有限公司	有限合伙人	10,700	货币	68.60%
浙江天堂硅谷恒裕创业投资有限公司	有限合伙人	4,800	货币	30.76%
合计		15,600		100.00%

(4) 2014 年，第三次合伙人变更和减资

2014 年 11 月，经合伙人一致同意，并作出《合伙企业变更决定书》，上浙江天堂硅谷恒裕创业投资有限公司退伙，并退还其在硅谷天堂 30.76% 的财产份额，硅谷天堂出资额由 15,600 万元减少至 10,800 万元。

根据合伙协议，合伙人认缴出资情况如下：

姓名/名称	合伙人类别	出资额（单位：万元）	出资方式	出资比例
浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	普通合伙人	100	货币	0.93%
天堂硅谷资产管理集团有限公司	有限合伙人	10,700	货币	99.07%
合计		10,800		100.00%

(5) 2018 年，第四次合伙人变更和增资

2018 年 6 月，经合伙人一致同意，并作出《合伙企业变更决定书》，同意吸收杭州赋实投资管理合伙企业和宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司入伙，成为有限合伙人，同意天堂硅谷资产管理集团有限公司退伙，变更后，出资总额从

10,800 万元变更为 15,800 万元。

根据合伙协议，合伙人认缴出资情况如下：

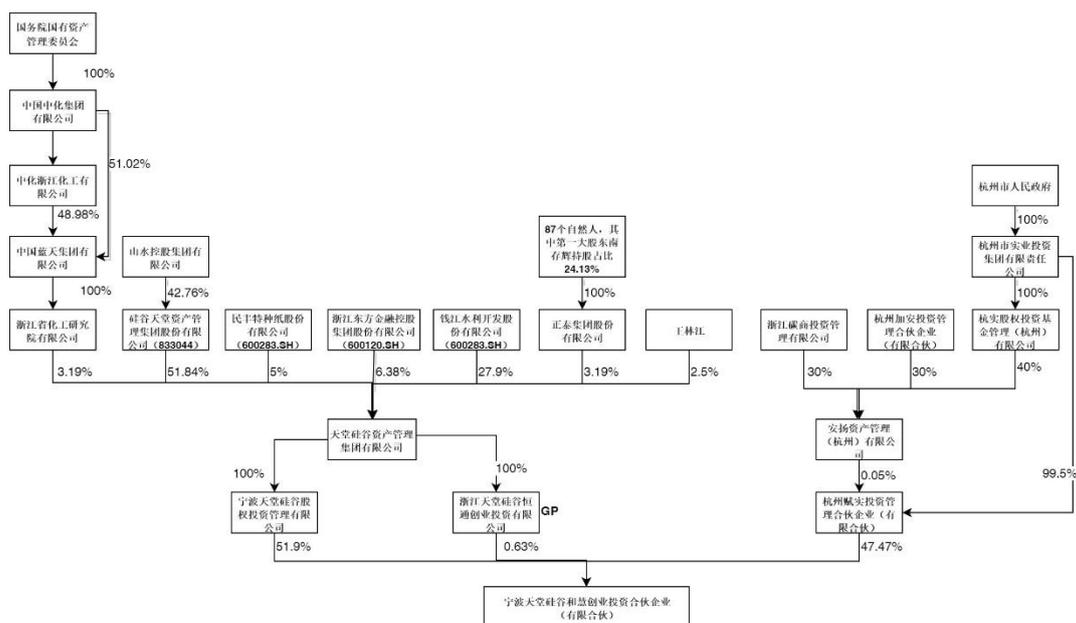
姓名/名称	性质	出资额(单位:万元)	出资方式	出资比例
浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	普通合伙人	100	货币	0.63%
宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司	有限合伙人	8200	货币	51.90%
杭州赋实投资管理合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	7500	货币	47.47%
合计		15,800		100.00%

3、合伙人基本情况

姓名/名称	性质	出资比例	出资额(单位:万元)
浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	普通合伙人	0.63%	100
宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司	有限合伙人	51.90%	8200
杭州赋实投资管理合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	47.47%	7500
合计		100.00%	15,800

4、穿透至最终出资人的产权架构图

截至独立顾问报告书签署日，天堂硅谷的穿透至最终出资人的产权架构图如下：



5、天堂硅谷管理人基本情况

天堂硅谷的普通合伙人为浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司，浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司成立于 2008 年 5 月 26 日，注册资本 5000 万人民币，企业性质为有限责任公司。经营范围：实业投资、投资管理、投资咨询。

6、最近三年主营业务发展状况

天堂硅谷近三年的主营业务为股权投资、实业投资。

7、最近两年一期的主要财务数据

天堂硅谷最近两年未经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	385.50	385.53
总负债	1.35	1.35
所有者权益	384.15	384.18
项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	-	-
营业利润	-0.03	0.03
利润总额	-0.03	383.03
净利润	-0.03	383.03

注：以上财务数据未经审计。

8、天堂硅谷的下属企业状况

除长新投资外，无其他对外投资情况。

9、私募基金备案情况

经核查，天堂硅谷系私募股权投资基金。根据在中国证券投资基金业协会网站查询的信息，天堂硅谷已于 2018 年 6 月 25 日在中国证券投资基金业协会履行了私募股权投资基金备案手续，基金编号为 SY9909。

(三) 上海装备

1、基本信息

企业名称	上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
住所	上海市浦东新区南汇新城镇环湖西二路 888 号 C 楼
执行事务合伙人	上海半导体装备材料产业投资管理有限公司
出资额	505,000 万元
统一社会信用代码	91310000MA1FL5289A
经营范围	股权投资管理，实业投资，投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 1 月 24 日

2、历史沿革

2018 年 1 月 24 日，上海装备设立，上海半导体装备材料产业投资管理有限公司为普通合伙人及基金管理人，国家产业基金、云南国际信托有限公司、上海国盛（集团）有限公司、上海临港芯成投资合伙企业、上海万业企业股份有限公司为有限合伙人。合伙人合计认缴出资总额 505,000 万元。自合伙企业成立以来，出资情况和出资人未发生变更。

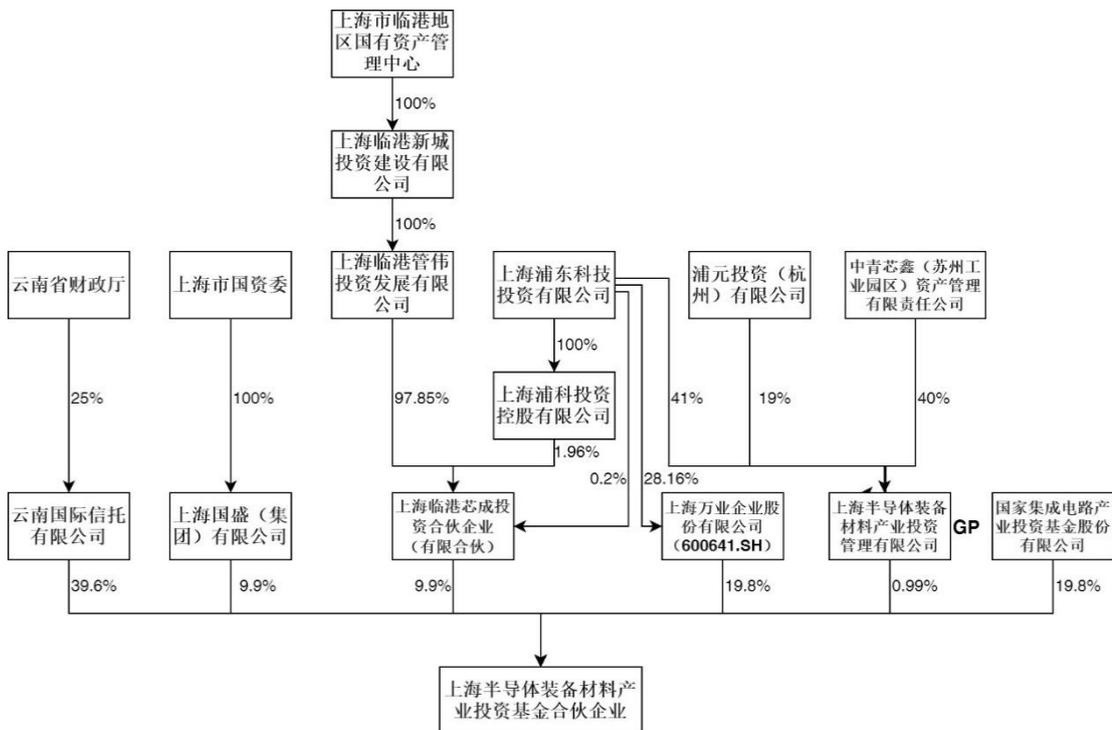
3、合伙人基本情况

姓名/名称	性质	出资比例	出资额（单位：万元）
上海半导体装备材料产业投资管理有限公司	普通合伙人	0.99%	5,000

国家产业基金	有限合伙人	19.80%	100,000
云南国际信托有限公司	有限合伙人	39.60%	200,000
上海国盛（集团）有限公司	有限合伙人	9.90%	50,000
上海临港芯成投资合伙企业	有限合伙人	9.90%	50,000
上海万业企业股份有限公司	有限合伙人	19.80%	100,000
合计		100.00%	505,000

4、穿透至最终出资人的产权架构图

截至独立顾问报告书签署日，上海装备的穿透至最终出资人的产权架构图如下：



5、上海装备执行事务合伙人基本情况

上海装备的执行事务合伙人为上海半导体装备材料产业投资管理有限公司，上海半导体装备材料产业投资管理有限公司相关情况如下：

(1) 基本信息

企业名称	上海半导体装备材料产业投资管理有限公司
类型	有限责任公司
注册地址	上海市浦东新区南汇新城镇环湖西二路 888 号 C 楼
法定代表人	朱旭东
注册资本	5,000 万元
统一社会信用代码	91310000MA1FL51M7U
经营范围	股权投资管理、投资管理、资产管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018 年 01 月 17 日

(2) 历史沿革

①2018 年 1 月 17 日，浦东科投、国家产业基金、中青芯鑫（苏州工业园区）资产管理有限责任公司、浦元投资（杭州）有限公司作为发起人共同设立了装备有限，设立时的注册资本 5,000 万元，装备有限成立时各股东出资情况如下：

股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
浦东科投	2,050	41%
国家产业基金	1,050	21%
中青芯鑫（苏州工业园区）资产管理有限责任公司	950	19%
浦元投资（杭州）有限公司	950	19%
合计	5,000	100.00%

②2018 年 8 月，减资及股东变更

2018 年 8 月 24 日，经股东会全体股东同意，国家产业基金退出，公司注册资本从 5,000 万元减少至 3,950 万元。本次减资后，装备有限各股东的出资情况如下：

股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
浦东科投	2,050	51.90%
中青芯鑫（苏州工业园区）资产管	950	24.05%

理有限责任公司		
浦元投资（杭州）有限公司	950	24.05%
合计	3,950	100.00%

③2018年9月，增资

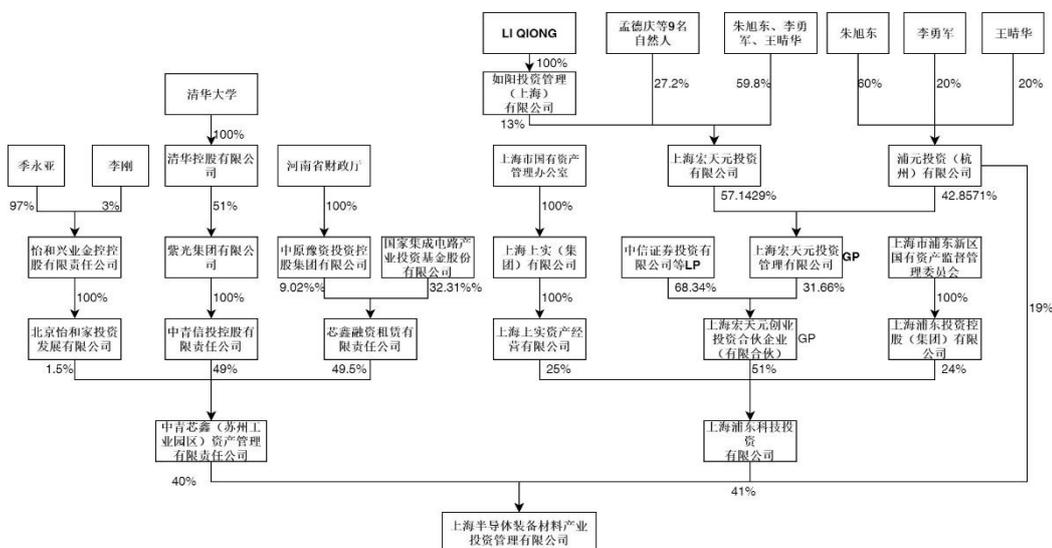
2018年9月17日，经股东会全体同意，中青芯鑫（苏州工业园区）资产管理有限责任公司向公司增资 1,050 万元，公司注册资本由 3,950 万元增至 5,000 万元。本次增资后，装备有限各股东的出资情况如下：

股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例
浦东科技	2,050	41%
中青芯鑫（苏州工业园区）资产管理有限责任公司	2,000	40%
浦元投资（杭州）有限公司	950	19%
合计	5,000	100.00%

(3) 主要业务发展状况

装备有限的主要业务为股权投资管理、投资管理、资产管理。

(4) 产权及控制关系



(3) 主要财务数据

由于装备有限成立时间不足一年，无最近两年的财务数据。

(4) 主要对外投资情况

除投资上海装备外，装备有限不存在其他主要对外投资。

6、成立以来主营业务发展状况

上海装备成立以来的主要业务为股权投资，实业投资，投资管理。

7、主要对外投资情况

截至独立顾问报告书签署日，除持有长新投资 30% 股权外，上海装备其他对外投资主要情况如下：

被投资企业名称	注册资本 (万元)	持股情况	主营业务
上海御渡半导体科技有限公司	8,487.5	18.85%	半导体科技、自动化测试设备领域的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、自动化测试设备、仪器仪表设备的销售，从事货物及进出口业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

8、私募基金备案情况

经核查，上海装备系私募股权投资基金。根据在中国证券投资基金业协会网站查询的信息，上海装备已于 2018 年 8 月 6 日在中国证券投资基金业协会履行了私募股权投资基金备案手续，基金编号为 SEG790。

三、其他事项说明

(一) 交易对方与上市公司的关联关系说明

截至独立顾问报告书签署日，本次交易对方国家产业基金持有上市公司 7.28%

的股份，属于《股票上市规则》第 10.1.3 条规定的上市公司关联法人。

上市公司董事杨征帆在上海装备的投资决策委员会任委员，属于《股票上市规则》第 10.1.3 条规定的上市公司关联法人。

本次交易对方天堂硅谷，与持有上市公司 2.10% 股份的股东天堂硅谷合丰具有一致行动关系，交易完成后，天堂硅谷与天堂硅谷合丰合计持有长川科技股份 5.18%，根据《股票上市规则》第 10.1.6 条，天堂硅谷与天堂硅谷合丰为上市公司关联法人。

上市公司董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

(二) 交易对方向上市公司推荐的董事及高级管理人员情况

上市公司现任董事及高级管理人员中，董事杨征帆、监事余峰由国家产业基金推荐。除此之外，截至独立顾问报告书签署日，本次交易的其他交易对方不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情况。

(三) 交易对方最近五年内受到行政处罚、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说明

截至独立顾问报告书签署日，本次交易的各交易对方最近五年内未受过任何与证券市场相关的行政处罚，未受到刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼、仲裁。

(四) 交易对方最近五年的诚信情况说明

截至独立顾问报告书签署日，本次交易的各交易对方不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

(五) 交易对方之间的关联关系的说明

国家产业基金为上海装备的有限合伙人，国家产业基金持有上海装备 19.80% 的合伙份额并向其投委会委派 2 名委员（共 5 名委员）。除上述情况外，交易对方之间不存在其他重大影响的关联关系。

第四节 交易标的基本情况

一、长新投资基本情况

公司名称	杭州长新投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
公司住所	浙江省杭州市滨江区江南大道 3900 号 3 层 3046 室
法定代表人	赵轶
注册资本	50,000 万元人民币
统一社会信用代码	91330108MA2B2A7Q6K
经营范围	服务:投资管理、私募股权投资,实业投资(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2018-04-25
营业期限	2018-04-25 至长期

二、长新投资历史沿革

(一) 2018 年 4 月，长新投资设立

2018 年 4 月 18 日，天堂硅谷与宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司共同签署《杭州长新投资管理有限公司章程》，同意共同出资设立长新投资，注册资本为 5,000 万元。其中天堂硅谷以货币方式认缴 4,500 万元，占注册资本 90%；宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司以货币方式认缴 500 万元，占注册资本 10%。

2018 年 4 月 25 日，长新投资在杭州市高新区（滨江）市场监督管理局注册登记，取得注册号为 91330108MA2B2A7Q6K 的《企业法人营业执照》。

长新投资设立时候的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	天堂硅谷	4,500	90
2	宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司	500	10
合计		5,000	100

(二) 2018 年 5 月，股权转让、增资

2018 年 5 月 25 日，宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司与长川科技签订《股

权转让协议》，约定宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司将其持有长新投资 500 万元出资额（其中未缴纳出资 500 万元）转让于长川科技。

2018 年 5 月 28 日，长新投资召开股东会并作出决议，同意上述股权转让，并同意长新投资注册资本由 5,000 万元增加至 20,000 万元，其中天堂硅谷以货币方式追加认缴 10,500 万元，长川科技以货币方式追加认缴 4500 万元。

2018 年 5 月 30 日，长新投资就本次股权转让及增资在主管工商部门办理了工商变更登记。

本次股权转让及增资后，长新投资的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	天堂硅谷	15,000	75
2	长川科技	5,000	25
合计		20,000	100

（三）2018 年 8 月，增资

2018 年 8 月 27 日，长新投资召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由 20,000 万元增加至 50,000 万元，其中国家产业基金以货币方式认缴 15,000 万元，上海装备以货币方式认缴 15,000 万元。

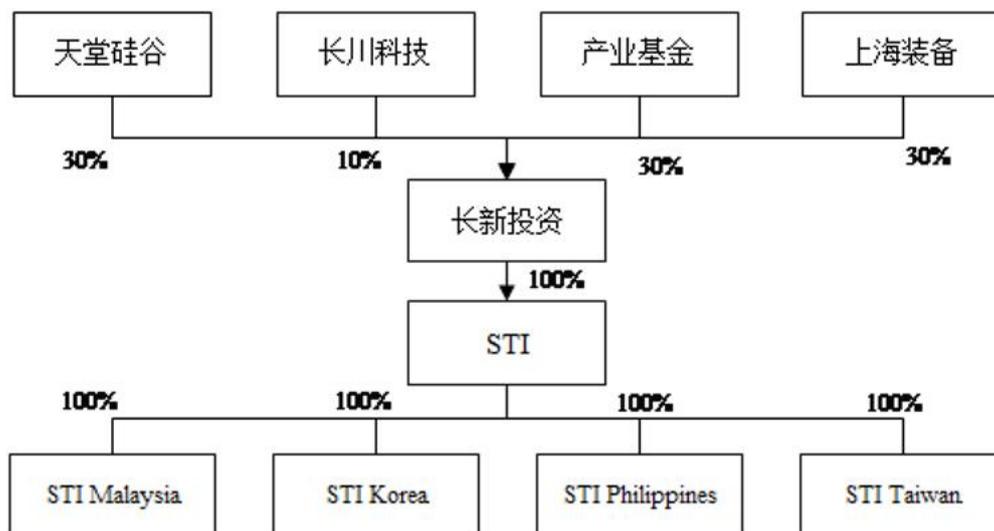
2018 年 9 月 3 日，天健会计师事务所出具天健验[2018]307 号《验资报告》验证：截至 2018 年 8 月 31 日，长新投资已收到全体出资者缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币伍亿圆整，各出资者均以货币出资。

本次增资后，长新投资的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国家产业基金	15,000	30
2	天堂硅谷	15,000	30
3	上海装备	15,000	30
4	长川科技	5,000	10
合计		50,000	100

三、长新投资股权结构图

根据长川科技与各交易对方签署的《发行股份购买资产协议》，本次重大资产重组的标的资产为长新投资 90% 股权及其子公司。标的公司的股权结构及其子公司情况如下：



注：STI Philippines 目前股份总数为 8,200,000 股，其中 STI 持有其 95% 即 7,790,000 股股份，由 Lew Wai Hong、Trase Ocampo Del Finado、Ramon Infante Rana、Lau Hoo Shoon 及 Melquiades Trinidad Malabanan 各持有 1% 即 82,000 股股份。根据 STI 与 Lew Wai Hong、Trase Ocampo Del Finado、Ramon Infante Rana、Lau Hoo Shoon、Melquiades Trinidad Malabanan 于 2018 年 9 月 10 日分别签订的股权代持协议(Declaration of Turst), Lew Wai Hong、Trase Ocampo Del Finado、Ramon Infante Rana、Lau Hoo Shoon 及 Melquiades Trinidad Malabanan 所持 Philippines 股份皆系为 STI 代持。故 STI Philippines 系由 STI 实际持股 100% 的全资子公司。代持原因请参见本节“五、长新投资收购 STI 事项/（六）前次交易目标公司的子公司收购整合”。

四、长新投资下属公司情况

长新投资下属企业构成其最近一期未经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20% 以上且有重大影响的企业只有 STI，其情况如下：

（一）STI

1、基本信息

公司名称	Semiconductor Technologies & Instruments Pte Ltd.
------	---

注册编号	199703264G
总部所在地	25 Kallang Avenue #04-01 Singapore 339416
公司类型	私人有限公司
在册董事	Lau Hoo Shoon (刘辅舜)、赵轶、韩笑
成立日期	1997年5月15日
注册资本情况	9,500,000 元 (新加坡元)

2、历史沿革

(1) STI 设立

1997年5月13日，新加坡籍公民 Tan San-Ju 及 Ng Ming Loo 签订 Macopin 有限私人贸易公司 (Macopin Pte.Ltd., 以下简称“Macopin”)《公司组织大纲》及《公司章程》，约定二人共同发起设立 Macopin，同时分别认购并实际缴纳股本 1 新元，均为普通股。

1997年5月15日，Macopin 在 ACRA 完成注册登记手续，其设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	股份数 (股)	股份性质	出资比例 (%)
1	Tan San-Ju	1	普通股	50.00
2	Ng Ming Loo	1	普通股	50.00
合计		2	—	100.00

(2) 1997年6月，股权转让

1997年6月，Macopin 董事会作出决议同意 Tan San-Ju、Ng Ming Loo 将其所持 Macopin 的股权转让于 LogiCom Holding Inc(以下简称“LogiCom Holding”)。

1997年6月26日，Macopin 在 ACRA 完成股权变更手续，本次股权转让后 Macopin 的股权结构如下：

序号	股东姓名	股份数 (股)	股份性质	出资比例 (%)
1	LogiCom Holding	2	普通股	100.00
合计		2	—	100.00

(3) 1997年7月，变更公司名称

根据 ACRA 出具的证明文件, Macopin 于 1997 年 7 月 21 日变更公司名称为 Semiconductor Technologies & Instruments Pte Ltd.。

(4) 1997 年 10 月, 增加注册资本

1997 年 9 月 15 日, STI Holding Limited (一家设立于百慕大的控股公司, 以下简称“STIH”) 向 STI 董事会提出申请, 以每股 1 新元的价格认购 STI 的 1,499,998 股普通股股份。

1997 年 10 月 1 日, STI 董事会作出决议同意 STIH 以每股 1 新元认购 STI 的 1,499,998 股普通股股份, 并于同日出具确认函确认已收到全部认购款 1,499,998 新元。

本次增资后, STI 的股权结构如下:

序号	股东姓名	股份数 (股)	股份性质	出资比例 (%)
1	LogiCom Holding	2	普通股	0.01
2	STIH	1,499,998	普通股	99.99
合计		1,500,000	—	100.00

(5) 1997 年 10 月, 股权转让

1997 年 10 月 7 日, STI 董事会作出决议同意 LogiCom Holding 将其所持 STI 全部股权转让于 STIH。

1997 年 10 月 7 日, STI 在 ACRA 完成股权变更手续, 本次股权转让后 STI 的股权结构如下:

序号	股东姓名	股份数 (股)	股份性质	出资比例 (%)
1	STIH	1,500,000	普通股	100.00
合计		1,500,000	—	100.00

(6) 1999 年 7 月, 股权转让

1999 年 7 月 23 日, STI 董事会作出决议同意 STIH 将其所持 STI 全部股权转让于 ASTI。

1999 年 7 月 24 日, STI 在 ACRA 完成股权变更手续, 本次股权转让后 STI

的股权结构如下：

序号	股东姓名	股份数（股）	股份性质	出资比例（%）
1	ASTI	1,500,000	普通股	100.00
合计		1,500,000	—	100.00

（7）2018年9月，股权转让

2018年9月26日，STI董事会作出决议同意签订交割文件及相关协议，同意ASTI将其持有的STI全部股权转让于长新投资。具体情况请参见本节“五、长新投资收购STI事项”。

2018年9月26日，STI在ACRA完成股权变更手续，本次股权转让后STI的股权结构如下：

序号	股东姓名	股份数（股）	股份性质	出资比例（%）
1	长新投资	1,500,000	普通股	100.00
合计		1,500,000	—	100.00

（8）2018年12月，增加注册资本

2018年12月3日，STI董事会作出决议同意长新投资以每股1新元认购STI的8,000,000股普通股股份。

2018年12月4日，STI在ACRA完成变更手续，本次增资后STI的股权结构如下：

序号	股东姓名	股份数（股）	股份性质	出资比例（%）
1	长新投资	9,500,000	普通股	100.00
合计		9,500,000	—	100.00

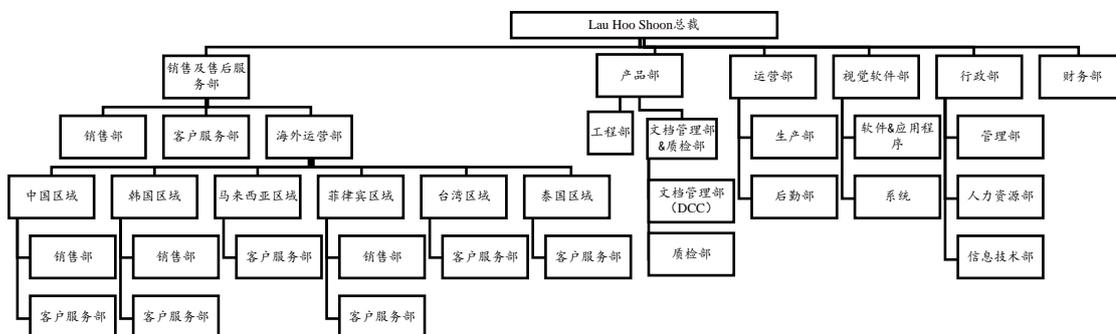
3、股权结构及控制关系情况

STI由长新投资全资控股，其股权控制关系情况详见本节“三、长新投资股权结构图”。

4、组织结构

（1）组织结构图

截至独立顾问报告书签署之日，STI 的内部组织架构图如下：



(2) 职能部门设置情况

截至独立顾问报告书签署之日，STI 的职能部门设置情况如下表所示：

部门	主要职能职责
销售及售后服务部	负责公司产品销售、市场开发，辅助业务处理客户订单及与客户沟通。此外销售及售后服务部也负责公司下设在其他国家区域的子公司或办事处的销售及售后服务工作
产品部	负责产品的硬件系统设计及开发
运营部	负责产品的采购、生产组装及库存的管理
视觉软件部	代理产品的软件系统设计及开发
财务部	财务核算、资金管理，物料仓库管控
行政部	公司日常行政管理、法务保障，人力资源建设及管理。

(3) 人员情况

截至 2018 年 9 月 30 日，STI（不包含下设海外子公司）共有 166 人，员工组成结构如下所示：

①按专业结构划分

类别	人数	比例
非技术人员	36	21.69%
技术人员	130	78.31%
合计	166	100.00%

②按教育程度划分

类别	人数	比例
博士	1	0.60%
硕士	15	9.04%
本科	66	39.76%
文凭/高级文凭	50	30.12%
SEC/O 级 /ITC/NITEC/NTC1/NTC2/A 级/COLLEGE	34	20.48%
合计	166	100.00%

③按年龄划分

类别	人数	比例
20-29	16	9.64%
30-39	41	24.70%
40-49	61	36.75%
50-59	38	22.89%
60-69	10	6.02%

(4) 管理层及核心团队情况

通过多年发展，STI 形成了具备丰富从业经验的管理层及核心团队，其具体情况如下：

序号	姓名	性别	任职	从业时间	从业经历简介
1	LAU HOO SHOON	男	总裁	31 年	曾供职于新加坡德克萨斯仪器公司，自 STI 成立加入 STI，先后担任总激光系统总监、STI 副总裁、高级副总裁，2015 年至今担任 STI 总裁。
2	LEW WAI HONG	男	运营部高级副总裁	31 年	曾供职于新加坡德克萨斯仪器公司，自 STI 成立加入 STI，先后担任 IPS 经理、IPS 产品经理、IPS 业务总监、高级业务总监、副总裁，现任运营部高级副总裁。
3	HAN CHIN FONG	男	产品部副总裁	30 年	曾任职于新加坡朝日电子发展有限公司、制造系统技术有限公司、制造集成技术有限公司，自 STI 成立以来，即在 STI 任职，先后担任高级工程师、工程经理、MTE 业务总监、MTE 高级业务总监，现任产品部副总裁。
4	TENG CHOON HWEE	男	销售部副总裁	25 年	曾任职于新加坡德克萨斯仪器公司、儒永科技股份有限公司、微缩技术有限公司、NKE-灵活自动化有限公司，1999 年加入 STI，先后担任销售部市场经理、区域销售经理、高级区域销售经理、销售总监、高级销售总监，现任销售部副总裁。
5	AMANULLAH AJHARALI	男	视觉副总裁	25 年	曾就职于微机械制造技术、新加坡精迪(Gintic)制造技术研究院，2000 年加入 STI，先后担任 MVS 高级软件工程师、MVS 发展经理、MVS 总监、MVS 高级总监，现任视觉部(vision)副总裁。
6	FOONG CHUI CHUN JUNNY	女	行政部副总裁	31 年	曾供职于新加坡德克萨斯仪器公司，1997 年加入 STI，先后担任管

序号	姓名	性别	任职	从业时间	从业经历简介
					理/物流/质量/IT 经理、高级经理、IT 总监，2007-2009 年从 STI 到 ASTI 任职管理/人力/IT 总监，2010-2018 年担任管理/人力/IT 副总裁，2018 年至今从 ASTI 到 STI 任职，担任行政部副总裁（负责管理/人力/IT）。
7	李国清	男	财务主管	15 年	毕业后会计事务所从事审计工作，曾供职于德勤担任审计经理，后离开审计加入商业机构担任财务工作。先后担任新加坡上市公司和大型机构的财务经理和财务主管，拥有首次公开招股和企业并购的经验。2015 年加入 ASTI 担任财务主管，2018 年从 ASTI 到 STI 任职，担任财务主管。

5、主营业务发展情况

STI 设立以来主要进行研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备，具体情况参见本节“六、长新投资主营业务发展情况”。

6、主要财务数据

（1）资产负债表简表

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产合计	34,209.03	47,091.30	42,782.66
非流动资产合计	595.78	517.33	660.87
资产合计	34,804.81	47,608.63	43,443.53
流动负债合计	17,987.12	16,787.06	13,642.89
非流动负债合计	763.51	833.14	1,181.22
负债合计	18,750.63	17,620.20	14,824.11
所有者权益合计	16,054.18	29,988.43	28,619.42

（2）利润表简表

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度
----	--------------	---------	---------

营业收入	26,926.63	28,695.90	33,254.64
利润总额	4,296.53	855.25	3,854.31
净利润	4,000.07	878.01	3,431.27

7、子公司情况

截至独立顾问报告书签署之日，STI下属子公司为STI Malaysia、STI Korea、STI Philippines及STI Taiwan。上述四家子公司实质为STI在Malaysia、Korea、Philippines及Taiwan的办事处，主要负责STI在各个国家的销售及提供售后服务，无生产制造及其他业务运营。

(二) STI Malaysia

公司名称	Semiconductor Technologies&Instruments SDN. BHD.
注册编号	465210-K
总部所在地	B-12-13A, Kompleks Rimbun Scott Garden, 289 Jalan Kelang Lama, 58100 Kuala Lumpur, Malaysia
公司类型	私人股份有限公司
在册董事	Cher Lew Siang, Charles, Choy Ngee Hoe
成立日期	1998年7月4日
注册资本情况	50万元（马来西亚吉令）

(三) STI Korea

公司名称	STI Tech Korea Co. Ltd.
注册编号	110111-2926503
总部所在地	206 Ho, Raiser Officetel, 38, Jeongbalsanro,42 Beon-Gil, Ilsandong-Gu, Goyang-Si, Gyeonggi-Do, 410837, Korea
成立日期	2004年1月2日
注册资本情况	5,000万元（韩元）

(四) STI Philippines

公司名称	Semiconductor Technologies&Instruments PHILS., INC
注册编号	A199920046
总部所在地	Unit 1607, Richville Corporate Tower, Madrigal Business Park, 1107 Alabang-Zapote Road, Muntinlupa City 1780, Philippines
公司类型	股份有限公司
在册董事	Ong Yu Huat

成立日期	2000年2月4日
注册资本情况	82,000股普通股，股本总额8,200,000.00元（菲律宾比索）

（五）STI Taiwan

公司名称	企开股份有限公司（Semiconductor Technologies&Instruments Taiwan., INC）
法定代表人	刘辅舜（Lau Hoo Shoon）
注册编号	70717076
注册地址	台湾省新竹市光复路二段二巷四十七号四楼
成立日期	2000年3月6日
注册资本情况	100万元（新台币）

五、长新投资收购 STI 事项

长新投资作为本次交易的标的公司，系为收购 STI 股权所搭建的收购平台，尚无实质经营业务，核心资产为持有的 STI100%股权。长新投资收购 STI100%股权（以下简称“前次交易”）的具体情况如下：

（一）长新投资收购 STI 过程

2018年3月30日，ASTI与浦东科投签订《股权转让协议》（“SPA”），约定ASTI将其项下子公司STI、STI Malaysia、STI Philippines、STI Korea、STI Taiwan进行重组，由STI持有STI Malaysia、STI Philippines、STI Korea、STI Taiwan全部股权，并将其持有的STI全部已发行及流通股转让于上海浦东科技投资有限公司，转让价格为9,000万新元。

2018年4月、5月，ASTI分别与STI签订《股权转让协议》，约定将ASTI持有的STI Malaysia、STI Philippines、STI Korea、STI Taiwan全部股权转让于STI。

2018年9月3日，浦东科投与长新投资经友好协商签订《合作协议》，约定浦东科投将其与ASTI签订的上述《股权转让协议》项下的全部权利义务转让给长新投资。

同日，长新投资、浦东科投与ASTI签订三方协议，就长新投资受让ASTI与浦东科投签订的SPA项下浦东科投的全部权利义务进行明确约定。

2018年9月，ASTI与长新投资签订系列补充协议，补充约定关于SPA的相

关权利义务。

2018年9月26日，STI董事会作出决议同意签订交割文件及相关协议，同意ASTI将其持有的STI全部股权转让给长新投资。

2018年9月26日（“交割日”），STI在ACRA完成股权变更手续，长新投资持有STI100%股权，至此长新投资本次收购STI完成，STI成为长新投资全资子公司。

（二）前次交易所履行的决策/审批程序

1、ASTI履行的相关程序

根据新加坡律师出具的法律意见，ASTI就前次收购履行的相关程序在新加坡交易所（“SGX-ST”）网站进行了信息披露，具体如下：

（1）2017年12月18日，ASTI董事会发布公告，ASTI与浦东科投就该次交易签订投资意向书；

（2）2018年3月20日，ASTI董事会发布公告，ASTI与浦东科投于2017年12月18日签订的投资意向书约定的60天排他期已于2018年2月16日到期，该投资意向书整体将于2018年4月27日到期；经协商，双方仍在就本次交易进行商谈。

（3）2018年4月2日，ASTI董事会发布公告，ASTI已与浦东科投签订该次交易的正式《股权转让协议》，并公告了本次交易的主要条款、对ASTI的财务影响及相关数据。公告称，根据新加坡上市公司管理规则（SGX-ST Listing Manual）规定，本次交易构成“重大交易”，《股权转让协议》的签署尚需经ASTI股东同意；

（4）2018年4月9日，ASTI发布对新加坡交易所针对本次交易之《股权转让协议》协议的问题回复；

（5）2018年7月27日，ASTI发布公告，2018年7月27日，ASTI召开特殊会议，持有131,899,201股份的股东出席并进行表决，其中同意131,887,201股，占出席本次会议股东所持有效表决权股份总数99.99%。本次交易及所签署的《股权转让协议》经ASTI股东同意；

（6）2018年9月3日，ASTI发布公告，浦东科投根据《股权转让协议》11.9（a）条款的约定，将其于该《股份转让协议》项下全部权利义务转让至长

新投资；

(7) 2018年9月26日，ASTI 发布公告本次交易已于2018年9月26日交割完毕。

2、长新投资履行的相关程序

2018年9月3日，长新投资召开董事会审议通过了收购 STI 并签署相关协议的事项；

2018年9月18日，长新投资取得浙江省商务厅下发的《企业境外投资证书》（浙境外投资[2018]N00514号）；

2018年9月20日，长新投资取得浙江省发改委下发的《境外投资项目备案通知书》（浙发改境外备字[2018]57号）；

2018年9月26日及2018年9月28日，长新投资取得了外汇登记文件。

（三）前次交易协议主要条款

2018年9月3日，长新投资与浦东科投签订《合作协议》，约定浦东科投将其于2018年3月30日与ASTI签订的关于收购ASTI全资子公司STI100%股权的《股权转让协议》项下的全部权利义务转让于长新投资。同日，长新投资、浦东科投与ASTI签订三方协议，就长新投资受让ASTI与浦东科投2018年3月30日签订的《股权转让协议》项下上海浦东科技投资有限公司的全部权利义务进行明确约定。

据此，长新投资依据该《股权转让协议》收购ASTI持有的STI全部股权。2018年9月，长新投资与STI就《股权转让协议》未约定事项签订了系列补充协议。《股权转让协议》及其补充协议的主要条款如下：

1、转让权益

STI公司100%股权

2、转让价格

9,000万新元

3、支付方式

(1) 长新投资在交割日向ASTI以现金方式支付转让价格的80%（“首笔付款”）；

(2) (i) 如交割审计完成日在本次交割日之后，则在完成交割审计后十个

工作日内，或(ii)如交割审计在本次交割日前完成，则在本次交割日，以现金方式支付依据价格调整条款调整后(如有)的转让价格的10% (“第二笔付款”); 及

(3) 在交割日前以现金方式支付转让价格的10% (“第三笔付款”)至长新投资与ASTI协商一致，依据托管协议与托管代理设立的银行账户，并依据价格调整条款运营。

4、价格调整

在截止日(指2018年6月30日)，双方将对STI及STI四家子公司(STI Malaysia、STI Philippines、STI Korea、STI Korea)进行交割审计，以确认STI及其子公司的实际净资产总额。

第二笔付款应按以下方式进行调整:

(1) 如实际净资产高于或等于6,900万新元，则第二笔付款金额将不做调整，即为转让价格的10%; 及

(2) 如实际净资产小于6,900万新元，则第二笔付款金额应为转让价格的10%减去6,900万新元与实际净资产的差额 (“净资产调整值”)。

如净资产调整值大于转让价格的10%，则长新投资无需向ASTI支付第二笔付款，同时，ASTI应于交割审计完成后的十个工作日内向长新投资支付净资产调整值与6,900万新元差额的等值现金。

关于第三笔付款的释放:

在基于STI及其子公司现行的管理及运营结构，且相关成本系其正常业务运营而产生的基础上，ASTI保证基于STI及其子公司2018年度及2019年度经审计财务报表 (“2018年度经审计账目”及“2019年度经审计账目”)，2018年及2019年税前利润总额 (“实际利润”)不少于1,700万新元 (“业绩承诺”)。为保证业绩承诺实施，在基于尊重长新投资合理的不披露义务的基础上，ASTI有权在业绩承诺期末聘请四大审计师事务所(即德勤、普华永道、毕马威及安永的会员事务所)之一，审计STI及其子公司与业务相关的所有账簿及记录，且长新投资应提供ASTI所需的相关信息及解释。

此外:

(1) 如基于2018年度经审计账目，2018年实际利润不少于800万新元，

双方应于 2018 年度经审计账目发布后十个工作日内指示托管代理将第三笔付款的 50% 支付至 ASTI 账户；

(2) 如实际利润总额大于等于业绩承诺额，则双方应于 2019 年度经审计账目发布后十个工作日内指示托管代理将第三笔付款的剩余款项支付至 ASTI 账户；

(3) 如实际利润总额少于业绩承诺额，则双方应于 2019 年度经审计账目发布后十个工作日指示托管代理将第三笔付款的剩余款项支付至长新投资账户，如实际利润总额与业绩承诺的差额大于第三笔付款的剩余款项的，则 ASTI 应向长新投资支付实际利润总额与业绩承诺的差额与第三笔付款之剩余款项之差的等额现金，如实际利润为负数，则视实际利润为零。

根据 ASTI 与长新投资的补充约定，首笔付款金额调整为 7,700 万新元，第二笔付款调整为待交割审计完成后支付，支付金额为 400 万新元（如 2018 年 6 月 30 日经审计的实际净资产高于或等于 6,900 万新元），第三笔付款的释放：① 450 万新元将在 2018 年度经审计账目发布后从托管账户释放（如 2018 年度经审计账目，2018 年实际利润不少于 800 万新元），② 450 万新元将在 2019 年度经审计账目发布后从托管账户释放（如 2018 年及 2019 年实际利润不少于 1,700 万新元）。

5、知识产权转让

ASTI 同意并承诺，将经双方协商一致的 STI 及其子公司的经营业务所必需的知识产权全部在交割前按照双方商定的条款及条件和形式被合法且完整的转让给 STI。

6、担保解除

ASTI 保证，在交割日前，STI 及其子公司将解除其为 ASTI 及/或其关联方、其股东及/或该等主体的任一关联方(除 STI 及其子公司外)之义务履行、责任或债务承担而做出的任何保证、保证或同意协助书、赔偿或类似文件或承诺。

7、保险

ASTI 保证，将以长新投资满意的方式购买新保单保护 STI。

8、租赁

ASTI 保证，在交割日前取得租赁不动产的房东出具的对本次收购确认及无条件同意文件。

（四）资产交割情况

根据 ACRA 登记信息显示，2018 年 9 月 26 日，STI 在 ACRA 完成股权变更手续，长新投资变更为 STI 的股东，持有 STI100% 股权。根据境外律师出具的法律意见，长新投资购买 STI 股权事项已经交割完毕，权属清晰。

对于长新投资本次收购涉及 STI 与 ASTI 之间的资产交割亦已交割完毕，主要包含如下内容：

1、专利

本次交割涉及 25 项专利从 ASTI 转移至 STI 名下，截至交割日已全部交割完毕。

2、借款及担保

根据 UOB 银行及 OCBC 银行的确认，及境外律师的法律意见，截至独立顾问报告书签署之日，STI 截至 2018 年 9 月 30 日的 UOB、OCBC 的银行贷款均已偿还完毕，与 ASTI 的互保亦已经完全解除。

3、保险

根据境外律师法律意见，ASTI 为 STI 购买的保险截至交割日均已到期，截至独立顾问报告书签署之日，STI 已独立购买保险。

4、租赁房产

根据境外律师出具的法律意见，STI 原房东及转租人已出具书面同意意见，同意 STI 继续使用原租赁的场地。

（五）款项支付情况

根据 SPA 及补充约定，长新投资本次收购 STI 价款共计 9,000 万新元。截止独立顾问报告书签署日，STI 及其子公司的交割审计已完成，根据天健新加坡会计师事务所出具的审计报告，2018 年 6 月 30 日 STI 及其子公司实际净资产为 6,990.26 万新元，高于 6,000 万新元，因此第二笔付款不做调整。长新投资已根据相关协议及约定向 ASTI 支付 8,600 万新元价款（即首笔付款 7,700 万新元及第三笔付款 900 万新元，其中第三笔付款已划至托管账户），剩余 400 万新元（即第二笔付款）将于近期支付。

（六）前次交易目标公司的子公司收购整合

1、收购 STI Philippines

2018年4月4日, ASTI与STI签订《股权转让协议》约定将ASTI持有的STI Philippines全部股权(共计77,900股股份,占STI Philippines总股本的95%)转让于STI。2018年9月10日,STI与Lew Wai Hong、Trase Ocampo Del Finado、Ramon Infante Rana、Lau Hoo Shoon、Melquiades Trinidad Malabanan分别签订股权代持协议,约定Lew Wai Hong、Trase Ocampo Del Finado、Ramon Infante Rana、Lau Hoo Shoon及Melquiades Trinidad Malabanan为STI代持共计5%的股权。上述五名代持人员全部为STI员工,该代持主要为避免菲律宾当地法律体系下对100%外资控股企业进行的限制。根据境外律师出具的法律意见,STI可以通过上述五名代持人员合法的间接行使其股东权利。

根据2018年9月10日,STI Philippines最新股权登记证书,上述股权已全部交割,STI持有STI Philippines共计77,900股股份。

2、收购 STI Malaysia

2018年4月4日,ASTI与STI签订《股权转让协议》约定将ASTI持有的STI Malaysia全部股权(共计500,000股股份,占STI Malaysia总股本的100%)转让于STI。

根据2018年6月5日,STI Malaysia最新股权登记证书,上述股权已全部交割,STI持有STI Malaysia全部股权。

3、收购 STI Taiwan

2015年5月25日,ASTI与STI签订《股权转让协议》约定将ASTI持有的STI Taiwan的全部股权(共计100,000股股份,占STI Taiwan总股本的100%)转让于STI。

根据STI Taiwan2018年7月20日的企业变更登记表,上述股权已全部交割,STI持有STI Taiwan全部股权。

4、收购 STI Korea

2018年5月14日,ASTI与STI签订《股权转让协议》约定将ASTI持有的STI Korea全部股权(共计10,000股股份,占STI Korea总股本的100%)转让于STI。

根据2018年5月16日STI Korea最新股东名册,上述股权已全部交割,STI

持有 STI Korea 全部股权。

上述四家子公司的转让，经双方协议并经 ASTI 确认，均为无偿转让。

六、长新投资主营业务发展情况

（一）主营业务概况

本次交易标的公司长新投资的主要经营性资产为新加坡集成电路封装检测设备制造公司 STI。STI 是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。2D/3D 高精度光学检测技术（AOI）是 STI 的核心竞争力，STI 拥有超过 150 项专利技术。

STI 生产的 AOI 设备主要通过光学成像的方法获得被测对象的图像，经过特定算法处理及分析，与标准模板图像进行比获得被检测对象缺陷。AOI 光学自动检测设备现已成为半导体制造业确保产品质量的重要检测工具和过程质量控制工具。STI 产品的下游客户包括德州仪器、美光、意法半导体、三星等大型半导体生产公司及日月光、安靠技术等世界一流的半导体封装和测试外包服务商，具备领先的客户优势。

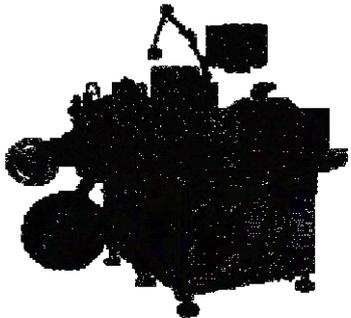
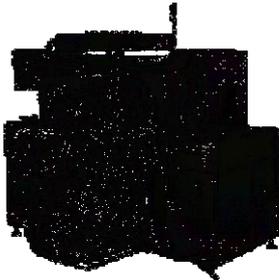
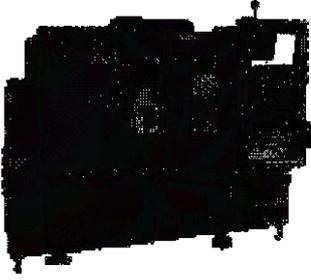
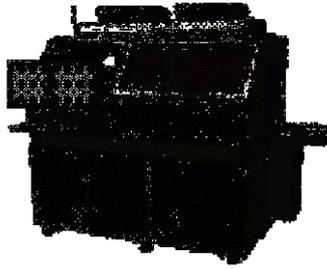
销售渠道方面，STI 拥有完善的销售网络和良好的售前、售中、售后服务体系。STI 在马来西亚、韩国、菲律宾及中国台湾拥有 4 家子公司，在中国大陆及泰国亦拥有专门的服务团队，可以随时为当地客户提供高效、快捷、优质的销售、产品维护及客户响应服务。

技术研发方面，STI 的核心管理团队来源于德州仪器在新加坡的工艺自动化中心（Singapore Process Automation Center），在 AOI 设备制造相关领域均具有超过 25 年的工作经验。STI 目前拥有研发人员 130 名，通常具有多年电子设备及计算机工程经验，其中的视觉软件团队共有 32 人，主要负责 AOI 设备核心的光学扫描机软件编程工作，具有业内领先的技术实力。STI 可以围绕不同客户针对客户需求提出针对性的产品方案，通过对自身产品的设计、开发、调试、生产优化客户的生产流程，满足客户对 AOI 设备的售前咨询、设备使用及售后服务等各方面的要求，和客户建立深度合作关系。

STI 曾于 2006 年及 2016 年于上千家供应商中脱颖而出，成为德州仪器颁发的全球 50 家优秀设备供应商之一。

（二）主要产品介绍

STI 主要为集成电路封装测试企业（OSAT）和拥有封测能力的集成器件制造商（IDM）提供测试设备，目前 STI 主要产品为高精度光学检测设备，具体情况如下：

机型	类别	图示	应用领域
AT468 机台	转塔式测编一体机		传统的封装终检市场，有引脚的芯片及无引线封装市场
Hexa 机台	平移式测编一体机		面对 BGA、QFN 和有引线封装等先进封装市场
iSort 机台	膜框架测编一体机		面对晶圆级封装终检市场
iFcous 机台	晶圆光学检测机		面对晶圆制造及封装过程中的检查市场

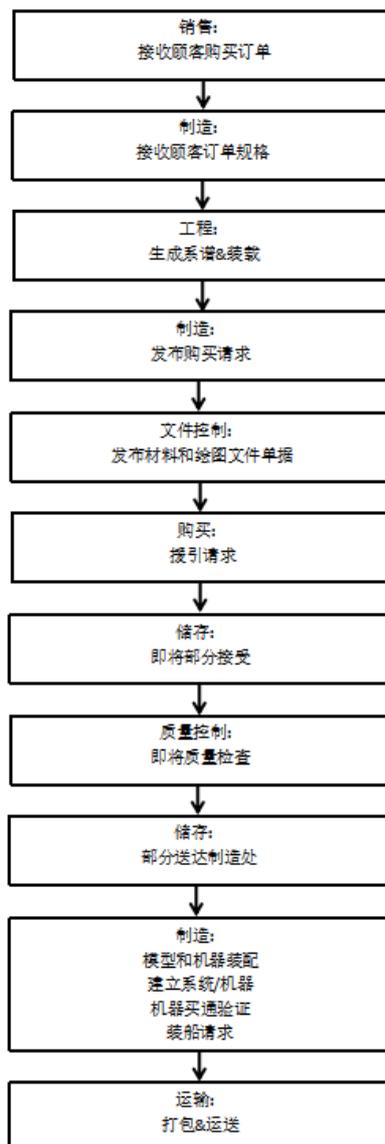
（三）主要业务模式

1、采购模式

STI 采购的原材料主要包括机械零件、集成电路、视觉系统、电机、线性电

源、导轨、气缸、继电器、传感器、计算机、PCB 板等。对于主要原材料，STI 采用在实际采购时再向供应商下达采购订单的方式进行采购。STI 根据市场需求制定生产计划，生产管理部根据生产计划并结合现有库存情况编制采购计划，经部门负责人批准后，由采购专员进行采购作业并形成到货计划，技术质量部和仓库管理员根据到货计划进行采购物资的清点、验收和入库工作。

2、生产模式



STI 生产流程从客户下单开始，接受客户订单，制造部门确定客户订单中产品规格，再由工程部门生产产品系谱以及装载；上述流程完成后，由制造部发布购买请求，文件控制方发布材料和绘图文件单据；此时请求由购买方援引，由储存方接受部分请求。待上述部分完成后，由质量控制部门进行质量检查，再将部

分产品送达制造处，制造部门进行模型和机器装配、建立系统/机器，进而机器买通验证，最后发出装船请求。最后将生产产品进行打包以及运输即可。

3、销售模式

销售模式方面，STI 采取直销及分销相结合的销售模式。

直销方面 STI 主要通过商业谈判和招投标方式获取订单。STI 在马来西亚、韩国、菲律宾及中国台湾拥有 4 家子公司，在中国大陆及泰国亦拥有专门的服务团队。STI 销售及售后服务部门下设两个二级部门，其中销售部负责营销、市场推广、订单跟踪、客户回访、货款回收等销售管理工作，客户服务部负责指导设备装机和技术支持等工作。STI 销售流程包括：

(1) 客户需求开发

针对新客户，STI 通过参加展会、客户推荐、主动搜索等方式挖掘潜在客户需求信息；针对老客户，STI 通过售后服务和定期回访持续跟进客户产品使用情况，借助长期合作关系开发新的采购需求。

(2) 技术评审

STI 通过与客户生产技术人员充分沟通和洽谈，评估、了解客户生产线对产品技术参数要求、工艺材料和模块配置需求、设备运行可行性。

(3) 客户资质评审和签订销售合同

STI 根据客户行业地位、经营规模、商业信用、过往业务合作情况等方面进行资质评审，并结合采购量、产品配置商谈和确定采购价格，签订销售订单。

(4) 发货

STI 根据客户订单确认的发货日期进行发货，并由客服工程师在客户使用地指导设备装机。

(5) 售后服务

STI 专门设立经验丰富的技术人员组成的售后服务团队，直接为终端客户提供技术支持、安装检测、客户满意度跟踪改善等服务。

分销模式下，STI 主要选择在某一区域或某一国家具有较多客户资源的大型

半导体设备分销商进行合作。公司将产品销售给分销商由分销商负责对其客户进行销售及售后服务工作。

4、盈利模式

STI主要从事集成电路专用设备的研发、生产和销售,通过向下游封装测试、晶圆制造、芯片设计行业公司销售测试设备实现收入和利润。报告期内,STI 主营业务收入来源于集成电路测试设备产品的销售、升级及部件销售,其他业务收入来源于设备租赁收入。

5、结算模式

STI 与供应商、客户约定不同的结算模式,具体如下:

(1) STI 与供应商的结算模式及结算方式

结算模式方面,STI 根据供应商的规模、采购品种、金额大小以及与供应商的合作关系,分别采用现结、30 天结算、60 天结算、90 天结算等不同结算模式;结算方式方面则主要采用银行汇款与支票等方式支付。

(2) STI 与客户的结算模式及结算方式

结算模式方面,STI 主要采用赊销方式进行,根据合作期限、客户规模、信用情况、销售金额等区别,一般给予客户 30 天、45 天、60 天和 90 天的结算帐期;结算方式方面,STI 客户常采用银行汇款及支票等方式支付货款。

(四) 报告期内销售情况

1、产品的主要消费群体

STI 主要面向大型半导体生产公司及半导体封装和测试外包服务商,具备领先的客户优势。

2、报告期内主要产品的销售情况

STI 报告期内主要产品的销售情况如下:

产品	2018 年 1-9 月			2017 年			2016 年		
	销售收入 (万元)	销售数量 (个)	销售单价 (万元)	销售收入 (万元)	销售数量 (个)	销售单价 (万元)	销售收入 (万元)	销售数量 (个)	销售单价 (万元)

AT468 机台	1,831.51	10	183.15	3,401.40	17	200.08	1,453.63	9	181.70
Hexa 机台	13,890.40	54	257.23	13,528.76	55	245.98	15,343.14	64	239.74
iSort 机台	4,839.65	21	230.46	4,154.01	18	230.78	9,370.76	41	228.56
iFcous 机台	1,018.44	3	339.48	1,761.66	5	352.33	1,147.81	4	286.95

3、报告期内主要产品的产能及销量情况

STI报告期内主要产品的产能、产量、销量、产能利用率及产销率情况如下：

产品	指标	2018年1-9月	2017年	2016年
AT468 机台	产能（台）	18	24	24
	产量（台）	9	9	14
	销量（台）	10	17	9
	产能利用率	50%	38%	58%
	产销率	110%	188%	64%
Hexa 机台	产能（台）	63	84	84
	产量（台）	54	63	63
	销量（台）	54	55	64
	产能利用率	86%	75%	75%
	产销率	100%	87%	101%
iSort 机台	产能（台）	45	60	60
	产量（台）	18	18	45
	销量（台）	21	18	41
	产能利用率	40%	30%	75%
	产销率	117%	100%	91%
iFcous 机台	产能（台）	18	12	9
	产量（台）	10	8	2
	销量（台）	3	5	4
	产能利用率	56%	67%	22%
	产销率	30%	63%	200%

4、对主要客户销售情况

报告期内，STI对前五名客户的销售收入及占当期销售收入的比例情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售收入	占销售收入比例
2018年1-9月	1	TEXAS INSTRUMENTS INC	4,270.71	15.86%
	2	PREMTEK INTERNATIONAL INC	4,111.66	15.27%
	3	MICRON TECHNOLOGY INC.	3,136.28	11.65%
	4	AMKOR TECHNOLOGY INC	2,573.55	9.56%
	5	SANDISK STORAGE MALAYSIA S/B	2,096.72	7.79%
	合计			16,188.94
2017年	1	STATS ChipPAC PTE. LTD.	3,838.17	13.38%
	2	PREMTEK INTERNATIONAL INC	3,517.13	12.26%
	3	TEXAS INSTRUMENTS INC	3,308.38	11.53%
	4	AMKOR TECHNOLOGY INC	2,674.96	9.32%
	5	RENESAS ELECTRONICS CORPORATION	1,987.67	6.93%
	合计			15,326.32
2016年	1	STATS ChipPAC PTE. LTD.	8,863.53	26.65%
	2	AMKOR TECHNOLOGY INC	5,518.11	16.59%
	3	PREMTEK INTERNATIONAL INC	4,677.15	14.06%
	4	TEXAS INSTRUMENTS INC	1,753.77	5.27%
	5	NXP SEMICONDUCTORS N.V.	1,687.26	5.07%
	合计			22,499.82

注：上述客户销售金额系根据同一控制原则进行合并计算。

报告期内，STI 未有对单个客户的销售比例超过总额 50% 的情形，不存在销售严重依赖于少数客户的情况。报告期内，STI 不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有 STI 5% 以上股份的股东在前五名客户中占有权益的情形。

（五）报告期内采购情况

1、对主要供应商采购情况

报告期内，STI 对前五名供应商的采购金额及占当期采购总额的比例情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购成本	占采购总额比例
----	----	-------	------	---------

年度	序号	供应商名称	采购成本	占采购总额比例
2018年1-9月	1	MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE LTD	1,798.02	15.93%
	2	PORTWELL SINGAPORE PTE LTD	899.93	7.97%
	3	SMC PNEUMATICS (SEA) PTE LTD	710.50	6.30%
	4	KETUO (HONG KONG) PRECISION MACHINERY CO	624.95	5.54%
	5	ADIMEC ELECTRONIC IMAGING PTE LTD	574.79	5.09%
	合计		4,608.20	40.83%
2017年	1	MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE LTD	1,429.71	13.46%
	2	PORTWELL SINGAPORE PTE LTD	1,071.13	10.08%
	3	SMC PNEUMATICS (SEA) PTE LTD	719.69	6.78%
	4	JM VISTEC SYSTEM PTE LTD	615.19	5.79%
	5	ADIMEC ELECTRONIC IMAGING PTE LTD	599.42	5.64%
	合计		4,435.14	41.75%
2016年	1	MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE LTD	1,764.74	14.75%
	2	PORTWELL SINGAPORE PTE LTD	1,011.35	8.45%
	3	Emerald Precision Engineering Sdn.Bhd.	748.48	6.26%
	4	SMC PNEUMATICS (SEA) PTE LTD	738.63	6.17%
	5	JM VISTEC SYSTEM PTE LTD	656.25	5.49%
	合计		4,919.44	41.12%

注：上述供应商采购金额系根据同一控制原则进行合并计算。

报告期内，STI 未有对单个供应商的采购比例超过总额 50% 的情形，不存在采购严重依赖于少数供应商的情况。报告期内，STI 不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有 STI 5% 以上股份的股东在前五名供应商中占有权益的情形。

2、主要采购原材料

STI 采购的原材料商品主要为光电传感器、光纤单元、静电消除器、直线电机、电缆、交流伺服电机等电子构件，轴承、滚珠丝杠、滑动导轨、直线滑块、机加工零件等机械构件以及工业电脑、照相机、显示器等数百种设备部件。

3、能源采购情况

STI 生产所耗用的主要能源为电力。报告期，STI 电力消耗情况如下表所示：

期间	消耗量 (万度)	平均单价 (元/度)	消耗金额 (万元)	占主营业务成本比重
2018年1-9月	132	0.1744	23	0.16%
2017年	156	0.1870	29	0.19%
2016年	169	0.1936	33	0.18%

(六) 市场声誉情况

STI 突出的技术能力及销售服务能力获得了客户的普遍认可，形成了良好的市场声誉。过往年度，STI 获得的部分主要奖项和荣誉情况如下：

时间	奖项	颁发单位
2016年度	 供应商卓越奖	Texas Instruments(德州仪器)
2012年度	 优秀嘉奖	MITSUBISHI ELECTRIC(三菱电机)
2010年度	 区域供应商认证奖	Texas Instruments(德州仪器)
	 优秀供应商	UTAC Group/优特 (United Test and Assembly Center)

2007 年度		供应商卓越认证	Infineon(英飞凌)
		优秀供应商奖	Texas Instruments Malaysia(德州仪器-马来西亚)
2006 年度		供应商卓越奖	Texas Instruments(德州仪器)
		区域供应商认证奖	Texas Instruments(德州仪器)

(七) 主要产品的质量控制情况

STI 实施严格的质量控制措施并建立了完善的质量控制制度。

1、产品质量控制流程

(1) STI 根据客户的采购需求制定生产方案，然后生成采购订单，向上游供应商下单；

(2) 供应商发货并抵达标的公司仓库后，仓库管理人员对货物进行检验，主要检查外包装完好性、批次与送货单是否一致、产品是否有外观缺陷等方面，并在质检员判定符合后才按照规格型号进行陈列存放，并做系统入库处理。如果发现货物存在问题，管理人员会联系原厂退货，并要求重新发货；

(3) 仓库管理人员根据生产订单要求，向生产部门发出各种原材料；

(4) 生产部门在设备制造完毕后会进行检验、生产、测试等多项工序，确保设备的质量及运行稳定性；

(5) 设备在运抵客户后，STI 的人员将赴现场指导设备的进行装机，确保设备在客户的生产线上达到持续稳定生产状态；

(6) 如客户在后续使用设备中反映设备问题，STI 的售后服务部门会负责相关产品问题的技术分析、处理、跟踪和判断，保证及时处理产品问题。

为保证原材料的品质，公司由产品部负责原材料选型，并对供应商进行遴选；为保障按时交货，公司建立了安全库存管理制度，满足公司的正常生产。

2、报告期内标的公司因产品质量问题产生纠纷情况

截至独立顾问报告书签署日，STI 不存在因质量问题产生纠纷情况。

(八) 主要产品生产技术所处的阶段

报告期内，STI 的主要产品为 AT468 机台、Hexa 机台、iSort 机台及 iFcous 机台四种型号高精度光学检测设备，可大批量进行生产、销售。

STI 目前正在研发更高级别的膜框架测编一体设备 tSort（属于 iSort 系列产品），目前该产品还处于研发过程中，STI 目前还未开始批量生产并展开销售。

(九) 研发情况

1、研发机构设置

STI 的新产品研发工作主要由产品部及视觉软件部共同完成，其中产品部门主要负责与客户进行技术交流及硬件部分的研发并生成图纸，视觉软件部主要负责软件的编程以及算法的设计以及在图纸的基础上加载功能项目，最终运营部门根据图纸进行原材料的采购及组装制作。各部门及 STI 主要管理人员会参与整个的研发过程直到新产品可以进行量产。

2、主要在研项目情况

STI 目前的在研产品主要为新一代膜框架测编一体设备 tSort。

序号	项目	研发进度
1	tSort	已完成基础设计，在试生产及设备调试中

(十) 报告期核心技术人员特点分析及变动情况

STI 现有核心技术人员 9 名，具有较长从业年限和丰富从业经验，其基本情况如下：

序号	姓名	任职	从业时间	从业经历简介
1	LAU HOO SHOON	总裁	31 年	曾供职于新加坡德克萨斯仪器公司，1997 年加入 STI，先后担任总激光系统总监、STI 副总裁、高级副总裁，2015 年至今担任 STI 总裁。
2	HAN CHIN FONG	产品部副总裁	30 年	曾任职于新加坡朝日电子发展有限公司、制造系统技术有限公司、制造集成技术有限公司，自 STI 成立以来，即在 STI 任职，先后担任高级工程师、工程经理、MTE 业务总监、MTE 高级业务总监 现任产品部副总裁。
3	AMANULLAH AJHARALI	视觉副总裁	25 年	曾就职于微机械制造技术、新加坡精迪 (Gintic) 制造技术研究院，2000 年加入 STI，先后担任 MVS 高级软件工程师、MVS 发展经理、MVS 总监、MVS 高级总监，现任视觉部 (vision) 副总裁。
4	HENG LEE KWANG	工程部高级经理	18 年	曾供职于制造集成技术有限公司、天龙制锯 (新加坡) 有限公司，2000 年加入 STI，曾任首席工程师，现任工程部高级经理
5	LIN JING	工程部总监	18 年	曾供职于飞利浦电子元件公司，2004 年加入 STI，先后担任高级软件工程师、员工工程师、工程部经理、工程部高级经理，现任工程部总监
6	LAI HING TIM	工程部总监	25 年	曾供职于新加坡德克萨斯仪器公司，1997 年加入 STI，先后担任项目工程师、高级项目工程师、工程部经理、项目管理经理、工程部高级经理，现任工程部总监
7	TAN HUEK CHOY	工程部总监	24 年	曾供职于 MESA、PCDT、新加坡德克萨斯仪器公司、MTM、先进系统自动化有限公司，1997 年加入 STI，先后担任助理工程师、项目工程师、高级设计工程师、工程部经理、工程部高级经理， 现担任工程总监
8	TAN SOON GUAN	首席软件工程师	19 年	曾供职于 NKE-灵活自动化有限公司，1999 年加入 STI，先后担任软件工程师、高级电气/软件工程师、员工工程师，现任首席软件工程师
9	NG LIAN SENG MELVIN	工程部总监	18 年	曾供职于先进系统自动化有限公司、制造集成技术有限公司、鸿关科技有限公司，2008 年加入 STI，先后担任

序号	姓名	任职	从业时间	从业经历简介
				工程部经理、高级工程部经理，现任工程部主任

STI 核心技术人员均具有较长从业年限和丰富从业经验。报告期内，STI 核心技术团队保持稳定。

七、标的公司最近三年股权转让、增减资及资产评估或估值情况

除本次交易外，长新投资自设立至独立顾问报告书签署日进行的股权转让情况如下：

时间	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让价格 (万元)	100%股权价值(万元)
2018年5月	天堂硅谷投资	长川科技	500	0	0

2018 年 5 月，天堂硅谷投资将其持有的长新投资 500 万元出资额转让于长川科技，转让价格 0 元（因天堂硅谷投资尚未出资，转让的是认缴权）。具体情况请参见本节“二、长新投资历史沿革”。

自设立至独立顾问报告书签署日，长新投资存在 2 次增资情况。2018 年 5 月 28 日，长新投资股东会决议通过，同意长川科技向长新投资增资 4,500 万元，天堂硅谷向长新投资增资 10,500 万元，增资完成后长新投资注册资本由 5,000 万元增加至 20,000 万元。

2018 年 8 月 27 日，长新投资股东会决议通过，同意国家产业基金、上海装备分别向长新投资增资 15,000 万元，增资完成后长新投资注册资本由 20,000 万元增加至 50,000 万元。

2018 年 9 月 3 日，天健会计师事务所出具天健验[2018]307 号验资报告，证明截至 2018 年 8 月 31 日止，长新投资已收到全体出资者缴纳的注册资本合计 50,000 万元，各出资者均以货币出资。

长新投资自设立至独立顾问报告书签署日，除以上增资情形外，无其他增资情况。具体情况请参见本节“二、长新投资历史沿革”。

除本次交易外，长新投资自设立至独立顾问报告书签署日未进行过资产评估。

本次交易，标的公司的交易价格为 54,480.28 万元，与前述股权转让、增资

的交易作价不同，主要原因为：前述股权转让、增资的交易作价为按实际出资额进行股权转让或增资，当时长新投资尚未有实际经营资产。本次交易的交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具的资产评估结果为依据。截止独立顾问报告书签署日，长新投资主要资产为持有 STI100% 股权。STI 是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商，具有较好的盈利能力。本次交易作价具有合理性。

八、标的公司最近两年一期主要财务数据与财务指标

长新投资于 2018 年 4 月设立，系本次为收购 STI 股权所搭建的收购平台，尚无实质经营业务，主要资产为持有的 STI100% 股权。长新投资两年一期的模拟合并财务报表编制基础参见本节“十五、标的公司报告期内主要会计政策及相关会计处理/（三）模拟合并财务报表的编制方法”。长新投资经审计的 2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-9 月模拟合并口径主要财务数据及财务指标如下：

（一）资产负债表简表

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	41,116.44	47,091.30	42,782.66
非流动资产	27,430.97	27,769.38	28,525.41
资产总额	68,547.41	74,860.67	71,308.07
流动负债	20,022.26	61,977.86	58,833.69
非流动负债	763.51	833.14	1,181.22
负债总额	20,785.77	62,811.00	60,014.91
所有者权益	47,761.64	12,049.68	11,293.16
归属于母公司所有者权益	47,761.64	12,049.68	11,293.16

（二）利润表简表

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度
营业收入	26,926.63	28,695.90	33,254.64
营业利润	3,486.59	162.84	3,096.27
利润总额	3,486.60	162.84	3,187.01
净利润	3,190.13	185.60	2,763.96

归属于母公司股东的净利润	3,190.13	185.60	2,763.96
--------------	----------	--------	----------

(三) 简要现金流量表

单位：万元

项目	2018年1-9月	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	594.46	1,505.93	3,103.97
投资活动产生的现金流量净额	-23,316.94	-4,890.86	-4,227.02
筹资活动产生的现金流量净额	32,242.28	1,665.39	2,290.60
现金及现金等价物净增加额	9,618.46	-1,916.88	1,637.15

(四) 主要财务指标

项目	2018年1-9月 /2018年9月30日	2017年度 /2017年12月31日	2016年度 /2016年12月31日
流动比率	2.05	0.76	0.73
速动比率	1.42	0.59	0.55
资产负债率	30.32%	83.90%	84.16%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	3,168.44	121.97	2,688.65

(五) 非经常性损益

单位：万元

非经常性损益明细	2018年1-9月	2017年度	2016年度
(1) 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	28.40	-
(2) 计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	26.13	48.27	86.29
(3) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.01	-	4.45
(4) 其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
非经常性损益合计	26.14	76.67	90.74
减：所得税影响金额	4.44	13.03	15.43
扣除所得税影响后的非经常性损益	21.69	63.63	75.31
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	21.69	63.63	75.31
归属于少数股东的非经常性损益	-	-	-

报告期内，长新投资非经常性损益发生额较小，对盈利的影响较小。2016年、

2017 年和 2018 年 1-9 月，扣除所得税影响后的非经常性损益分别为 75.31 万元、63.63 万元、21.69 万元，主要系政府补助收益。

九、标的公司主要资产权属、对外担保以及主要负债情况

（一）主要资产权属情况

根据天健会计师出具的天健审〔2018〕8203 号《审计报告》，截至 2018 年 9 月 30 日，长新投资模拟合并口径的资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	
	金额	比例
货币资金	15,879.41	23.17%
应收账款	12,038.58	17.56%
预付款项	80.25	0.12%
其他应收款	139.16	0.20%
存货	12,672.78	18.49%
其他流动资产	306.25	0.45%
流动资产合计	41,116.44	59.98%
固定资产	159.92	0.23%
无形资产	3,647.95	5.32%
商誉	23,397.58	34.13%
长期待摊费用	4.93	0.01%
递延所得税资产	220.59	0.32%
非流动资产合计	27,430.97	40.02%
资产总计	68,547.41	100.00%

1、概况

截至独立顾问报告书签署日，长新投资的主要资产为持有的目标公司 STI 的 100% 股权。STI 及其下属子公司合法拥有保证正常经营所需的资产所有权或使用权，具有独立和完整的资产及业务结构。

根据天健会计师出具的《审计报告》，截至 2018 年 9 月 30 日，长新投资模拟合并报表总资产 68,547.41 万元，其中流动资产 41,116.44 万元，非流动资产

27,430.97 万元。长新投资及其下属公司的资产主要由货币资金、应收账款、存货等流动资产和商誉、无形资产等非流动资产构成。

2、土地使用权及房屋所有权

截至独立顾问报告书签署日，长新投资及其下属公司无自有土地使用权及房屋所有权。

3、租赁房产

截至独立顾问报告书签署日，长新投资及长新投资子公司共租赁 8 处房产，具体情况如下：

序号	出租人	承租人	坐落	租赁用途	面积 (m ²)	租赁期限
1	杭州高新技术产业开发区资产经营有限公司	长新投资	杭州市滨江区江南大道3900号3层3046室	办公	30	2018.04.18-2019.04.17
2	Mapletree Facilities Services Pte Ltd	STI	25 Kallang Avenue, #02-03, Singapore 339416	办公、生产	459	2016.09.02-2021.09.01
3	Mapletree Facilities Services Pte Ltd	STI	25 Kallang Avenue, #02-04/05/06、#06-04及#06-05/06, Singapore 339416	办公、生产	2836	2017.07.16-2022.07.15
4	Mapletree Facilities Services Pte Ltd	STI	25 Kallang Avenue, #04-01/02/03/04/05/06, Singapore 339416	办公、生产	2836	2017.02.27-2022.02.26
5	Ravindran Vashu	STI Malaysia	B-12-13A Kompleks Rimbun Scott Garden 289 Jalan Kelang Lama 58100 Kuala Lumpur	办公	71.54	2017.09.01-2020.08.31
6	Armando M. Gutierrez	STI Philippines	Unit 1607 of the Richville Corporate Tower, Alabang-Zapote Road, Madrigal Business Park, Alabang, Muntinlupa City	办公	32.78	2017.11.15-2018.11.14
7	Lake S08Ho	STI Korea	A08Ho.5th floor 1391, SangGa-Dong Jungang-ro, IIsanseong-gu, Goyang-si,	办公	70.2	2018.11.03-2019.05.02

序号	出租人	承租人	坐落	租赁用途	面积 (m ²)	租赁期限
			Gyeonggi-do			
8	Globatown International Business Center Co., Ltd.	STI Taiwan	台北市松山区敦化北路167号17楼B区	办公	—	2018.11.20-2019.02.19

注：STI Philippines 所租赁房产租约已于 2018 年 11 月 14 日到期，根据《菲律宾民法典》，当原租赁协议到期时，除非任意一方事先发出相反通知，双发可按原租赁协议按月续租并支付租金。STI Philippines 目前根据原协议按月支付租金，并准备另行签署租赁协议

4、知识产权情况

(1) 商标

截至独立顾问报告书签署日，长新投资及其下属公司共拥有 3 项注册商标，具体情况如下：

序号	注册号	商标	注册权人	注册国家	有效期至
1	T0013367F		STI	新加坡	2020/7/31
2	T9910894F		STI	新加坡	2019/4/19
3	T9910895D		STI	新加坡	2019/4/19

(2) 专利

长新投资合并范围内知识产权均由 STI 持有。截至独立顾问报告书签署日，STI 拥有的专利情况如下：

序号	专利权号	专利名称	专利权人	注册国家	申请日
1	ZL 201210148912.4	配置用于处理多种尺寸的组件板的处理件	STI	中国	2012/5/14
2	2523212	配置用于处理多种尺寸的组件板的处理件	STI	欧洲	2012/5/14
3	HK1173850	配置用于处理多种尺寸的组件板的处理件	STI	中国香港	2013/1/22
4	218980	配置用于处理多种尺寸的组件板的处理件	STI	以色列	2012/4/2
5	6226260	配置用于处理多种尺寸的组件板的处理件	STI	日本	2012/4/17
6	1-2012-000068	配置用于处理多种尺寸的组件板的处理件	STI	菲律宾	2012/3/28

7	185838	配置用于处理多种尺寸的组件板的处理件	STI	新加坡	2011/5/12
8	I 539552	配置为处理多种尺寸的组件板的组件板处理器及相关方法	STI	中国台湾	2012/5/14
9	US 8744617 B2	配置用于处理多种尺寸的组件板的处理件	STI	美国	2012/5/14
10	ZL 201210151546.8	使用配置为处理和传输组件板的多种组件板处理器的系统及方法	STI	中国	2012/5/14
11	HK1173557	使用配置为处理和传输组件板的多种组件板处理器的系统及方法	STI	中国香港	2013/1/11
12	218981	使用配置为处理和传输组件板的多种组件板处理器的系统及方法	STI	以色列	2012/4/2
13	6128410	使用配置为处理和传输组件板的多种组件板处理器的系统及方法	STI	日本	2012/4/27
14	1-2012-000098	使用配置为处理和传输组件板的多种组件板处理器的系统及方法	STI	菲律宾	2012/5/3
15	185837	使用配置为处理和传输组件板的多种组件板处理器的系统及方法	STI	新加坡	2012/5/12
16	I 550759	使用配置为处理和传输组件板之多种组件板处理器之系统和方法	STI	中国台湾	2012/5/14
17	US 8834091 B2	使用配置为处理和传输组件板的多种组件板处理器的系统及方法	STI	美国	2012/5/14
18	I 608229	选择性检测组件侧壁的装置和方法	STI	中国台湾	2014/11/20
19	US 9816938 B2	选择性检测组件侧壁的装置和方法	STI	美国	2014/11/20
20	700577	用于处理半导体元件的装置	STI	瑞士	2010/3/4
21	10-1748683	用于处理半导体元件的装置	STI	韩国	2010/3/15
22	165186	用于处理半导体元件的装置	STI	新加坡	2009/3/13
23	US 9620398 B2	用于处理半导体元件的装置	STI	美国	2010/3/12
24	ZL 200910130097.7	元件操纵器	STI	中国	2009/4/17
25	HK 1138938	元件操纵器、系统及方法	STI	中国香港	2010/4/28
26	10-1605169	元件操纵器	STI	韩国	2010/11/17
27	MY-149793-A	元件操纵器	STI	马来西亚	2009/4/15
28	1-2009000115	元件操纵器	STI	菲律宾	2009/4/14
29	156544	元件操纵器	STI	新加坡	2008/4/17
30	I 526698	元件操纵器	STI	中国台湾	2009/4/15
31	ZL 201380017817.3	端部处理器	STI	中国	2013/3/22
32	234387	端部处理器	STI	以色列	2013/3/22
33	1-2014502002	端部处理器	STI	菲律宾	2013/3/22

34	194239	端部处理器	STI	新加坡	2012/4/9
35	I 585896	尾端握持器	STI	中国台湾	2013/3/11
36	US 9524897 B2	尾端握持器	STI	美国	2013/3/22
37	I 601193	多功能晶圆及膜片架操纵系统	STI	中国台湾	2013/9/2
38	ZL 201380045369.8	多功能晶圆及膜片架操纵系统	STI	中国	2013/9/2
39	HK 1210544	多功能晶圆及膜片架操持系统	STI	中国香港	2015/11/12
40	6267203	多功能晶圆及膜片架操持系统	STI	日本	2013/9/2
41	11201501088W	多功能晶圆及膜片架操持系统	STI	新加坡	2013/9/2
42	ZL 201210255085.9	多表面检测系统及方法-14	STI	中国	2008/4/7
43	I 365981	多表面检测系统及方法-14	STI	中国台湾	2008/4/7
44	US 7768633 B2	多表面检测系统及方法-14	STI	美国	2007/4/5
45	MY-149611-A	多表面检测系统及方法-15	STI	马来西亚	2009/5/5
46	1-2009-000140	多表面检测系统及方法-15	STI	菲律宾	2009/5/8
47	10-1581777	多表面检测系统及方法-14	STI	韩国	2009/4/7
48	1-2008-000113	多表面检测系统及方法-14	STI	菲律宾	2008/4/4
49	146603	多表面检测系统及方法-14	STI	新加坡	2008/4/4
50	11833	多表面检测系统及方法-14	STI	越南	2008/4/7
51	ZL 200910141024.8	多表面检测系统及方法- 15	STI	中国	2009/5/11
52	HK 1138372	多表面检测系统及方法- 15	STI	中国香港	2010/5/4
53	10-1650138	多表面检测系统及方法- 15	STI	韩国	2009/5/8
54	SG 178772	多表面检测系统及方法- 15	STI	新加坡	2009/5/5
55	I 497059	多表面检测系统及方法- 15	STI	中国台湾	2009/5/8
56	US 7869021 B2	多表面检测系统及方法- 15	STI	美国	2009/5/9
57	1-2009-00910	多表面检测系统及方法- 15	STI	越南	2009/5/8
58	I 605998	多带盘操纵装置及其操纵方法	STI	中国台湾	2015/8/5
59	CA 2638415	图案化晶圆缺点检测系统及其方法	STI	加拿大	2008/7/30
60	ZL 200810210608.1	图案化晶圆缺点检测系统及其方法	STI	中国	2008/8/4
61	HK 1133696	图案化晶圆缺点检测系统及其方法	STI	中国香港	2008/8/4
62	10-1591374	图案化晶圆缺点检测系统及其方法	STI	韩国	2008/8/1
63	MY-160426-A	图案化晶圆缺点检测系统及其方法	STI	马来西亚	2008/7/30

64	1-2008-000268	图案化晶圆缺点检测系统及其方法	STI	菲律宾	2008/7/30
65	149809	图案化晶圆缺点检测系统及其方法	STI	新加坡	2008/7/31
66	59897	图案化晶圆缺点检测系统及其方法	STI	泰国	2008/7/30
67	I 477790	图案化晶圆缺陷检测系统及其方法	STI	中国台湾	2008/8/1
68	US 8401272 B2	图案化晶圆缺陷检测系统及其方法	STI	美国	2008/8/2
69	ZL 201380045370.0	用于晶圆和膜片架的单个超平面晶 圆台结构	STI	中国	2013/9/2
70	HK 1210542	用于晶圆和膜片架的单个超平面晶 圆台结构	STI	中国香港	2015/11/12
71	237254	用于晶圆和膜片架的单个超平面晶 圆台结构	STI	以色列	2013/9/2
72	6294324	用于晶圆和膜片架的单个超平面晶 圆台结构	STI	日本	2013/9/2
73	11201501085T	用于晶圆和膜片架的单个超平面晶 圆台结构	STI	新加坡	2013/9/2
74	I 590372	用于晶圆及膜片架的单一超平坦晶 圆台结构	STI	中国台湾	2013/9/2
75	ZL 201380045373.4	用于自动校正膜片架上的晶圆的旋 转错位的系统和方法	STI	中国	2013/9/2
76	HK 1210543	用于自动校正膜片架上的晶圆的旋 转错位的系统和方法	STI	中国香港	2015/11/12
77	237255	用于自动校正膜片架上的晶圆的旋 转错位的系统和方法	STI	以色列	2013/9/2
78	6363605	用于自动校正膜片架上的晶圆的旋 转错位的系统和方法	STI	日本	2013/9/2
79	11201501086U	用于自动校正膜片架上的晶圆的旋 转错位的系统和方法	STI	新加坡	2013/9/2
80	I 625815	用于自动校准在膜框架上之晶圆在 转动上的对准误差之系统与方法	STI	中国台湾	2013/9/2
81	US 10128140 B2	用于自动校准在膜框架上之晶圆在 转动上的对准误差之系统与方法	STI	美国	2013/9/2
82	ZL 201110208025.7	多方向上反射的光源的采集系统和 方法	STI	中国	2011/7/13
83	214513	多方向上反射的光源的采集系统和 方法	STI	以色列	2011/6/28
84	5866704	多方向上反射的光源的采集系统和 方法	STI	日本	2011/7/8
85	10-1863128	多方向上反射的光源的采集系统和 方法	STI	韩国	2011/7/13
86	MY-167163-A	多方向上反射的光源的采集系统和 方法	STI	马来西亚	2011/7/5
87	177786	多方向上反射的光源的采集系统和 方法	STI	新加坡	2011/7/13

88	I 1558996	捕捉从多重方向反射之光线的系统与amp;方法	STI	中国台湾	2011/7/13
89	US 9746426 B2	多方向上反射的光源的采集系统和amp;方法	STI	美国	2011/7/13
90	ZL 201010528540.9	灵活高速传送半导体部件的系统和amp;方法	STI	中国	2010/11/2
91	HK 1157502	灵活高速传送半导体部件的系统和amp;方法	STI	中国香港	2015/11/10
92	10-1812677	灵活高速传送半导体部件的系统和amp;方法	STI	韩国	2010/11/2
93	MY-162660-A	灵活高速传送半导体部件的系统和amp;方法	STI	马来西亚	2010/11/2
94	1-2010-000353	灵活高速传送半导体部件的系统和amp;方法	STI	菲律宾	2010/11/2
95	170645	灵活高速传送半导体部件的系统和amp;方法	STI	新加坡	2009/11/2
96	I 545680	一种弹性化高速传送半导体元件之系统与amp;方法	STI	中国台湾	2010/11/2
97	185839	用于处理和对准元件面板（如膜框架和晶片）的系统和amp;方法	STI	新加坡	2011/5/12
98	ZL 201010004815.9	检测晶片的系统和amp;方法	STI	中国	2010/1/13
99	ZL 201410258203.0	检测晶片的系统和amp;方法	STI	中国	2010/1/13
100	HK 1149632	检测晶片的系统和amp;方法	STI	中国香港	2011/4/19
101	HK 1201982	检测晶片的系统和amp;方法	STI	中国香港	2015/2/5
102	214512	检测晶片的系统和amp;方法	STI	以色列	2010/1/13
103	5672240	检测晶片的系统和amp;方法	STI	日本	2010/1/13
104	10-1638883	检测晶片的系统和amp;方法	STI	韩国	2010/1/13
105	MY-149581-A	检测晶片的系统和amp;方法	STI	马来西亚	2010/1/13
106	1-2010-000008	检测晶片的系统和amp;方法	STI	菲律宾	2010/1/13
107	163442	检测晶片的系统和amp;方法	STI	新加坡	2009/1/13
108	US 9863889 B2	检测晶片的系统和amp;方法	STI	美国	2010/1/13
109	ZL 201010004722.6	检测晶片的系统和amp;方法	STI	中国	2010/1/13
110	HK 1146332	检测晶片的系统和amp;方法	STI	中国香港	2011/1/19
111	6103171	检测晶片的系统和amp;方法	STI	日本	2010/1/13
112	10-1656045	检测晶片的系统和amp;方法	STI	韩国	2010/1/13
113	1-2010-000009	检测晶片的系统和amp;方法	STI	菲律宾	2010/1/13
114	164292	检测晶片的系统和amp;方法	STI	新加坡	2009/2/16

115	I 575625	检测晶片之系统及方法	STI	中国台湾	2010/1/13
116	I 575626	检测晶片之系统及方法	STI	中国台湾	2010/1/13
117	ZL 201310283291.5	检测晶片的系统和方法	STI	中国	2010/1/13
118	HK 1189941	检测晶片的系统和方法	STI	中国香港	2014/3/28
119	10-1612535	检测晶片的系统和方法-10	STI	韩国	2013/2/22
120	1-2013-000288	检测晶片的系统和方法-10	STI	菲律宾	2013/9/25
121	185301	检测晶片的系统和方法-10	STI	新加坡	2009/2/16
122	ZL 201010004240.0	检测晶片的系统和方法-11	STI	中国	2010/1/13
123	HK 1149367	检测晶片的系统和方法-11	STI	中国香港	2011/4/6
124	213946	检测晶片的系统和方法-11	STI	以色列	2010/1/13
125	5934874	检测晶片的系统和方法-11	STI	日本	2010/1/13
126	10-1646743	检测晶片的系统和方法-11	STI	韩国	2010/1/13
127	1-2010-000010	检测晶片的系统和方法-11	STI	菲律宾	2010/1/13
128	164239	检测晶片的系统和方法-11	STI	新加坡	2009/2/16
129	I 551855	检测晶片之系统及方法-11	STI	中国台湾	2010/1/13
130	US 8885918 B2	检测晶片之系统及方法-11	STI	美国	2010/1/13
131	699122	半导体封装件的检测系统及方法	STI	瑞士	2009/6/19
132	ZL 200910205728.7	半导体封装件的检测系统及方法	STI	中国	2009/6/23
133	10-1698006	半导体封装件的检测系统及方法	STI	韩国	2009/6/23
134	MY-148191-A	半导体封装件的检测系统及方法	STI	马来西亚	2009/6/19
135	1-2009-000193	半导体封装件的检测系统及方法	STI	菲律宾	2009/6/23
136	157977	半导体封装件的检测系统及方法	STI	新加坡	2008/6/23
137	I 499771	半导体封装测试的系统与方法	STI	中国台湾	2009/6/22
138	MY-129411-A	封装媒体间转移组件之系统及方法	STI	马来西亚	2000/4/11
139	82069	封装媒体间转移组件之系统及方法	STI	新加坡	2000/2/22
140	143415	封装媒体间转移组件之系统及方法	STI	中国台湾	2000/4/14
141	US 6151864 B2	封装媒体间转移组件之系统及方法	STI	美国	1999/4/28
142	ZL 201110421090.8	用于基于真空调节部件流动和单个化的系统、装置和方法	STI	中国	2011/12/8
143	ZL 2015100262935	用于基于真空调节部件流动和单个化的系统、装置和方法	STI	中国	2011/12/8
144	HK 1209093	用于基于真空调节部件流动和单个	STI	中国香港	2015/12/24

		化的系统、装置和方法			
145	10-18623193	用于基于真空调节部件流动和单个化的系统、装置和方法	STI	韩国	2011/12/8
146	1-2011-000367	用于基于真空调节部件流动和单个化的系统、装置和方法	STI	菲律宾	2011/11/17
147	182009	用于基于真空调节部件流动和单个化的系统、装置和方法	STI	新加坡	2010/12/8
148	I 602761	基于真空之调节元件流动和单一化的系统、装置和方法	STI	中国台湾	2011/12/5
149	ZL 201480041863.1	用于自动检验从膜框中正确溢出品粒的系统和方法	STI	中国	2014/6/6
150	10-1803792	用于自动检验从膜框中正确溢出品粒的系统和方法	STI	韩国	2016/1/6
151	I 546879	自动检验从膜片架正确移除晶粒之系统及其方法	STI	中国台湾	2014/6/6
152	US 9934565 B2	用于自动检验从膜框中正确溢出品粒的系统和方法	STI	美国	2014/6/6
153	I 585027	用于胶带和卷轴机器之胶带卷轴转塔装置	STI	中国台湾	2014/12/11
154	US 6545754 B2	印后检验系统及方法	STI	美国	2002/3/11

注：部分证书中专利权人为联达科技设备私人有限公司、半导体技术设备私人有限公司及联达科技控股有限公司，均指 STI

（二）对外担保情况

截至 2018 年 9 月 30 日，标的公司存在的对外担保情况如下：

（1）STI 作为担保方

被担保方	贷款金融机构	担保金额	担保到期日
ASTI	UNITED OVERSEAS BANK	500.00 万新元	2018/10/29
ASTI	UNITED OVERSEAS BANK	104.65 万美元	2018/10/29

（2）STI 作为被担保方

担保方	贷款金融机构	担保金额	担保起始日	担保到期日
ASTI	UNITED OVERSEAS BANK	132.17 万美元	2018/7/27	2018/10/29
ASTI	UNITED OVERSEAS BANK	468.69 万新元	2018/7/17	2018/10/29
ASTI	OVERSEAS-CHINESE BANKING CORPORATION LTD	70.00 万新元	2016/2/12	2018/10/4
ASTI	OVERSEAS-CHINESE BANKING CORPORATION LTD	913.02 万美元	2018/6/12	2018/10/4

根据 UOB 银行及 OCBC 银行的确认，及境外律师的法律意见，截至独立顾问报告书签署之日，STI 截至 2018 年 9 月 30 日的 UOB、OCBC 的银行借款均已偿还完毕，与 ASTI 的互保亦已经完全解除。

截至独立顾问报告书签署日，长新投资及其下属公司不存在正在履行的对外担保的情况。

（三）主要负债及或有负债情况

根据天健会计师出具的《审计报告》，截至 2018 年 9 月 30 日，长新投资模拟合并口径的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 9 月 30 日	
	金额	比例
短期借款	9,548.25	45.94%
应付账款	4,766.34	22.93%
应付职工薪酬	2,177.53	10.48%
应交税费	373.74	1.80%
其他应付款	3,156.39	15.19%
流动负债合计	20,022.26	96.33%
长期借款	481.54	2.32%
预计负债	246.49	1.19%
递延所得税负债	35.47	0.17%
非流动负债合计	763.51	3.67%
负债合计	20,785.77	100.00%

1、主要负债情况

根据天健会计师出具的《审计报告》，截至 2018 年 9 月 30 日，长新投资模拟合并报表负债总额 20,785.77 万元，其中流动负债 20,022.26 万元，非流动负债 763.51 万元。长新投资及其下属公司的负债主要由短期借款、应付账款等流动负债构成。

2、或有负债情况

截至 2018 年 9 月 30 日，标的公司及其下属公司不存在或有负债。

（四）标的资产抵押、质押等权利限制情况的说明

截至独立顾问报告书签署日，长新投资及其下属公司不存在资产抵押、质押等权利限制情况。

（五）是否涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议的情况的说明

截至独立顾问报告书签署日，长新投资不存在涉及尚未了结或可预见的诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况，不存在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的情况，未受到行政处罚或者刑事处罚。

根据长新投资出具的书面说明，及境外律师出具的法律意见，截至独立顾问报告书签署日，STI 及其子公司除以下诉讼案件外，不存在其他正在进行的诉讼：

2018 年 4 月 27 日，Megalith Technology, Inc（以下简称“Megalith”）因销售代理协议纠纷在新加坡最高法院高等法庭向 STI 提起诉讼，标的金额 556,860 美元及利息。

根据 ASTI 与长新投资于 2018 年 9 月 26 日签订的股权转让协议补充协议，ASTI 将承担由本案引起的全部损失及赔偿责任。

十、标的公司涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项及涉及的土地使用权、矿业权等资源类权利情况

截至独立顾问报告书签署日，除 STI Taiwan 需履行备案程序外（参见“重大风险提示/一、本次交易相关风险/（八）STI Taiwan 申请许可的风险”），标的公司及其下属公司不存在涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项的情况。

根据境外律师的法律意见，报告期内，STI 及其下属公司不存在受到环保处罚的情况。

十一、标的公司涉及许可他人使用自己资产或作为被许可方使用他人资产的情况

截至独立顾问报告书签署日，长新投资及其下属公司不存在许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

十二、标的公司债权债务转移情况

本次交易完成后，长新投资及其下属公司仍然是独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其自身享有或承担，因此，本次交易不涉及标的公司及其下属公司债权债务的转移。

十三、本次交易取得的其他股东同意或者符合公司章程规定的前置条件的情况

截至独立顾问报告书签署日，长新投资《公司章程》不存在对本次交易可能产生重大影响的内容，购买资产之交易对方所持有长新投资的股权权属清晰。

十四、出资及合法存续情况

长新投资的出资情况已在工商主管部门登记，不存在出资不实或其他影响合法存续的情况，也未出现法律、法规和《公司章程》所规定的应予以终止的情形。

截至独立顾问报告书签署日，国家产业基金、天堂硅谷、上海装备等三名交易对方合法持有长新投资 90% 股权。并出具了《交易对方关于资产权属的承诺函》，承诺如下：

1、长新投资设立及历次变更均依法办理了工商变更或备案登记，其历史上的股权转让或增资等法律行为涉及的相关主体均已履行完毕相关权利义务，该等行为均不存在瑕疵或争议，不存在任何除承诺人及长川科技以外的其他第三方可能主张持有长新股权的情况或被有关部门追究责任的情况。

2、承诺人已按照长新投资章程约定足额履行了出资义务，长新投资不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。承诺人目前合法、有效持有长新投资的股权，承诺人所持长新投资的股权权属清晰，不存在信托、委托持股或者类似安排，不存在禁止或限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等其他权利限制。

3、承诺人承诺不存在以长新投资或以本公司持有的长新投资股权作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式的纠纷，亦不存在任何可能导致长新投资或承诺人持有的长新投资股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序，该等股权过户或转

移不存在法律障碍。

4、承诺人确认上述承诺及保证系真实、自愿做出，对内容亦不存在任何误解，并愿意为上述承诺事项的真实、完整和准确性承担相应法律责任。

因此，国家产业基金、天堂硅谷、上海装备所持有的长新投资股权合法、完整、有效，不存在权利质押、司法冻结等权利限制或存在受任何他方追溯、追索的情形，不存在权益纠纷，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情形。

十五、标的公司报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

1、收入确认原则

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用标的公司货币资金

的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认的具体方法

标的公司营业收入源自于 STI 公司。STI 公司主要从事集成电路封装测试设备（以下简称整机）和配件等产品的研发、生产和销售。STI 公司销售收入分为新加坡境内销售和新加坡境外销售。STI 公司向境内销售整机时，在收入、成本金额能够可靠计量，产品已交付给客户并签署收货确认单时确认收入。STI 公司向境外销售整机时，根据不同销售模式按以下方法确认收入：(1) Ex Work 模式（工厂交货）：客户指定承运人上门提货并由其负担自工厂交付后至最终目的地的一切费用和 risk。在此模式下，客户指定承运人上门提货并签署提货单时确认收入。(2) DDU 模式（未完税交货）：公司将货物运至指定的目的地并交付给客户，不负责办理进口手续及卸货。在此模式下，产品交付予客户指定收货地点时确认收入。(3) DDP 模式（税后交货）：公司将货物运至客户指定地点，办理报关手续并缴清进口税费后交付给客户。在此模式下，产品清关并交付予客户指定收货地点时确认收入。(4) FOB(装运港船上交货)或者 CIF(货物送到客户指定的国外港口)模式：STI 公司将货物装运至指定船只或货运航班后风险转移给客户。在此模式下，在产品报关离岗并取得提单时确认收入。

（二）应收款项坏账准备计提政策

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，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

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合方式	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征	账龄分析法
其他组合	应收 STI 原母公司 ASTI 及其关联方非贸易款	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	长新投资应收账款计提比例(%)	STI 应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	100.00	10.00
2-3 年	20.00	100.00	20.00
3-4 年	40.00	100.00	40.00
4-5 年	80.00	100.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

注：STI 公司根据新加坡财务报告准则厘定了相关会计政策和会计估计，根据其相关政策对账龄 1 年以内的应收账款不计提坏账准备，对账龄 1 年以上应收账款计提 100% 坏账准备。结合长新投资会计政策和会计估计，出于谨慎性考虑，编制本模拟合并财务报表时对 STI 公司账龄 1 年以内的应收账款按 5% 计提坏账准备，账龄 1 年以上的应收账款按 100% 计提坏账准备。

（3）单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项为，应收账款的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收账款组合的未来现金流量现值存在显著差异。坏账准备的计提方法为，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（三）模拟合并财务报表的编制方法

1、合并范围的变更

报告期发生的同一控制下企业合并：

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据
2018 年 1-9 月				
SEMICONDUCTOR TECHNOLOGIES & INSTRUMENTS SDN. BHD.	100.00%	合并日前均为 ASTI 公司之全资子公司	2018.6.5	股权变更完成
STI Tech Korea Co.,Ltd	100.00%		2018.5.16	股权变更完成
Semiconductor Technologies and Instruments(Phils) Inc.	100.00%		2018.9.10	股权变更完成
SEMICONDUCTOR TECHNOLOGIES & INSTRUMENTS(TAIWAN)	100.00%		2018.7.20	股权变更完成

INC.				
------	--	--	--	--

2、模拟合并财务报表的编制基础

(1) 模拟合并财务报表的编制基础

为满足长川科技拟通过发行股份购买长新投资 90% 股权需要, 根据中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》(证监会令第 127 号) 和《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(2018 年修订)》的规定, 长新投资假设在 2016 年 1 月 1 日完成了对 STI 公司 100% 股权收购(且 STI 公司自 2016 年 1 月 1 日起形成了现有的组织架构), 并基于长川科技公司会计政策和会计估计, 兼顾重要性、可比性原则和 STI 公司实际商业环境, 作必要调整后编报得出本模拟合并财务报表和模拟合并财务报表附注, 供长川科技公司拟收购标的公司股权事宜之用。

本模拟合并财务报表以历史成本为计量基础, 以持续经营为基础列报, 会计核算以权责发生制为基础。

(2) 模拟合并财务报表编制的假设条件

长新投资编制模拟合并财务报表时采用的各项假设如下:

1) 假设为收购 STI 公司 100% 股权目的而设立的长新投资已于 2016 年 1 月 1 日前设立完毕, 股东投入尚未完成, 收购 STI 公司之合并对价计列于其他应付款。

2) 本模拟合并财务报表假设长新投资在 2016 年 1 月 1 日已完成了对 STI 公司 100% 股权收购, 且 STI 公司已整合形成了现有的资产和业务架构。

3) 评估机构目前已完成对 STI 公司 100% 股权以 2018 年 9 月 30 日为基准日的评估工作。假设 STI 公司合并日(即 2018 年 9 月 30 日)各项可辨认资产、负债的公允价值与评估机构评估确定的相关资产、负债公允价值一致, 收购 STI 公司 100% 股权支付的价款与 STI 公司购买日可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉, 且该商誉在模拟合并财务报表各期末不存在减值情形。

(四) 会计政策和会计估计与同行业之间的差异

长新投资核心经营性资产 STI 公司是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学

检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。选择北方华创、至纯科技、精测电子、晶盛机电作为同行业可比公司，将长新投资与前述可比公司 2017 年度审计报告或招股说明书中所列示重大会计政策、会计估计进行比较。

长新投资与前述可比公司在坏账准备的计提、固定资产折旧等政策的对比情况如下：

1、应收账款坏账准备计提政策

标的公司采取账龄分析法计提坏账准备的应收账款计提比例与可比公司对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
北方华创	5%	10%	20%	30%	30%	100%
至纯科技	5%	10%	30%	100%	100%	100%
精测电子	5%	10%	15%	20%	50%	100%
晶盛机电	5%	10%	30%	50%	100%	100%
STI	5%	100%	100%	100%	100%	100%
长新投资	5%	10%	20%	40%	80%	100%

2、其他应收账款坏账准备计提政策

标的公司采取账龄分析法计提坏账准备的其他应收款计提比例与可比公司对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
北方华创	5%	10%	20%	30%	30%	100%
至纯科技	5%	10%	30%	100%	100%	100%
精测电子	5%	10%	15%	20%	50%	100%
晶盛机电	5%	10%	30%	50%	100%	100%
STI	5%	10%	20%	40%	80%	100%
长新投资	5%	10%	20%	40%	80%	100%

3、固定资产折旧政策

标的公司及其子公司采取的固定资产折旧政策与可比公司对比如下：

公司名称	折旧政策

公司名称	折旧政策
北方华创	年限平均法 房屋及建筑物折旧年限 30-40 年，残值率 3%，年折旧率 2.43-3.23 机器设备折旧年限 8-12 年，残值率 3%，年折旧率 8.08-12.13 运输设备折旧年限 6-12 年，残值率 3%，年折旧率 8.08-16.17 电子设备及其他 4-10 年，残值率 3%，年折旧率 9.70-24.25
至纯科技	年限平均法 房屋及建筑物折旧年限 20 年，残值率 5%，年折旧率 4.75 机器设备折旧年限 10 年，残值率 5%，年折旧率 9.50 运输工具 4-7 年，残值率 5%，年折旧率 13.57-23.75 计算机及电子设备折旧年限 3-5 年，残值率 5%，年折旧率 19.00-31.67 办公设备及其他折旧年限 5 年，残值率 5%，年折旧率 19.00
精测电子	年限平均法 房屋建筑折旧年限 10-40 年，残值率 5%，年折旧率 2.38-9.50 机器设备折旧年限 5-10 年，残值率 5%，年折旧率 9.50-19.00 运输工具 5 年，残值率 5%，年折旧率 19.00 电子设备折旧年限 5 年，残值率 5%，年折旧率 19.00 其他设备折旧年限 5 年，残值率 5%，年折旧率 19.00
晶盛机电	年限平均法 房屋及建筑物折旧年限 20 年，残值率 5%，年折旧率 4.75 通用设备折旧年限 3-5 年，残值率 5%，年折旧率 19.00-31.67 专用设备折旧年限 10 年，残值率 5%，年折旧率 9.50 运输工具 4-5 年，残值率 5%，年折旧率 19.00-23.75
标的公司	年限平均法 通用设备折旧年限 3-10 年，残值率 0%，年折旧率 10.00-33.33 专用设备 3-5 年，残值率 0%，年折旧率 20.00-33.33

（五）上市公司和标的公司会计政策和会计估计的差异

标的公司及其子公司的会计政策、会计估计与上市公司无重大差异，具体情况如下：

1、应收账款坏账准备计提政策

标的公司及其子公司采取账龄分析法计提坏账准备的应收账款计提比例与上市公司对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
长川科技	5%	10%	20%	40%	80%	100%
STI	5%	100%	100%	100%	100%	100%
长新投资	5%	10%	20%	40%	80%	100%

STI 公司根据新加坡财务报告准则厘定了相关会计政策和会计估计，根据其相关政策对账龄 1 年以内的应收账款不计提坏账准备，对账龄 1 年以上应收账款计提 100% 坏账准备。结合上市公司会计政策和会计估计，出于谨慎性考虑，编

制本模拟合并财务报表时对 STI 公司账龄 1 年以内的应收账款按 5% 计提坏账准备，账龄 1 年以上的应收账款按 100% 计提坏账准备。

2、其他应收账款坏账准备计提政策

长川科技按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法为账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备。标的公司按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法分为两类：一类为账龄组合，按账龄分析法计提坏账准备；一类为应收 STI 公司原母公司 ASTI 及其关联方的非贸易款，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。标的公司与长川科技按账龄分析法对其他应收款进行坏账准备计提的政策如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
长川科技	5%	10%	20%	40%	80%	100%
STI	5%	10%	20%	40%	80%	100%
长新投资	5%	10%	20%	40%	80%	100%

3、固定资产折旧政策

标的公司及其子公司采取的固定资产折旧政策与上市公司对比如下：

公司名称	折旧政策
长川科技	年限平均法 通用设备折旧年限 3-5 年，残值率 5%，年折旧率 19.00-31.67 专用设备 3-10 年，残值率 5%，年折旧率 9.50-31.67 运输工具折旧年限 4 年，残值率 5%，年折旧率 23.75
STI	年限平均法 通用设备折旧年限 3-10 年，残值率 0%，年折旧率 10.00-33.33 专用设备 3-5 年，残值率 0%，年折旧率 20.00-33.33

(六) 会计政策变更情况

标的公司报告期内不存在会计政策变更情况。

(七) 行业特殊的会计处理政策

长新投资所处行业不存在特殊的会计处理政策。

第五节 发行股份情况

本次交易所涉及的发行股份情况为上市公司向国家产业基金、天堂硅谷、上海装备购买长新投资 90% 的股份，具体情况如下：

一、发行股份购买资产

（一）发行种类和面值

本次非公开发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为非公开发行，发行对象为交易对方国家产业基金、天堂硅谷、上海装备。

（三）发行价格及定价原则

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”。前述交易均价的计算公式为：董事会决议公告日 20 个交易日公司股票交易均价=决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额/决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总量。

本次为购买标的资产拟发行的股份以公司第二届董事会第七次会议决议公告日为定价基准日。上市公司定价基准日前 20 日、60 日、120 日股票均价情况如下：

单位：元/股

项目	20 个交易日	60 个交易日	120 个交易日
市场参考价	33.52	34.65	37.44
市场参考价 90%	30.17	31.18	33.70

经各方协商一致，本次交易的发行价格确定为 30.17 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的规定。

本次交易选择以定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价作为市场

参考价，主要理由分析如下：

1、本次发行股份价格符合《重组管理办法》的规定

根据《重组管理办法》的相关规定：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。本次交易中，购买资产的股份发行价格以定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，符合《重组管理办法》的规定。

2、本次发行股份价格是交易双方平等协商的结果

本次交易有助于增强长川科技的核心竞争力和持续经营能力，提升长期盈利能力，保障上市公司全体股东利益。该发行价格是公司与交易对方本着兼顾各方利益、积极促进各方达成交易意向的原则，在综合考虑本次交易拟购买资产的经营情况与所处行业特点、交易对方的合理预期等因素的基础上，经双方友好协商的结果，有利于双方达成合作意向和本次交易的成功实施。

3、本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序

本次交易的定价方案严格按照法律法规履行相关程序以保护上市公司及中小股东的利益。本次交易的定价方案已经上市公司董事会审议通过，独立董事发表了同意意见，并将提请股东大会审议，严格履行法定程序，保障上市公司及中小股东的利益。

综上，本次发行股份定价方法符合《重组管理办法》等相关规定并严格按照法律法规的要求履行相关程序。充分考虑了上市公司及标的资产的内在价值、公司的股价走势等因素，并经双方平等协商，有利于保障各方利益和本次交易的成功实施。因此，选择以董事会决议公告日前 20 个交易日上市公司股票交易均价作为本次交易的市场参考价具有合理性。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

（四）购买资产发行股份的数量

本次交易的交易双方确定标的公司 90% 股份的交易价格为 49,032.26 万元，总计发行股份数为 16,251,990 股。本次发行的发行数量为向各发行对象发行的股份数之和。本次发行向各发行对象发行的股份数=各发行对象应取得的上市公司以本次非公开发行的股份支付的对价÷本次股份发行价格。计算结果如出现不足 1 股的尾数应向上取整。

本次发行股份安排如下所示：

标的资产	交易对方	持有长新投资的股份比例（%）	交易金额（万元）	发行股份数量（股）
长新投资 90% 的股份	国家产业基金	30	16,344.09	5,417,330
	天堂硅谷	30	16,344.09	5,417,330
	上海装备	30	16,344.09	5,417,330
合计		90	49,032.26	16,251,990

注：交易对方以标的资产作价认购股份时，计算结果不足一股的，尾数向上取整。最终发行数量将以中国证监会最终核准的发行数量为准。

在定价基准日至发行日期间，如长川科技发生配股、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行股份数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

（五）锁定期安排

根据上市公司与发行股份购买资产的交易对方签署的《发行股份购买资产协议》和发行股份购买资产交易对方出具的股份锁定承诺函，交易对手取得本次发行的对价股份时，用于认购长川科技对价股份的长新投资股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则于本次发行中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市日起 12 个月内不得转让；否则，其于本次交易中取得的对价股份自新增股份上市日起 36 个月内不得转让。

本次发行股份购买资产交易对方取得的上市公司股份因上市公司实施分红、配股、送股或资本公积金转增股本等除权事项而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

（六）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上市。

二、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据天健会计师出具的天健审〔2018〕8202号备考《审阅报告》，本次发行前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2018年9月30日		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	62,037.31	129,909.91	67,872.60
归属于母公司股东权益	45,989.15	93,075.98	47,086.83
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	3.10	5.66	2.56
项目	2018年1-9月		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
营业收入	17,165.76	44,092.39	26,926.63
利润总额	3,061.22	6,547.83	3,486.61
归属于母公司所有者的净利润	3,223.31	6,413.45	3,190.14
基本每股收益（元/股）	0.22	0.39	0.17

单位：万元

项目	2017年12月31日		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	53,950.50	133,107.07	79,156.57
归属于母公司股东权益	41,928.05	58,273.62	16,345.57
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	5.37	6.18	0.81
项目	2017年		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
营业收入	17,979.45	46,675.35	28,695.90
利润总额	5,405.14	5,567.97	162.83
归属于母公司所有者的净利润	5,025.29	5,210.89	185.60
基本每股收益（元/股）	0.38	0.32	-0.06

注：2018年上市公司进行分红派息，以往年度每股收益已按此调整

根据最近一期备考审阅报告，如果本次交易得以实施，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平、每股收益均将有所提升，上市公司财务状况、盈利能力得以增强。

三、本次交易发行股份对上市公司股权结构的影响

本次交易拟由上市公司发行股份购买国家产业基金、天堂硅谷、上海装备持有的长新投资 90% 的股份。本次交易完成前后，上市公司股本结构变化具体如下：

股东姓名 或名称	重组前		新增发行股 份数（股）	重组后	
	股份数量 （股）	股份比例		股份数量 （股）	股份比例
赵轶	41,896,250	28.10%		41,896,250	25.34%
长川投资	13,004,444	8.72%		13,004,444	7.86%
国家产业基金	10,858,880	7.28%		10,858,880	6.57%
国家产业基金-本 次交易新增部分	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
上海装备	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
天堂硅谷	-	-	5,417,330	5,417,330	3.28%
天堂硅谷合丰	3,135,439	2.10%		3,135,439	1.90%
钟锋浩	10,573,770	7.09%		10,573,770	6.39%
其他	69,639,617	46.70%		69,639,617	42.11%
合计	149,108,400	100.00%	16,251,990	165,360,390	100.00%

本次交易完成后，赵轶直接持有公司 41,896,250 股，占上市公司的 25.34% 股份；徐昕通过长川投资控制公司 13,004,444 股，占上市公司总股本的 7.86% 股份；公司控股股东仍为赵轶，实际控制人仍为赵轶、徐昕夫妇。

第六节 交易标的评估情况

一、总体评估情况

(一) 基本情况

根据坤元资产评估出具的坤元评报〔2018〕598号《资产评估报告》，本次评估对象是杭州长新投资管理有限公司的股东全部权益价值。评估范围为长新投资申报的并经过天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2018年9月30日长新投资公司全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产及流动负债。

本次评估以2018年9月30日为评估基准日，采用资产基础法对长新投资100%股权进行评估。截至评估基准日，长新投资公司未开展经营业务，其主要资产为持有的STI公司的股权投资，长新投资公司的实际经营主体为STI公司。针对STI，本次评估采用了收益法和资产基础法进行评估，并最终采取收益法评估结果作为STI的评估价值。

截至评估基准日，本次标的公司的评估结果如下：

单位：万元

序号	评估方法	净资产账面价值	评估价值	最终评估值	增值率（%）
长新投资					
1	资产基础法	49,707.07	54,480.27	54,480.27	9.60
STI					
1	收益法	16,234.79	49,964.00	49,964.00	207.76
2	资产基础法		22,032.78		

注：STI100%股权评估按评估基准日汇率中间价（100新加坡元=503.15元人民币）分别折合为人民币金额

(二) 评估方法的选择及其合理性分析

根据现行资产评估准则及有关规定，企业价值评估的基本方法有资产基础法、市场法和收益法。

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。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市

公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

1、长新投资

由于长新投资公司的主要资产为持有的 STI 公司的股权投资，其自身无经营业务，无法较准确地预测其自身的未来盈利情况，故本次评估难以对其自身采用收益法评估。

根据本次评估的企业特性，评估人员难以在公开市场上收集到与长新投资公司相类似的可比上市公司，也无法收集并获得在公开市场上相同或者相似的交易案例，不适合采用市场法。

由于长新投资公司各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，故本次评估适宜采用资产基础法。

本次评估根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，选用资产基础法对长新投资公司的股东全部权益价值进行评估。

2、STI

根据本次评估的企业特性，评估人员难以在公开市场上收集到与被评估单位相类似的可比上市公司，也无法收集并获得在公开市场上相同或者相似的交易案例，不适合采用市场法。

STI 公司是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备的设备制造企业，业务模式已经成熟，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够合理预测，与企业未来收益的风险程度相对应的折现率也能合理估算，因此本次评估可以采用收益法。

由于被评估单位各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，故本次评估适宜采用资产基础法。

结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，确定分别采用资产基础法和收益法对委托评估的 STI 公司的股东全部权益价值进行评估。

在上述评估基础上，对形成的各种初步测算结果依据实际状况充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和初步测算结果的合理性后，确定采用收益法的测算结果作为 STI 公司的评估结论。

（三）评估假设

本次评估过程中，采用的假设条件如下：

1、基本假设

(1) 本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变；

(2) 本次评估以公开市场交易为假设前提；

(3) 本次评估以被评估单位按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式；

(4) 本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提；

(5) 本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国内外现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，或其变化能明确预期；国家或地区货币金融政策基本保持不变，现行的利率、汇率等无重大变化，或其变化能明确预期；国家或地区税收政策、税种及税率等无重大变化，或其变化能明确预期；

(6) 本次评估以被评估单位经营环境相对稳定为假设前提，即被评估单位主要经营场所及业务所涉及国家或地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；被评估单位能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

2、具体假设

(1) 本次评估中的收益预测是基于被评估单位提供的其在维持现有经营范围、持续经营状况下企业的发展规划和盈利预测的基础上进行的；

(2) 假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德；

(3) 假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，均在年度内均匀发生；

(4) 假设被评估单位在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致；

(5) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，对被评估单位造成重大不利影响。

3、特殊假设

根据新加坡企业所得税政策规定，STI 公司的企业所得税率为 17%，同时 STI 公司享有研发费用加计扣除政策。本次评估假设 STI 公司在未来年度内继续享有该研发费用加计扣除政策。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当以上评估前提和假设条件发生变化，评估结论将失效。

二、长新投资评估情况

(一) 基本情况

根据坤元出具的《资产评估报告》，本次评估以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法对长新投资 100% 股权进行评估。

截至评估基准日，长新投资资产账面价值 51,742.21 万元，评估价值 56,515.41 万元，评估增值 4,773.20 万元，增值率为 9.22 %；负债账面价值 2,035.14 万元，评估价值 2,035.14 万元；股东全部权益账面价值 49,707.07 万元，评估价值 54,480.27 万元，评估增值 4,773.20 万元，增值率为 9.60 %。

(二) 资产基础法评估结果

资产评估结果汇总如下表：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
一、流动资产				
货币资金	6,541.33	6,541.33	-	-
其他流动资产	10.08	10.08	-	-
流动资产小计	6,551.41	6,551.41	-	-
二、非流动资产				
长期股权投资	45,190.80	49,964.00	4,773.20	10.56
非流动资产小计	45,190.80	49,964.00	4,773.20	10.56
资产合计	51,742.21	56,515.41	4,773.20	9.22
三、流动负债				
应交税费	12.50	12.50	-	-
其他应付款	2,022.64	2,022.64	-	-
流动负债小计	2,035.14	2,035.14	-	-
四、非流动负债				
非流动负债小计	-	-	-	-
负债合计	2,035.14	2,035.14	-	-
股东权益合计	49,707.07	54,480.27	4,773.20	9.60

（三）评估方法

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。资产基础法以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况，选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债的评估价值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

$$\text{股东全部权益评估价值} = \sum \text{各分项资产评估价值} - \text{相关负债}$$

长新投资公司主要资产的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金

对于人民币存款，以核实后账面值为评估值。

（2）其他流动资产

其他流动资产系待抵扣的增值税进项税，原始发生额正确，期后应能抵扣，故以核实后的账面值为评估值。

2、非流动资产

非流动资产系对全资子公司 STI 公司的长期股权投资。

（1）评估方法

对于投资全资子公司的股权投资，本次按同一标准、同一基准日对被投资单位进行现场核实和评估，以该家子公司评估后的股东权益中被评估单位所占份额为评估值。计算公式为：

长期股权投资评估价值=被投资单位评估后的股东权益×股权比例

（2）STI 公司股东全部权益的评估方法

对 STI 公司的长期股权投资，本次按同一标准、同一基准日进行现场核实和评估，结合评估对象、评估目的和评估师所收集的资料，分别采用资产基础法和收益法对 STI 公司的股东全部权益价值进行评估，对形成的各种初步测算结果依据实际状况进行充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和初步测算结果的合理性后，确定其中一个测算结果作为 STI 公司的股东全部权益价值的评估结论。

3、负债

负债系流动负债，包括应交税费和其他应付款。通过核对明细账与总账的一致性、查阅原始凭证等相关资料进行核实。经核实，各项负债均为实际应承担的债务，以核实后的账面值为评估值。

三、STI 评估情况

（一）基本情况

根据坤元出具的《资产评估报告》，本次评估以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，分别选取收益法和资产基础法对 STI 的股东全部权益进行评估，最终采用收益法确定评估结论。采用收益法评估的 STI 股东全部权益价值为 9930.24 万新元，按评估基准日汇率中间价（100 新加坡元=503.15 元人民币）折合人民币

49,964.00 万元。STI 股权评估价值相对于其股权全部权益账面价值 3,226.63 万新元，增值率为 207.76%。

（二）评估结果

1、资产基础法评估结果

STI 公司的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的评估结果为：

股东全部权益账面价值 3,226.63 万新元，评估价值 4,378.97 万新元，评估增值 1,152.34 万新元，增值率为 35.71%。

单位：万新元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
一、流动资产	6,782.04	6,901.36	119.33	1.76
二、非流动资产	107.36	1,140.37	1,033.01	962.23
其中：长期股权投资	-	-36.86	-36.86	-
固定资产	73.13	142.97	69.84	95.49
无形资产	-	1,000.03	1,000.03	-
长期待摊费用	0.98	0.98	-	-
递延所得税资产	33.24	33.24	-	-
资产总计	6,889.39	8,041.73	1,152.34	16.73
三、流动负债	3,511.86	3,511.86	-	-
四、非流动负债	150.91	150.91	-	-
其中：递延所得税负债	6.37	6.37	-	-
负债合计	3,662.76	3,662.76	-	-
股东权益合计	3,226.63	4,378.97	1,152.34	35.71

2、收益法评估结果

（1）企业自由现金流价值的计算

企业自由现金流价值计算过程如下表所示：

单位：万新元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 及以后
企业自由现金流	780.01	658.36	826.99	860.22	946.59	1,053.06	1,161.64

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 及以后
折现率	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%
折现系数	0.9868	0.9265	0.8368	0.7558	0.6826	0.6165	5.7508
折现额	769.71	609.97	692.03	650.15	646.14	649.21	6,680.36
企业自由现金流 评估值(取整)	10,697.57						

(2) 非经营性资产(负债)、溢余资产价值

单位：万新加坡元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
1	其他应付款	ASTI HOLDINGS LIMITED 往来款	98.34	98.34
2	其他应付款	FE GLOBAL (SHANGHAI) LTD 往来款	8.54	8.54
3	其他应付款	EMERALD PRECISION ENGINEERING PTE LTD 往来款	0.09	0.09
4	递延所得税负债	固定资产折旧差异	6.37	6.37
一	非经营性负债合计		113.34	113.34
二	溢余资产合计		1,348.88	1,348.88

(3) 付息债务价值

截至评估基准日，公司付息债务主要为金融机构的短期借款、长期借款及上述借款对应的利息，上述付息债务合计 2,002.87 万新加坡元。

(4) 收益法的评估结果

A. 企业整体价值=企业自由现金流评估值+非经营性资产价值-非经营性负债+溢余资产价值

$$=10,697.57+0.00-113.34+1,348.88$$

$$=11,933.11$$

B. 企业股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务

$$=11,933.11-2,002.87$$

$$=9,930.24$$

在评估报告所揭示的评估假设基础上，采用收益法时，STI 公司的股东全部权益价值为 9,930.24 万新加坡元。

3、两种方法评估结果的比较分析和评估价值的确定

STI 公司股东全部权益价值采用资产基础法的评估的结果 4,378.97 万新加坡元，采用收益法评估的结果为 9,930.24 万新加坡元，两者相差 5,551.27 万新加坡元，差异率 55.90%。

经分析，评估人员认为上述两种评估方法的实施情况正常，参数选取合理。资产基础法是在持续经营基础上，以重置各项生产要素为假设前提，根据要素资产的具体情况采用适宜的方法分别评定估算企业各项要素资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估价值，得出股东全部权益的评估价值，反映的是企业基于现有资产的重置价值。由于资产基础法固有的特性，采用该方法是通过对被评估单位申报的资产及负债进行评估来确定企业的股东全部权益价值，而对于企业未申报的行业竞争力、人力资源、客户资源、商誉等无形资产或资源，由于难以对上述各项无形资产或资源对未来收益的贡献进行分割，故未对其单独进行评估，资产基础法评估结果未能涵盖企业的全部资产的价值，由此导致资产基础法与收益法两种方法下的评估结果产生差异。

收益法是在对被评估单位未来收益进行预测的基础上计算确定评估价值的方法，该方法从企业的未来获利能力角度出发，并考虑了企业行业竞争力、人力资源、客户资源、商誉等因素对股东全部权益价值的影响，可以更好地体现出企业整体的成长性和盈利能力。此外，从未来预期收益折现途径求取的股东全部权益价值评估结论便于为投资者进行投资预期和判断提供参考，且不易受短期内的市场价格波动及投机性等各项因素的影响，更易于体现企业的内在价值。

因此，本次评估最终采用收益法评估结果 9,930.24 万新加坡元作为 STI 公司股东全部权益的评估值。

截至评估基准日，长新投资公司拥有 STI 公司 100% 的股权，则长新投资公司对 STI 公司长期股权投资的评估价值为 9,930.24 万新加坡元。按评估基准日汇率中间价（100 新加坡元=503.15 元人民币）折合人民币 49,964.00 万元。

（三）评估增值原因及其合理性说明

根据坤元出具的《资产评估报告》，本次评估以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，最终采用收益法确定评估结论。采用收益法评估的 STI 股东全部权益价值

为 9,930.24 万新加坡元，按评估基准日汇率中间价（100 新加坡元=503.15 元人民币）折合人民币 49,964.00 万元。STI 股权评估价值相对于其股权全部权益账面价值 3,226.63 万新加坡元，增值率为 207.76%。增值原因分析如下：

1、技术优势

STI 公司自成立以来，一直致力于集成电路测试设备的研发和创新。STI 公司还配备了一支技术精湛、专业互补、勇于创新的专业研发队伍，形成了良好的企业创新文化，为公司持续创新和研发提供后备力量。目前公司已积累了丰富的研发经验和深厚的技术储备，公司较强的研发能力使公司能够充分、及时满足客户对测试设备的定制化需求。

2、客户优势

STI 公司凭借良好的产品质量和服务意识，与全球领先的封测厂和 IDM（日月光、安靠/J-Devices、矽品、星科金朋、UTAC、力成、德州仪器、瑞萨、意法、美光、飞思卡尔等）等多个一流集成电路厂商建立了良好的合作关系，在优质客户中取得了良好的口碑和市场影响力，为其未来的发展提供了强有力的保障。

3、管理优势

优秀而稳定的管理团队是 STI 公司快速稳定发展的重要基石。STI 公司经过多年的经营发展，积累了丰厚的行业资源和管理经验，在日常经营过程中对内部管理非常重视，制定了严格的采购、生产、销售制度，能将优势资源和精力集中于产品研发和销售等核心环节，加大核心技术和产品开发力度，实现快速研发和量产。良好的管理制度是企业发展的根本保障，也能迅速地利用管理经验应对经营中出现的问题和抓住市场机遇。

4、人才优势

STI 公司从事封装测试设备研发、生产和销售业务多年，已经形成了优秀的市场团队、管理团队以及售后团队。STI 公司的主要管理人员都是行业内经验丰富的资深人士，对行业发展规律和 STI 公司的战略发展有深刻的理解，能够领导 STI 公司未来继续稳步发展。从人员总体分析，目前 75%左右的员工在 STI 公司

的从业年限超过 5 年，是一支经验丰富的稳定团队。因此，STI 公司在人才团队方面具有比较大的优势，为今后在行业内的进一步发展提供了坚实的人才储备。

综上所述，STI 公司股东权益价值评估结果客观反映了 STI 公司股权的市场价值，其评估增值是合理的。

（四）评估方法和重要参数以及相关依据

1、资产基础法

资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。具体是以重置各项生产要素为假设前提，根据委托评估的分项资产的具体情况选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估值，得出股东全部权益的评估价值。计算公式为：

股东全部权益评估价值=∑各分项资产的评估价值-相关负债

（1）流动资产

1) 货币资金

对于新加坡元的现金和存款，以核实后账面值为评估值。

对于美元存款，按核实后的美元存款和评估基准日新加坡元和美元中间汇率折合新加坡元确定评估值。

2) 应收账款、其他应收款和相应坏账准备

A.应收账款

经核实，应收账款账面余额可能有部分不能收回或有收回风险的款项，评估人员进行了分析计算，估计其坏账损失金额与相应计提的坏账准备差异不大，故将相应的坏账准备金额确认为预估坏账损失，应收账款的评估值即为其账面余额扣减预估坏账损失后的净额。

公司按规定计提的坏账准备评估为零。

B.其他应收款

经核实，其他应收款主要为押金、保证金和关联方往来款等，估计发生坏账的风险较小，故以其核实后的账面余额为评估值。

公司按规定计提的坏账准备评估为零。

3) 预付款项

预付账款包括预付的保险、停车费和零星采购款等，经评估人员核实，期后能够实现相应的资产或权益，故以核实后账面值为评估值。

4) 存货

存货包括原材料、库存商品、在产品，根据各类存货特点，分别采用适当的评估方法进行评估。

A. 原材料

A) 对于积压时间较长的原材料，评估时以其可变现价格确定评估值。

B) 其他原材料由于购入的时间较短，周转较快，且被评估单位材料成本核算比较合理，以核实后的账面余额为评估值。

公司按规定计提的存货跌价准备评估为零。

B. 库存商品

A) 对于积压时间较长的库存商品，以其可变现价格确定评估值。

B) 对于其他库存商品，采用逆减法评估，即按不含税的售价减去销售费用以及所得税，再扣除适当的税后利润作为评估值。

公司按规定计提的存货跌价准备评估为零。

C. 在产品

A) 对于积压时间较长的在产品，以其可变现价格确定评估值。

B) 对于其他在产品，账面余额包括已投入的材料及应分摊的人工、制造费用。经核实其料、工、费核算方法基本合理，可能的利润由于完工程度较低，存在很大的不确定性，不予考虑，故以核实后的账面价值为评估值。

公司按规定计提的存货跌价准备评估为零。

5) 其他流动资产

经核实,其他流动资产系应退的 GST 税款,原始发生额正确,期后能退还,故以核实后的账面值为评估值。

(2) 非流动资产

1) 长期股权投资

对于投资全资子公司 Semiconductor Technologies&Instruments SDN. BHD.、STI Tech Korea Co. Ltd.、Semiconductor Technologies&Instruments Phils., INC 和企开股份有限公司 (Semiconductor Technologies&Instruments Taiwan., INC) 的长期股权投资,经核实,由于上述 4 家公司均为 STI 公司从事售后服务业务,实物资产较少,相关资产价值同账面价值变化不大,故对上述公司以其截至评估基准日经审计后的会计报表(币种:新加坡元)反映的股东权益中 STI 公司所占份额为评估值。

2) 设备类固定资产

根据本次资产评估的目的、相关条件和设备的特点,确定主要采用成本法进行评估。

成本法是指首先估测在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的资产所需的成本即重置成本,然后估测被评估资产存在的各种贬值因素(实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值),并将其从重置成本中予以扣除而得到被评估资产价值的方法。计算公式为:

$$\text{评估价值} = \text{重置价值} \times \text{成新率}$$

A.重置价值的评定

重置价值由设备现行购置价、运杂费、安装调试费、建设期管理费和资本化利息以及其他费用中的若干项组成。

$$\text{重置价值} = \text{现行购置价} + \text{相关费用}$$

B.成新率的确定

根据各种设备特点及使用情况,确定设备成新率。

A)对价值较大、复杂的重要设备,采用综合分析法确定成新率,即以使用年限法为基础,先根据被评设备的构成、功能特性、使用经济性等综合确定耐用年限 N ,并据此初定该设备的尚可使用年限 n ;再考虑该设备使用现状、性能与维修情况以及主要零部件是否更新等,确定以下各系数,作进一步调整,综合评定该设备的成新率。

B)对于价值量较小的设备,以及电脑和打印机等办公设备,主要以使用年限法为基础,结合设备的使用维修和外观现状,确定成新率。

另外,对于在明细表中单列的空调系统安装时发生的费用,在相应的设备评估时考虑。对于外购的软件按现行市场价格确定其评估价值。

3) 无形资产—其他无形资产

列入评估范围的无形资产均为无账面会计记录的专利技术和商标等,具体包括 154 项专利和 3 项注册商标,对于上述无形资产,由于公司的最终产品无法与各项无形资产一一对应,部分产品中运用了多项无形资产,同时也存在个别无形资产可以在多个产品中使用的情况。因此,本次评估将这些专利和商标视为一个无形资产组合,采用收益法进行评估。收益法是通过估算被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的评估方法。根据本次评估目的、评估对象的具体情况,评估人员选用收入分成法来确定无形资产的评估价值。收入分成法系基于无形资产对利润的贡献率,以收入为基数采用适当的分成比率确定被评估资产的未来预期收益的方法。通过对无形资产的技术性能、经济性能进行分析,结合无形资产的法定年限和其他因素,确定收益期限。折现率采用风险累加法进行分析确定。其基本公式为:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{K_1 R_i}{(1+r)^i}$$

式中: P 为待评无形资产的评估值;

K_1 为销售收入分成率;

R_i 为第 i 年的销售收入;

n 为收益期限;

r 为折现率。

4) 长期待摊费用

长期待摊费用为租赁的经营场地装修费的摊余额。经核实，该项费用原始发生额正确，企业在受益期内平均摊销，期后尚存在对应的价值或权利，以剩余受益期应分摊的金额确定评估价值。

5) 递延所得税资产

递延所得税资产包括被评估单位计提应收账款坏账准备和其他应收款坏账准备产生的可抵扣暂时性差异而形成的所得税资产。由于资产基础法评估时，难以全面准确地对各项资产评估增减额考虑相关的税收影响，故对上述所得税资产以核实后的账面价值为评估值。

(3) 负债

负债包括流动负债和非流动负债，包括短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等流动负债，及长期借款、预计负债和递延所得税负债等非流动负债。通过核对明细账与总账的一致性、对金额较大的发放函证、查阅原始凭证等相关资料进行核实。经核实，各项负债均为实际应承担的债务，以核实后的账面值为评估值。

2、收益法

(1) 收益法的应用前提

1) 投资者在投资某个企业时所支付的价格不会超过该企业(或与该企业相当且具有同等风险程度的同类企业)未来预期收益折算成的现值。

2) 能够对企业未来收益进行合理预测。

3) 能够对与企业未来收益的风险程度相对应的折现率进行合理估算。

(2) 收益法的模型

结合本次评估目的和评估对象，采用企业自由现金流折现模型确定企业自由现金流价值，并分析公司溢余资产、非经营性资产（负债）的价值，确定公司的整体价值，并扣除公司的付息债务确定公司的股东全部权益价值。计算公式为：

股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息债务

企业整体价值 = 企业自由现金流评估值 + 非经营性资产的价值 - 非经营性负债的价值 + 溢余资产价值

本次评估采用分段法对企业的收益进行预测，即将企业未来收益分为明确的预测期期间的收益和明确的预测期之后的收益。计算公式为：

企业自由现金流 = 息前税后利润 + 折旧及摊销 - 资本性支出 - 营运资金增加额

$$\text{企业自由现金流评估值} = \sum_{t=1}^n \frac{CFI_t}{(1+r_t)^t} + P_n \times (1+r_n)^{-n}$$

式中： n——明确的预测年限

CFI_t ——第 t 年的企业现金流

r——加权平均资本成本

t——未来的第 t 年

P_n ——第 n 年以后的连续价值

(3) 收益期与预测期的确定

本次评估假设公司的存续期间为永续期，那么收益期为无限期。采用分段法对公司的收益进行预测，即将公司未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益，其中对于明确的预测期的确定综合考虑了行业的周期性和企业自身发展的情况，根据评估人员的市场调查和预测，取 5.25 年（即至 2023 年末）作为分割点较为适宜。

(4) 未来收益的确定

1) 生产经营模式与收益主体、口径的相关性

STI 公司下属 4 家全资子公司主要为 STI 公司从事售后服务业务，其业务管理和人员管理等均由 STI 公司统筹安排，故本次对 STI 公司及其合并范围内的下属子公司采用合并报表口径进行收益预测。

2) 企业营业收入及营业成本的预测

A.近年企业营业收入、成本、毛利分析

公司 2016 年至评估基准日的营业收入、成本、毛利率具体如下表所示：

单位：万新元

产品大类	项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-9 月
HEXA	数量（台）	64.00	55.00	54.00
	收入	3,185.35	2,755.66	2,864.00
	成本	1,827.06	1,541.48	1,564.68
	毛利率	42.64%	44.06%	45.37%
iSORT	数量（台）	41.00	18.00	21.00
	收入	1,945.44	846.13	997.87
	成本	1,065.39	476.32	558.88
	毛利率	45.24%	43.71%	43.99%
iFocus	数量（台）	4.00	5.00	3.00
	收入	238.29	358.83	209.99
	成本	177.65	246.89	137.27
	毛利率	25.45%	31.20%	34.63%
TR48MK5	数量（台）	9.00	6.00	12.00
	收入	165.07	111.06	209.34
	成本	90.59	64.97	117.25
	毛利率	45.12%	41.50%	43.99%
AT468	数量（台）	9.00	17.00	10.00
	收入	301.78	692.83	377.63
	成本	188.94	425.52	218.25
	毛利率	37.39%	38.58%	42.21%
产品升级及部件销售（Spare & Module 等）	收入	1,039.41	1,002.78	864.51
	成本	342.12	348.87	327.37
	毛利率	67.09%	65.21%	62.13%
其他（Pc & Service）	收入	28.57	18.72	11.55
	成本	10.56	6.74	3.14

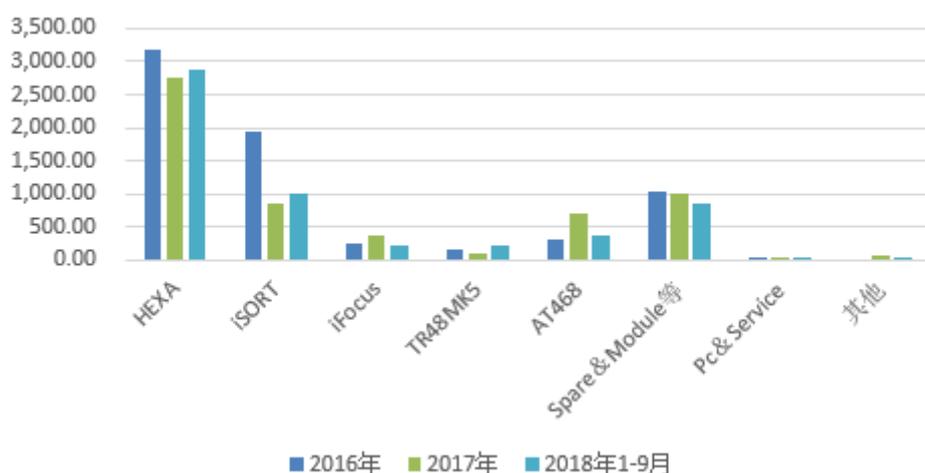
产品大类	项目	2016年	2017年	2018年1-9月
	毛利率	63.04%	64.00%	72.81%
其他业务	收入	-	59.11	17.23
	成本	-	15.58	5.06
	毛利率		73.64%	70.63%
合计	收入	6,903.91	5,845.12	5,552.12
	成本	3,702.31	3,126.37	2,931.90
	毛利率	46.37%	46.51%	47.19%

B. 营业收入

STI 公司的营业收入包括主营业务收入和其他业务收入。其中：主营业务收入包括 HEXA 系列产品收入、iSORT 系列产品收入、iFocus 系列产品收入、TR48MK5 系列产品收入、AT468 系列产品收入、产品升级及部件销售（Spare & Module 等）收入和其他（PC&SERVICE）等服务收入；其他业务收入为设备租赁收入。

A) 公司历史的营业收入构成如下：

历史营业收入统计表（金额单位：万新加坡元）



从上图可以看出，公司的主要产品为 HEXA 系列产品和 iSORT 系列产品，合计占到了公司总收入的 60% 以上。HEXA 系列产品是传统的封装产品测试设备，也是公司较早推出的产品，该产品技术成熟，目前有三个型号产品在售。iSORT 系列产品是面向晶圆级测试的设备，目前有二个型号产品在售，是未来先进封装

技术的革新趋势。Spare & Module 等产品升级及部件销售收入和 Pc & Service 等服务收入占总收入的 15% 以上，主要是为已售产品提供维修、配件、模块备件和升级服务产生的收入。其他业务收入主要为设备租赁收入，STI 公司将设备租赁给客户试用收取租金，如试用期结束，客户购买了设备，此部分租金抵付设备款；如不购买设备，STI 公司收回租赁设备。截至评估基准日，STI 公司不存在租赁设备。由于此业务具有偶发性，不确定性较强，未来不进行预测。

2017 年，STI 公司的收入比 2016 年下降，主要原因是：

a. STI 公司原股东 ASTI 的财务状况不稳定，2017 年 ASTI 就出售 STI 公司事项与相关公司达成了非约束性协议。上述计划导致 STI 公司的部分客户认为 STI 公司未来的经营存在一定的不确定性，为降低自身持续经营的风险，部分客户降低了对 STI 公司设备的采购。2018 年，ASTI 将 STI 公司的股权转让给长新投资公司，上述不确定因素已消除。

b. 半导体设备行业的收入直接由下游资本投入决定，易受下游客户产能投放计划的影响形成波动。当集成电路产业需求旺盛或工艺更新时，下游厂商计划建设新的产线，就会增加对半导体设备的需求。当产能投放完毕时，就会减少对半导体设备的采购。当下游客户的需求波动传导到上游，就会造成上游半导体设备厂商的收入短期内形成波动。2016 年，星科金朋等客户处于生产线建设阶段，向 STI 公司采购了大量设备，在 2016 年产能计划投放完成后，使得 2017 年的需求短期内有所下降。STI 公司凭借多年的运营经验，积极采取应对措施，一方面通过技术和产品的不断升级来满足客户的需求，以产品性能的提升来巩固原有的市场，同时通过开拓新的市场，扩大市场布局以降低短期内部分客户产线更新完成造成的收入短期下降，并取得了良好的效果，使得 2018 年的业务收入快速回升。

B) 未来营业收入

STI 公司服务于半导体行业，集成电路行业的发展直接影响其未来的发展。根据世界半导体贸易协会（WSTS）、美国半导体行业协会（SIA）、Gartner、IC Insights 等权威机构的预测，2018 年全球半导体产值增速在 8% 左右，预计 2018 年全球半导体市场规模将达到 4,510 亿美元。

由于物联网、可穿戴设备、云计算、大数据、新能源、医疗电子和安防电子等新兴应用发展迅速，尤其是存储芯片的需求旺盛，预测未来几年半导体行业将迎来发展高峰期，2020年的产业规模有望达到5,300亿美元。

设备制造业是集成电路的基础产业，是完成晶圆制造和封装测试环节的基础，在集成电路产业中占有极为重要的地位。根据SEMI统计2017年全球半导体设备支出达到566亿美元，较上半年的预测金额增加20%，同比增长达37%，2013-2017年复合增速约为16%。同时，SEMI预计2018年全球半导体设备市场销售额将达627亿美元，增长率为11%，2019年将达676亿美元，增长率为8%，有望接连再创历史新高。根据全球晶圆厂预测追踪中的晶圆厂设厂计划，从2017年到2020年，预计全球新增半导体产线62条，都将带动半导体设备支出大幅增长。

STI公司是集成电路封装检测设备的供应商，半导体行业需求持续增长的态势为其提供了良好的外部条件和广阔的市场空间。另外，一般测试设备投产5年左右需要更换或者升级，在当前已投产产线中也体现了一定的设备需求。STI公司属于较早进入行业的企业之一，多年来的生产经营，在行业中有了较高良好的知名度声誉，除具有一批稳定的内外销客户外，在新市场开拓中也占有较大的优势。同时，公司具有较强的技术研发、产品创新能力和生产能力。这些因素都为企业未来年度的收入增长提供了保障。

本次在对公司未来收入进行预测时，本着谨慎和客观的原则，根据STI公司历史统计资料、经营情况和公司经营发展规划情况的基础上，结合公司目前已签订单，考虑市场发展趋势，通过其未来销量与销售单价得出未来的营业收入。

a.销售数量方面

①HEXA系列产品

HEXA系列产品是STI公司最主要的产品，占到了公司总收入的50%左右，推出时间较早，技术成熟，市场销售情况良好。目前公司还在研发性能更好的HEXA系列产品。本次预测，主要根据企业已有业务历史经营情况和在手订单签订情况，结合半导体行业市场发展趋势、公司的发展规划、管理层的经营预测，经综合分析后确定。

②iSORT 系列产品

iSORT 系列产品为向前道晶圆级测试设备,是未来先进封装技术的革新趋势。2017 年,由于受 ASTI 公司出售 STI 公司不确定因素和客户产能计划投入完毕造成的短期采购量减少的影响,销售量出现了下降。随着 STI 公司新市场的开拓和不确定因素的消除,2018 年 1-9 月的销售量已超过 2017 年全年。根据产品研发情况,2019 年 STI 公司还将销售新产品 tSORT。本次预测,主要根据企业已有业务历史经营情况和在手订单签订情况,结合半导体行业市场发展趋势、公司的发展规划、管理层的经营计划,经综合分析后确定。

③iFocus 系列产品

iFocus 系列产品为先进的封装设备,投入市场年限较短,属于 STI 公司新开发的产品。近两年的销售稳步增加,随着其被市场逐步接受,未来的销售会继续增长。本次预测,主要根据企业已有业务历史经营情况和在手订单签订情况,结合半导体行业市场发展趋势、公司的发展规划、管理层的经营计划,经综合分析后确定。

④TR48MK5 系列产品和 AT468 系列产品

TR48MK5 系列产品和 AT468 系列产品是传统的封装设备,销售时间较长,销售地区主要为半导体行业发展较快的国家,未来的需求主要集中在中国、韩国、菲律宾等国家。近两年,这些地区的半导体行业发展较快,也带动了 TR48MK5 和 AT468 销量的增长。但根据企业管理层的预计,随着这些市场的发展和对技术需求的增强,该类产品的销售数量会在 2019 年起逐步下降,由性能更优越的设备慢慢取代。本次 10-12 月的预测根据实际订单确定,考虑到产品推出时间较早,将逐步被替代,从 2019 年度起的销售量会下降。

b.销售单价方面

对于有明确订单和合同的产品,本次根据确定的产品销售单价进行测算;对于没有订单和合同的老产品的销售单价,由于大部分产品上市时间较长,本次参考历史价格及管理层的经营规划,考虑到未来市场仍存在的竞争,预计将小幅下降。

对于新产品 HEXA 系列产品 和 tSORT (iSORT 系列产品) 的销售单价,参考公司同类产品的销售价格及管理层的预计,综合分析确定销售价格,考虑到未来市场存在的竞争,投入市场后每年小幅下降。

c.产品升级及部件销售 (Spare & Module 等) 收入和其他 (PC & SERVICE) 等服务收入

产品升级及部件销售 (Spare & Module 等) 收入和其他 (PC & SERVICE) 等服务收入主要是为已售产品提供维修、配件、模块备件和升级产生的收入。根据历史经营数据,其与主要产品的销售收入呈一定比例关系,本次按此比例测算未来的收入。

B) 营业成本

a. 历史成本及毛利率分析

营业成本包括主营业务成本和其他业务成本。

根据历史财务数据显示,STI 公司的整体经营毛利率较高,随着规模效益的显现和产品结构的调整,2018 年 1-9 月的毛利率较前两年有所提高,但均在合理的波动范围内。从业务分类来看,除产品升级及部件销售 (Spare & Module 等) 业务毛利率下降外,其余五大类产品 2018 年 1-9 月的毛利率较 2017 年均有所提高。

总体来看,STI 公司经过多年的发展,管理水平和运营能力成熟完善,拥有较为完整的产品系列,积累了丰富的客户资源,市场上具有良好的声誉,议价能力较强,保证了整体毛利率的稳定实现。

b. 营业成本测算

STI 公司的营业成本主要核算与经营有关的产品所投入的材料、人工、变动成本和固定成本。根据管理层的预测,公司经营多年,历史毛利率总体稳定,未来也不会出现大的波动。

对材料成本,由于近几年来企业的材料采购单价比较平稳,未出现较大的波动,并与收入呈线性关系,因此评估人员根据公司历年发生额占收入比乘以预测年度的营业收入来测算。

对于人工成本，以 2016 年-2018 年 9 月的职工薪酬水平为基础，并根据 STI 公司制定的工资标准和人员配备情况，结合工资水平上涨等因素进行预计。

对于固定成本，由于其不随营业收入同比例变动，本次测算每年考虑一定的增长进行预测。

变动成本的变动趋势与营业收入相一致，因此参考公司历年上述成本的水平，确定其占营业收入的比例，将该比例乘以预测的营业收入，预测未来这部分营业成本。

由于其他业务具有偶发性，不确定性较强，故本次对此业务不进行预测。

综上所述，未来年度的营业收入、毛利和营业成本预测如下：

单位：万新元

产品大类	项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 及以后
HEXA	数量 (台)	17.00	71.00	71.00	74.00	75.00	77.00	77.00
	收入	948.49	3,804.85	3,995.20	4,158.58	4,349.46	4,399.55	4,399.55
	成本	513.27	2,095.09	2,159.08	2,251.43	2,366.53	2,419.98	2,419.98
	毛利率	45.89%	44.94%	45.96%	45.86%	45.59%	44.99%	44.99%
iSORT/tS ORT	数量 (台)	3.00	26.00	28.00	30.00	31.00	34.00	34.00
	收入	127.00	1,184.28	1,352.12	1,533.54	1,718.64	1,875.44	1,875.44
	成本	69.51	659.28	750.36	848.67	947.14	1,035.61	1,035.61
	毛利率	45.27%	44.33%	44.50%	44.66%	44.89%	44.78%	44.78%
iFocus	数量 (台)	1.00	8.00	10.00	12.00	13.00	13.00	13.00
	收入	68.16	542.56	674.80	805.68	868.40	864.11	864.11
	成本	44.66	356.48	444.51	532.11	575.05	573.72	573.72
	毛利率	34.48%	34.30%	34.13%	33.96%	33.78%	33.61%	33.61%
TR48MK 5	数量 (台)	1.00	12.00	8.00	5.00	3.00	3.00	3.00
	收入	17.42	207.96	137.92	85.75	51.18	50.91	50.91
	成本	9.78	117.11	77.89	48.56	29.07	28.99	28.99
	毛利率	43.86%	43.69%	43.53%	43.37%	43.20%	43.06%	43.06%
AT468	数量 (台)	2.00	15.00	13.00	10.00	7.00	7.00	7.00
	收入	77.59	579.00	499.33	382.20	266.21	264.88	264.88

产品大类	项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 及以后
	成本	44.95	336.25	290.69	223.05	155.74	155.35	155.35
	毛利率	42.07%	41.93%	41.78%	41.64%	41.50%	41.35%	41.35%
产品升级 及部件销售 (Spare & Module 等)	收入	222.83	1,118.40	1,178.71	1,232.94	1,283.94	1,319.52	1,319.52
	成本	84.58	425.33	449.21	470.86	491.37	506.04	506.04
	毛利率	62.04%	61.97%	61.89%	61.81%	61.73%	61.65%	61.65%
其他 (Pc & Service)	收入	3.72	18.96	19.98	20.90	21.76	22.36	22.36
	成本	1.01	5.21	5.51	5.79	6.05	6.26	6.26
	毛利率	72.85%	72.52%	72.42%	72.30%	72.20%	72.00%	72.00%
合计	收入	1,465.21	7,456.01	7,858.06	8,219.59	8,559.59	8,796.77	8,796.77
	成本	767.76	3,994.75	4,177.25	4,380.47	4,570.95	4,725.95	4,725.95
	毛利率	47.60%	46.42%	46.84%	46.71%	46.60%	46.28%	46.28%

3) 期间费用的预测

A. 销售费用的预测

销售费用主要由职工薪酬及福利费、展览广告费、培训费、佣金、手续费和招待费用等构成。

职工薪酬及福利费的预测系以2016年-2018年9月职工薪酬及福利水平为基础,并根据STI公司制定的工资福利标准和人员配备情况,结合工资水平上涨等因素进行预计。

对于其他销售费用的预测主要采用趋势分析法,以营业收入为参照系数,根据历史数据,采用一定的数学方法,分析各销售费用项目的发生规律,根据企业未来面临的市场环境,对公司未来发生的销售费用进行了预测。预测结果见下表:

单位:万新元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 及以后
营业收入	1,465.21	7,456.01	7,858.06	8,219.59	8,559.59	8,796.77	8,796.77
销售费用	231.33	967.38	1,005.42	1,041.79	1,077.41	1,107.15	1,107.15
销售费用/ 营业收入	15.79%	12.97%	12.79%	12.67%	12.59%	12.59%	12.59%

B. 管理费用的预测

管理费用主要由职工薪酬及福利费、可控费用(研究开发费、办公费、修理费、专家咨询费、通讯费和交通费等)和其他费用(原股东 ASTI 管理费、折旧费、无形资产摊销、租赁费等)三大块构成。根据管理费用的性质,采用了不同的方法进行了预测。

职工薪酬及福利费的预测系以 2016 年-2018 年 9 月职工薪酬及福利水平为基础,并根据 STI 公司制定的工资福利标准和人员配备情况,结合工资水平上涨等因素进行预计。

对于折旧和摊销,根据公司现有的需要计入管理费用的固定资产折旧和长期待摊费用摊销及预计资本性支出情况按企业会计政策计算确定。

对于支付给原股东 ASTI 的管理费,长新投资公司收购 STI 公司后,STI 公司不再是 ASTI 的子公司,未来已不再需要支付此管理费。原为 STI 公司提供服务而在 ASTI 支付工资的 15 名员工从 2018 年 10 月起转入 STI 公司核算,未来预测了此部分员工的薪酬费用。

对于租赁费,租赁期内的租金按照公司评估基准日已有的租赁合同为基础进行测算。租赁期后的租金根据公司未来经营管理情况,每年考虑一定幅度的增长后计算得出。

对于其他费用项目,则主要采用了趋势预测分析法,根据公司未来经营管理情况,以营业收入为参照系数,根据历史数据,采用一定的数学方法,分析各费用项目的发生规律,对其他费用进行了预测。预测结果见下表:

单位:万新元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 及以后
营业收入	1,465.21	7,456.01	7,858.06	8,219.59	8,559.59	8,796.77	8,796.77
管理费用	325.71	1,328.02	1,370.32	1,418.05	1,458.23	1,489.71	1,489.71
管理费用/营业收入	22.23%	17.81%	17.44%	17.25%	17.04%	16.93%	16.93%

C. 财务费用(不含利息支出)的预测

财务费用(不含利息支出)主要包括手续费及汇兑损益。经评估人员分析及与企业相关人员沟通了解,公司的手续费与营业收入存在一定的比例关系,故本

次评估对手续费，根据以前年度手续费与营业收入之间的比例进行预测。由于汇兑损益不确定性强，无法预计，故预测时不予考虑。预测结果见下表：

单位：万新加坡元

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
营业收入	1,465.21	7,456.01	7,858.06	8,219.59	8,559.59	8,796.77	8,796.77
财务费用	3.22	16.40	17.29	18.08	18.83	19.35	19.35
财务费用/营业收入	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%

4) 资产减值损失的预测

主要考虑企业的存货和往来款的回款损失。通过与企业的相关人员沟通，了解企业存货的流转情况、回款政策及回款情况并结合以前年度分析，预测时综合确定了各年度资产减值损失。具体如下：

单位：万新加坡元

项目	2018年10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
营业收入	1,465.21	7,456.01	7,858.06	8,219.59	8,559.59	8,796.77	8,796.77
资产减值损失	29.31	149.12	157.16	164.39	171.19	175.93	175.93
资产减值损失/营业收入	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%

5) 公允价值变动收益的预测

由于公允价值变动收益不确定性强，无法预计，故预测时不予考虑。

6) 投资收益的预测

由于本次评估将4家全资子公司统一列入预测范围，因此，预测时不再考虑上述股权投资涉及的投资收益。STI公司未来也没有其他投资计划，故预测时不考虑投资收益。

7) 资产处置收益

由于资产处置收益不确定性强，无法预计，故预测时不予考虑。

8) 其他收益

由于其他收益不确定性强，无法预计，故预测时不予考虑。

9) 营业外收入、支出

对于营业外收支，由于不确定性太强，无法预计，预测时不予考虑。

10) 所得税费用

对公司所得税的计算公式为：

所得税=息税前利润×当年所得税税率

息税前利润=营业收入－营业成本－销售费用－管理费用－财务费用（不含利息支出）－资产减值损失＋公允价值变动收益＋投资收益＋资产处置损益＋其他收益＋营业外收入－营业外支出

根据新加坡相关企业所得税政策规定，STI 公司的企业所得税率为 17%，同时 STI 公司享有研发费用加计扣除政策。本次评估假设 STI 公司在未来年度内继续享有该研发费用加计扣除政策。

根据上述预测的利润情况并结合公司整体所得税税负水平，预测未来各年的所得税费用如下：

单位：万新加坡元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及 以后
所得税	7.94	80.47	101.50	109.97	118.45	119.26	119.26

11) 息前税后利润的预测

息前税后利润=营业收入－营业成本－销售费用－管理费用－财务费用（不含利息支出）－资产减值损失＋公允价值变动收益＋投资收益＋资产处置损益＋其他收益＋营业外收入－营业外支出－所得税费用

单位：万新元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及 以后
一、营业收入	1,465.21	7,456.01	7,858.06	8,219.59	8,559.59	8,796.77	8,796.77
减：营业成本	767.76	3,994.75	4,177.25	4,380.47	4,570.95	4,725.95	4,725.95
营业税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业费用	231.33	967.38	1,005.42	1,041.79	1,077.41	1,107.15	1,107.15
管理费用	325.71	1,328.02	1,370.32	1,418.05	1,458.23	1,489.71	1,489.71
财务费用（不含利息支出）	3.22	16.40	17.29	18.08	18.83	19.35	19.35
资产减值损失	29.31	149.12	157.16	164.39	171.19	175.93	175.93

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及 以后
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资产处置收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、营业利润	107.88	1,000.34	1,130.62	1,196.81	1,262.98	1,278.68	1,278.68
加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、息税前利润	107.88	1,000.34	1,130.62	1,196.81	1,262.98	1,278.68	1,278.68
减：所得税	7.94	80.47	101.50	109.97	118.45	119.26	119.26
四、息前税后利润	99.94	919.87	1,029.12	1,086.84	1,144.53	1,159.42	1,159.42

12) 折旧费及摊销的预测

固定资产的折旧是由两部分组成的，即对基准日现有的固定资产(存量资产)按企业会计计提折旧的方法(直线法)计提折旧、对基准日后新增的固定资产(增量资产)，按完工或购入年份的中期作为转固定资产日期开始计提折旧。

年折旧额=固定资产原值×年折旧率

长期待摊费用的摊销主要为装修费用的摊销，预测时按照尚余摊销价值根据企业摊销方法进行了测算。

永续期内固定资产折旧和长期待摊费用摊销以年金化金额确定。

未来各期固定资产折旧及摊销如下表所示：

单位：万新元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及 以后
折旧	10.95	38.88	40.29	46.74	38.96	42.74	43.09
摊销	0.37	1.50	1.51	6.90	13.41	13.64	6.44
合计	11.32	40.38	41.80	53.64	52.37	56.38	49.53

13) 资本性支出的预测

资本性支出包括追加投资和更新支出。根据 STI 公司的计划，未来没有追加投资。

更新支出是指为维持企业持续经营而发生的资产更新支出，包括固定资产更新支出和长期待摊费用更新支出。对于预测期内需要更新的相关资产，评估人员经过与企业管理层和设备管理人员沟通了解，按照企业现有设备状况和运营能力对以后可预知的年度进行了设备更新测算，形成各年资本性支出。

永续期各项固定资产及长期待摊费用等的更新支出以年金化金额确定。

单位：万新加坡元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及 以后
追加投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
更新支出	16.91	30.96	42.64	80.29	62.09	19.60	47.31
资本性支出合计	16.91	30.96	42.64	80.29	62.09	19.60	47.31

14) 营运资金增减额的预测

营运资金主要为流动资产减去不含有息负债的流动负债。

随着公司生产规模的变化，公司的营运资金也会相应的发生变化，具体表现在货币资金、应收账款、预付款项、存货的周转和应付、预收款项的变动上以及其他额外资金的流动。评估人员在分析公司以往年度上述项目与营业收入、营业成本的关系，经综合分析后确定适当的指标比率关系，以此计算公司未来年度的营运资金的变化，从而得到公司各年营运资金的增减额。预测中，货币资金系公司正常生产经营所需的最低现金保有量，按照一个月的付现成本计算。

由于 2023 年以后公司生产和销售规模保持不变，所需的营运资金与上一年度相同，即 2023 年以后年度营运资金补充的金额均为零。

上述比例的历史及预测数据见下表：

项目	2016年	2017年	两年平均	预测比例
应收款类/营业收入	19.27%	28.46%	23.87%	23.87%
预付款/营业成本	0.24%	0.31%	0.28%	0.28%
存货/营业成本	69.33%	83.22%	76.27%	76.27%
其他流动资产/营业收入	2.47%	2.34%	2.41%	2.41%
应付款类/营业成本	15.82%	23.50%	19.66%	19.66%
预收类/营业收入	0.22%	-	0.11%	0.11%
其他负债/营业成本	13.83%	19.86%	16.84%	16.84%

注 1：其他流动资产包括其他应收款和其他流动资产。

注 2：其他负债包括应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和预计负债，已剔除非经营性负债的影响。

以上述预测比例乘以未来各年预测的营业收入和营业成本，得出未来各年的营运资金增加额。具体如下：

单位：万新元

序号	项目	基准日	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
1	流动资产	6,112.87	5,166.85	5,545.99	5,814.34	6,088.90	6,347.03	6,547.01
1.1	现金保有量	507.00	491.00	529.00	552.00	576.00	599.00	618.00
1.2	应收账款	2,542.54	1,675.00	1,779.71	1,875.68	1,961.98	2,043.13	2,099.75
1.3	预付款项	15.95	10.18	10.99	11.49	12.05	12.57	13.00
1.4	存货	2,911.45	2,821.79	3,046.86	3,186.06	3,341.06	3,486.34	3,604.56
1.5	其他流动资产	135.93	168.88	179.43	189.11	197.81	205.99	211.70
2	流动负债	1,618.66	1,358.30	1,466.51	1,533.57	1,608.16	1,678.07	1,734.91
2.1	应付账款	947.13	727.50	785.53	821.42	861.38	898.84	929.31
2.2	预收款项	-	7.64	8.12	8.55	8.95	9.32	9.58
2.3	其他负债	671.53	623.16	672.86	703.60	737.83	769.91	796.02
3	营运资金	4,494.21	3,808.55	4,079.48	4,280.77	4,480.74	4,668.96	4,812.10
4	营运资金增加额		-685.66	270.93	201.29	199.97	188.22	143.14

15) 现金流的预测

企业自由现金流 = 息前税后净利润 + 折旧及摊销 - 营运资金增加额 - 资本性支出

因本次评估的预测期为持续经营假设前提下的无限年期，因此还需对明确的预测期后的永续年份的企业自由现金流进行预测。评估假设预测期后年份企业自由现金流将保持稳定，故预测期后年份的企业收入、成本、费用等保持稳定且与 2023 年的金额相等，考虑到 2023 年后公司经营稳定，营运资金变动金额为零。采用上述公式计算得出 2024 年后的企业自由现金流量。

根据上述预测得出预测期企业自由现金流，并预计 2024 后企业每年的现金流基本保持不变，具体见下表：

单位：万新加坡元

项目	2018 年 10-12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 及以后

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 及以后
息前税后利润	99.94	919.87	1,029.12	1,086.84	1,144.53	1,159.42	1,159.42
加：折旧和摊销	11.32	40.38	41.80	53.64	52.37	56.38	49.53
减：资本性支出	16.91	30.96	42.64	80.29	62.09	19.60	47.31
减：营运资金增加	-685.66	270.93	201.29	199.97	188.22	143.14	0.00
企业自由现金流量	780.01	658.36	826.99	860.22	946.59	1,053.06	1,161.64

(5) 折现率的确定

1) 折现率计算模型

企业自由现金流评估值对应的是企业所有者的权益价值和债权人的权益价值，对应的折现率是企业资本的加权平均资本成本(WACC)。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

式中：WACC——加权平均资本成本；

K_e ——权益资本成本；

K_d ——债务资本成本；

T——所得税率；

D/E——目标资本结构。

债务资本成本 K_d 采用新加坡贷款利率。

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$$

式中： K_e ——权益资本成本

R_f ——目前的无风险利率

$Beta$ ——权益的系统风险系数

ERP ——市场的风险溢价

R_c ——企业特定风险调整系数

2) 模型中有关参数的计算过程

A. 无风险报酬率的确定。

国债收益率通常被认为是无风险的，评估人员选取新加坡 10 年期国债平均利率 2.50% 为无风险报酬率。

B. 资本结构

公司的资本结构根据纽约大学经济学家达莫达兰研究的全球设备制造行业平均资本结构确定，则：

$$E/(D+E)=85.97\%, D/(D+E)=14.03\%。$$

C. 企业风险系数 Beta:

根据纽约大学经济学家达莫达兰研究的相关数据，全球设备制造行业平均 Beta 取值为 1.17。

D. 计算市场的风险溢价

市场风险溢价根据纽约大学经济学家达莫达兰研究的全球股权风险溢价统计数据确定，取值为 6.20%。

E. Rc—企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数表示非系统性风险，是由于被评估单位特定的因素而要求的风险回报。STI 公司是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备的设备制造企业，业务主要集中在亚太地区，在区域内的知名度较高，未来的发展受亚太地区政治经济的影响较大，与同行业的其他公司相比，规模中等。本次评估，综合考虑被评估单位的企业经营规模、市场知名度、竞争优势、资产负债情况等，企业特定风险调整系数取为 2%。

F. 加权平均成本的计算

A) 权益资本成本 K_e 的计算

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + Beta \times (R_m - R_f) + R_c \\ &= 2.50\% + 1.17 \times 6.20\% + 2\% \end{aligned}$$

=11.75%

B. 债务资本成本 K_d 计算

本次采用新加坡贷款利率 5.28%。

C. 加权资本成本计算

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D} \\ &= 11.75\% \times 85.97\% + 5.28\% \times (1-17\%) \times 14.03\% \\ &= 10.72\% \end{aligned}$$

四、董事会对本次评估事项的意见

(一) 董事会对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性的意见

关于本次交易，公司聘请坤元资产评估担任本次重大资产重组的评估机构，并已出具了资产评估报告。公司董事会根据相关法律、法规和规范性文件的规定，在详细核查了有关评估事项以后，现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

1、评估机构具有独立性

本次重大资产重组聘请的评估机构为坤元资产评估，坤元资产评估是具有证券期货相关业务评估资格的专业评估机构。坤元资产评估及其经办评估师与上市公司、交易对方、标的资产除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利害关系，具有独立性。

2、本次评估假设前提合理

本次评估的假设前提均按照国家有关法规、规定进行，并遵循了市场通用惯例与准则，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，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、本次评估定价公允

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，评估结果公允、准确地反映了评估基准日评估对象的实际情况，各类资产的评估方法适当。公司以标的资产的评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标的资产的交易价格，标的资产的交易价格是公允的。

(二) 本次交易定价的公允性

1、本次交易的定价依据

根据长川科技与产业基金、天堂硅谷以及上海装备签署的《发行股份购买资产协议》，根据坤元出具的坤元评报〔2018〕598号《资产评估报告》（产业基金尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序），以2018年9月30日为评估基准日，本次交易所涉标的公司股东全部权益评估值为54,480.27万元。交易双方确定标的公司90%股份的交易价格为49,032.26万元。

综上所述，本次交易标的资产的交易价格是以评估机构的评估结果为依据，由交易双方协商确定，定价过程合规，定价依据公允，符合上市公司和股东合法的利益。

2、结合交易标的的市场可比交易价格或同行业上市公司的市盈率等指标，分析交易定价的公允性

长新投资主营业务为半导体设备行业，通过对A股上市公司主营业务梳理，选取与长新投资主营业务相似的可比上市公司，截至2018年9月30日，同行业上市公司的市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	市盈率 PE(TTM)
002371.SZ	北方华创	100.72

证券代码	证券简称	市盈率 PE(TTM)
603690.SH	至纯科技	110.06
300567.SZ	精测电子	45.89
300316.SZ	晶盛机电	24.91
300604.SZ	长川科技	101.94
均值		76.70
本次交易（动态市盈率）		14.75

数据来源：Wind 资讯

注：

①可比上市公司市盈率 PE (TTM) =截至 2018 年 9 月 30 日上市公司总市值 / (2018 年前三季度归属于母公司净利润+2017 年第 4 季度归属于母公司净利润)；

②本次交易动态市盈率=长新投资 100% 股权交易作价 / (长新投资 2018 年度 1-9 月归属于母公司净利润 +STI2018 年 10-12 月预测息前税后净利润)，息前税后净利润按评估基准日新加坡兑人民币中间汇率计算，下同

根据上表，长新投资的可比上市公司市盈率平均值为 76.70 倍。长新投资的动态市盈率为 14.75 倍，动态市盈率低于同行业可比上市公司的估值水平。

选取近年来上市公司收购半导体设备公司的交易案例，分析可比交易标的公司的市盈率情况如下：

证券简称	评估基准日	收购标的	标的方所处行业	交易金额 (万元)	预测期首年归母净利润 (万元)	预测期首年市盈率 (倍)
长电科技	2015/4/30	长电先进 16.188% 股权	半导体设备	32,877.83	15,700.47	12.94
正业科技	2015/6/30	集银科技 100% 股权	半导体设备	53,000.00	3,600.00	14.72
北方华创	2015/11/30	北方微电子 100% 股权	半导体设备	92,367.22	6,317.05	14.62
大港股份	2015/9/30	艾科半导体 100% 股权	半导体设备	108,000.00	6,500.00	16.62
万业企业	2018/3/31	凯世通 49% 股权	半导体设备	47,530.00	5,500.00	17.64
平均值						15.31
本次交易						14.75

根据上表，可比交易的动态市盈率（预测期首年市盈率）为 15.31 倍，长新投资本次交易的动态市盈率为 14.75 倍，低于同行业可比交易案例平均水平。

整体来看，长新投资本次交易的估值与同行业发生的交易案例的整体估值水平可比性较高。考虑到长新投资的产品在市场上的竞争优势，本次交易作价较为公允。

（三）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及其对评估的影响

STI 公司及子公司主要从事集成电路专用设备的研发、生产和销售业务，属于国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》所规定的鼓励类产业。

集成电路作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性新兴产业，国家给予了高度重视和大力支持。为推动我国集成电路产业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力，国家出台了一系列鼓励扶持政策，为集成电路产业建立了优良的政策环境。相关政策和法规的发布和落实，为集成电路及其专用设备制造行业提供了财政、税收、技术和人才等多方面的支持，为企业创造了良好经营环境，有力促进了本土集成电路及其专用设备行业的发展。

同时，集成电路旺盛的市场需求带动产业的不断升级和投资的加大，有力促进了集成电路装备制造行业的发展。

在可预见的未来发展时期，标的公司后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面不存在重大不利变化，其变动趋势对标的资产的估值水平没有明显不利影响。

同时，董事会未来将会根据行业宏观环境、产业政策、税收政策等方面的变化采取合适的应对措施，保证标的公司经营与发展的稳定。

（四）报告期内变动频繁且影响较大的指标对评估的影响分析

综合考虑标的公司的业务模式和报告期内财务指标变动的的影响程度，董事会认为营业收入、折现率、毛利率指标对于评估的影响较大，上述指标对评估结果的影响测算分析如下：

1、收益法评估中营业收入变动与股东全部权益价值变动的相关性

根据上述的收益法计算数据，考虑营业收入与成本、费用、税金等的联动作

用，营业收入变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万新加坡元

营业收入变动幅度	-4%	-2%	0%	2%	4%
股权价值	8,724.07	9,321.98	9,930.24	10,542.72	11,166.22
价值变动率	-12.15%	-6.13%	0.00%	6.17%	12.45%

由上述分析可见，营业收入与股东全部权益价值存在正相关变动关系，考虑相关联动效应，营业收入每波动 2%，股东全部权益价值将同向变动约 6.15%。

2、收益法评估中折现率变动与股东全部权益价值变动的相关性

根据上述的收益法计算数据，折现率变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万新加坡元

折现率变动幅度	-10%	-5%	0%	5%	10%
折现率取值	9.65%	10.18%	10.72%	11.26%	11.79%
股权价值	11,113.16	10,490.17	9,930.24	9,424.35	8,965.31
价值变动率	11.91%	5.94%	0.00%	-5.92%	-11.82%

由上述分析可见，折现率与股东全部权益价值存在负相关变动关系，考虑相关联动效应，折现率取值每波动 5%，股东全部权益价值将反向变动约 5.93%。

3、收益法评估中毛利率变动与股东全部权益价值变动的相关性

根据上述的收益法计算数据，毛利率变动与股东全部权益价值变动的相关性分析如下表：

单位：万新加坡元

毛利率变动幅度	-4%	-2%	0%	2%	4%
股权价值	8,581.94	9,256.24	9,930.24	10,604.65	11,279.14
价值变动率	-13.58%	-6.79%	0.00%	6.79%	13.58%

由上述分析可见，毛利率与股东全部权益价值存在正相关变动关系，考虑相关联动效应，毛利率每波动 2%，股东全部权益价值将同向变动约 6.79%。

（五）交易标的与上市公司之间的协同效应及其对交易定价的影响

标的公司的经营性资产是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、

编带等功能的集成电路封装检测设备的设备制造企业。上市公司主要从事集成电路专用设备的研发、生产和销售，目前，上市公司主要产品包括测试机和分选机。标的公司和上市公司在渠道资源、技术研发等方面均具有较强的协同效应，未来上市公司将在市场开拓、技术研发等方面对标的公司已有的体系进行改善和整合。另一方面，标的公司将继续发挥在技术方面的研发优势，加大研发投入，加大新客户的拓展和市场营销，保持在行业中的市场地位。

在本次交易完成后，上述协同效应预计将对上市公司的业绩产生积极影响。但由于本次交易的协同效应难以准确量化，基于谨慎性考虑，本次交易定价未考虑协同效应的影响。

(六) 评估基准日后重要变化事项

评估基准日后至独立顾问报告书签署日，未发生对评估估值产生重大影响的事宜。

(七) 交易定价与评估结果差异说明

本次交易中，标的资产交易价格以具有证券期货业务资格的评估机构出具的资产评估结果为依据，由交易双方在公平、协商一致的前提下确定。整体来看，标的资产的交易作价与评估结果基本一致，无显著差异，交易定价合理。

五、独立董事对本次评估事项的意见

根据《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》、《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制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《杭州长川科技股份有限公司章程》的有关规定，作为公司的独立董事，认真审阅了公司发行股份购买资产暨关联交易的报告书及相关文件，对本次交易所涉及的评估事项进行了核查，现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性等有限事项发表如下独立意见：

1、公司聘请坤元资产评估承担本次交易的评估工作，选聘程序合规。坤元资产评估作为本次交易的评估机构，具有从事评估工作丰富的业务经验，能胜任

本次评估工作。坤元资产评估及其评估人员与公司及标的公司无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

2、本次评估的假设前提均按照国家有关法规、规定进行，并遵循了市场通用惯例与准则，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，评估假设前提具有合理性。

3、评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致，评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、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，评估结果公允、准确地反映了评估基准日评估对象的实际情况，各类资产的评估方法适当。公司以标的资产的评估结果为参考依据，经交易各方协商确定标的资产的交易价格，标的资产的交易价格是公允的。

综上所述，本次重大重组聘请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。

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》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2018年12月12日，长川科技与国家产业基金、天堂硅谷以及上海装备签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议》（以下简称“本协议”）。

（二）本次交易总体方案

长川科技同意按照本协议约定的条款和条件发行股份购买交易对方所持标的公司90%股权，交易对方同意按照本协议约定的条款和条件向长川科技转让前述该等股份。本次交易完成后，标的公司将成为长川科技的全资子公司。

（三）标的资产的定价依据及交易价格

经坤元资产评估有限公司以2018年9月30日作为评估基准日进行评估，标的公司100%股权的评估值为544,802,733.31元。标的资产即标的公司90%股权的交易价格为49,032.26万元。

如标的资产的上述评估值根据有权国资部门的要求进行任何调整，则出售各方所持长新投资股权作价金额相应调整，同时本次向出售方发行股份数量按照5.4条亦予以调整，并各方同意就该等调整不再另行签署相关协议：

根据评估情况（即坤元资产评估有限公司以2018年9月30日作为评估基准日进行的评估），标的公司100%股权的评估值为544,802,733.31万元。（国家集成电路产业投资基金股份有限公司尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序）

（四）标的资产对价的支付

长川科技将以向交易对方发行人民币普通股股票（每股面值为人民币1元）（以下简称“股份支付”，其中长川科技在股份支付项下向交易对方发行的股份简称“股份对价”）作为购买标的资产的对价，也即以股份支付对价人民币49,032.26万元。

（五）股份对价的发行及认购

长川科技将以非公开发行股份的方式向交易对方支付购买标的资产的全部对价，具体方案如下：

(1) 发行股票的种类和面值：

本次发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为1元。

(2) 发行对象和发行方式

本次发行的对象为标的公司的其余股东国家集成电路产业投资基金股份有限公司、上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）及宁波天堂硅谷和慧创业投资合伙企业（有限合伙）。

本次发行的发行方式为向特定对象非公开发行。

(3) 定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产发行股份的定价基准日为上市公司第二届董事会第七次会议决议公告日。定价基准日前20、60、120个交易日的交易均价的90%分别为30.17元/股、31.18元/股、33.70元/股。经交易双方友好协商，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%，为30.17元/股。

在定价基准日至本次向标的公司股东发行股份发行日期间，如长川科技股票因实施分红、配股、转增股本等事项导致股票除权、除息的，长川科技向标的公司股东发行股份的价格按以下方式进行调整：

假设调整前发行价格为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股增发新股或配股数为 K ，配股价为 A ，每股派息为 D ，调整后发行价格为 P_1 （调整值保留小数点后两位，最后一位实行四舍五入）：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本： } P_1 = P_0 \div (1 + N)$$

$$\text{配股： } P_1 = (P_0 + A \times K) / (1 + K)$$

$$\text{三项同时进行： } P_1 = (P_0 - D + A \times K) / (1 + K + N)$$

发行价格根据上述规定调整后，长川科技向标的公司股东发行股份的数量相应进行调整。

(4) 发行数量

本次发行向认购人发行的股份数=认购人应取得的上市公司以本次发行的股份支付的对价/本次发行的发行价格。计算结果如出现不足 1 股的尾数应向上取整。

依据上述计算方法，本次交易中长川科技向交易对方预计发行的股份数量为 16,251,990 股。具体如下：

序号	认购人名称	认购股份数量（股）
1	国家集成电路产业投资基金股份有限公司	5,417,330
2	上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）	5,417,330
3	宁波天堂硅谷和慧创业投资合伙企业（有限合伙）	5,417,330
合 计		16,251,990

最终发行股份数量以及认购人各自所获发行的股份确定数应以中国证监会核准数量为准。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，若公司发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

(5) 锁定期安排

如交易对方取得本次发行的对价股份时，其用于认购对价股份的长新投资股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则其于本次发行中认购取得的相应的对价股份自新增股份上市日起 12 个月内不得转让；否则，其于本次交易中取得的对价股份自新增股份上市日起 36 个月内不得转让。

本次发行结束之日后，交易对方基于本次发行而享有的长川科技送股、配股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若上述安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，将根据相关监管规定进行相应调整。锁定期届满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

在前款规定的锁定期内，未经长川科技书面同意，交易对方因本次交易取得

的根据上述锁定期安排尚未解锁的股份不得进行质押。

在上述锁定期限届满后，按中国证监会及深交所有关规定执行。

相关法律法规和规范性文件对股份锁定期安排有特别要求的，还需遵守相关法律法规和规范性文件的规定。

(6) 发行股份上市地点

本次发行股份的上市地点为深交所。

(7) 滚存未分配利润

本次发行完成后，上市公司本次发行前的滚存未分配利润由上市公司本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有。

(六) 过渡期及期间的损益及标的资产滚存未分配利润的安排

1、标的公司在评估基准日（不含当日）至实际交割日（含实际交割日当日）期间（以下简称“过渡期”）产生的盈利归长川科技享有，亏损由标的公司股东承担，以现金补足。标的资产的责任和风险自实际交割日起发生转移。

标的资产交割后，由长川科技指定的具有证券从业资格的审计机构对标的公司进行审计并出具审计报告，确定过渡期内标的资产产生的损益。若交割日为当月15日（含）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（不含）之后，则期间损益审计基准日为当月月末。长川科技选择进行审计的，由长川科技承担由此发生的审计费用。长川科技也可以选择不进行审计，按照标的资产的账面财务数据确定过渡期内标的资产产生的损益。

2、各方一致同意，标的公司评估基准日之前的未分配利润归属于长川科技，自实际交割日后，上述未分配利润所有权转让予长川科技。标的公司过渡期内向标的公司各股东分配上述未分配利润的，应由交易对方以实缴出资的方式向标的公司全额补足已分配的未分配的利润。

3、标的公司股东保证，标的资产的所有权归属于标的公司各股东，标的资产的权属清晰，未经长川科技事先书面同意，不对标的资产设置质押或其他权利负担。

4、标的公司股东保证，在过渡期内，标的公司以符合相关法律和良好经营惯例的方式保持正常运营。标的公司股东应确保在过渡期内，标的公司发生下列事项的，应经长川科技书面同意：

(1)对现有的业务做出实质性变更，或者开展任何现有业务之外的业务，或者进行对外投资（包括任何金额的股权投资或债权投资），或者停止或终止现有主要业务。

(2) 增加或减少注册资本，或者发行债券、可转换债、认股权或者设定其他可转换为股权的权利，或者授予或同意授予任何收购或认购标的公司的股份的权利。

(3) 清算、解散、合并、分立、变更组织形式。

(4) 新增非经营性负债或潜在负债，借款给第三方或向第三方提供担保。

(5) 与关联方之间的交易或资金往来。

(6) 改选任何董事、监事或聘用/解聘高级管理人员、核心技术人员或大幅度调整该表前述人员的工资、薪水或福利。

(7) 采取任何行为使其资质证书或任何政府机构颁发的其他资质或许可失效。

(8) 向股东分配利润、红利或其他形式的分配，或者通过决议分配利润、红利或其他形式的分配。

(9) 其他可能实质改变标的公司股权结构、经营管理状况、财务状况并导致标的公司重大不利影响/重大不利变化的行为。

5、从本协议签署日起至资产交割日止的期间，交易对方不应与长川科技以外的任何人就标的公司股权的收购、转让或增资扩股事宜进行任何形式的谈判、接触、协商或签订任何法律文件。

(七) 交易的交割

1、本协议生效后，各方应协商确定交割日并办理标的资产的移交手续。交易对方应在自中国证监会出具核准本次交易的核准文件之日后尽快办理完毕标的公司股权转让的工商变更登记。

2、各方同意，标的资产的权利和风险自交割日起发生转移，长川科技自交割日起即成为标的资产的权利人，交易对方自交割日起对标的资产不再享有任何权利或承担任何义务和责任。

3、长川科技向交易对方非公开发行的股票以在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记至交易对方名下视为交割完毕。具体交割安排如下：

中国证监会批准本次交易后，长川科技应尽快启动向交易对方发行股份，在标的资产交割完成之日起 30 个工作日内 长川科技聘请具备相关资质的会计师事务所就交易对方以标的资产认购长川科技股份出具验资报告后向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提交办理向交易对方发行股份的全部登记申请材料，办理股份发行登记手续。

4、长川科技应就标的资产交割事宜向交易对方和标的公司提供必要的协助；交易对方应就本次交易的股份对价的发行、登记事宜向长川科技提供必要的协助。

（八）交割日后标的公司的运作

1、鉴于本协议转让的标的资产为标的公司股权，本次交易完成后，标的公司及其下属子公司作为独立法人的身份不会发生变化，标的公司将继续履行与其员工的劳动合同，除长川科技行使股东权利选举董事和任命财务总监外，并不因本次交易而导致额外的人员安排问题。

2、本次交易完成后，标的公司及其子公司仍为独立的法人主体，其原有债权债务仍继续由其享有和承担。

3、本次交易完成后，上市公司与标的公司之间属于母子公司关系，标的公司需严格遵循上市公司管理规则及标准；标的公司发生重大事项，包括重大经营决策、重大产品研发、关键岗位人员任命、重大投资、银行借款重大筹资活动、对外担保、设立办事处和子公司、与关联方的关联交易需报告长川科技并经上市公司同意；标的公司要严格按上市公司重大信息披露要求进行披露。

（九）各方陈述、保证与承诺

1、长川科技就本协议的履行作出陈述、保证与承诺如下：

（1）长川科技是一家根据中国法律依法设立并有效存续的股份有限公司，有权签订并履行本协议且能够独立承担民事责任。

（2）其保证签署和履行本协议不会(a)导致违反长川科技的组织文件的任何规定；(b)导致违反以其一方当事人、对其有约束力或对其任何资产有约束力的任何协议或文件的任何条款或规定，或构成该等协议或文件项下的违约；(c)导致违反任何适用于长川科技的法律。

（3）其保证，在本协议的签署所进行的谈判和协商过程中，其向交易对方提供的所有资料均是真实、准确、完整的，不存在虚假陈述、重大遗漏和故意隐瞒。

（4）其承诺其将遵守本协议的各项条款。

（5）其将承担由于违反上述各款保证及承诺而产生的经济责任和法律责任并赔偿有可能给交易对方造成的损失。

2、交易对方就本协议的履行共同并连带地向长川科技作出陈述、保证与承诺如下：

（1）其为具有完全民事行为能力的依据中国法律成立并有效存续的实体，保证拥有签订本协议以及履行本协议项下义务的所有权利和授权。

（2）其保证签署和履行本协议不会(a)导致违反其及标的公司的组织文件的任何规定，(b)导致违反以其或标的公司中的任何一个为一方当事人、对其有约束力或对其任何资产有约束力的任何协议或文件的任何条款或规定，或构成该等协议或文件项下的违约，(c)导致违反任何适用于其或标的公司的法律。

（3）其保证其目前不存在任何未决的或潜在的对其签署和履行本协议构成重大不利影响的争议、诉讼、仲裁、行政处罚或行政调查程序。

（4）其对标的资产拥有完整的权利，标的资产权属清晰，其已获得有效的占有、使用、收益及处分权，有权签署本协议并转让标的资产；标的资产不存在委托持股或信托安排，不存在被抵押、质押、冻结、司法查封或其他任何形式的

权利负担的情形。同时，保证上述状况持续至交割日，并保证长川科技于交割日将享有作为标的资产所有者依法应享有的一切权利（包括但不限于依法占有、使用、收益和处分标的资产的权利）；标的资产并不会因中国法律或第三人的权利主张而被没收或扣押，未被查封、冻结或设置担保权利，亦不存在其他法律纠纷或潜在法律纠纷。

（5）其保证促使标的公司及其分公司在交割日前：(a)在正常业务过程中按照与以往惯例及谨慎商业惯例一致的方式经营主营业务；(b)为了长川科技的利益，尽最大努力维护用于主营业务的所有资产保持良好状态，维护与客户、供应商、员工和其他相关方的所有良好关系。同时，其保证促使标的公司不得(a)分配任何红利或进行其他分配；(b)制定任何股权计划、股权激励计划；(c)放弃任何重大权利；(d) 处置其重要资产和技术。

（6）交易对方同意对长川科技由于任何其陈述、保证或承诺的失实而遭受的损失、费用及支出（包括法律服务等中介费用的支出）向长川科技相应承担赔偿责任。

3、交易对方就标的公司（包括其分公司等合并报表范围内的全部附属企业）的历史沿革、资产及经营等事项共同并连带地进一步向长川科技声明、保证与承诺如下：

（1）其向长川科技充分披露了标的公司的全部文件、资料和信息，包括但不限于资产、负债、历史沿革、相关权证、业务状况、关联方、人员等所有应当披露的内容；提供的所有文件、资料和信息均是真实、准确和有效的，不存在虚假记载、误导性陈述、重大遗漏和故意隐瞒，不存在任何已知或应知而未向长川科技披露的、影响本协议签署和履行的事实或法律障碍。

（2）标的公司是依法成立并有效存续的有限责任公司，注册资本已全部缴足，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在任何导致或可能导致标的公司解散、清算或破产的情形。

（3）未经长川科技书面同意，标的公司不得以增资、股权转让或其他方式引入投资者，且标的资产不会发生重大不利变化。

（4）标的公司均(a)遵守其章程和所有适用法律的规定，及(b)已适当获得并

持有开展目前业务所需的一切许可、批准等经营资质和政府批准或备案手续；每份经营资质和批准或备案手续皆完全有效，不存在未决的或潜在的法律程序会导致任何经营资质和批准或备案手续被撤销、终止、中止或修改。

(5) 标的公司的经营活动符合法律法规的规定，不存在立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工、安全等方面的重大违法违规情形。

(6) 其和标的公司提供的标的公司的财务报表是按照中国相关法律及会计准则的要求编制，在各方面均完整及准确，真实、公允地反映了其所涵盖时期标的公司的财务状况、经营成果、资产状况以及现金流量状况。除在财务报表中明确记载的负债以及标的公司已向长川科技书面披露的负债外，标的公司不存在账外资产、其他任何债务或或有债务。

(7) 标的公司的全部资产均系合法取得并真实拥有，各项财产权属清晰，且均处于良好的运作及操作状态，足以满足标的公司目前开展业务的需要，除已向长川科技披露的抵押事项之外，该等资产之上没有设置抵押、质押、留置等任何担保权益，也不存在可能导致标的公司的资产被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。

(8) 标的公司在业务过程中使用的商标、专利、专有技术、域名和其他知识产权（以下合称“知识产权”）均由标的公司合法所有或者已经取得合法有效的授权。标的公司拥有所有权或使用权的知识产权，足以满足其开展业务的需要，并且不存在与之有关的任何未决的或潜在的质疑、异议、争议或纠纷的情形。标的公司拥有所有权的知识产权没有设置任何权利负担，未侵犯他人的知识产权，并且未被任何机构或个人侵权、滥用或非授权使用。

(9) 标的公司在本协议签订时不存在尚未了结的或潜在的诉讼、仲裁、行政处罚案件。

(10) 标的公司不存在劳动用工方面（包括但不限于劳动合同的签署和执行、工资、福利、工作时间、工作条件、社会保险和住房公积金等方面）的重大违法行为，与其现有员工及原职工之间不存在尚未了结的或潜在的争议和劳动仲裁、诉讼或其他纠纷。

(11) 标的公司执行的税种和税率符合法律法规的规定，按时足额缴纳或

代扣代缴各项税款，不存在任何违反税务法律法规的情形，与税务主管机关亦不存在尚未了结的或潜在的任何争议或纠纷。

(12) 标的公司享受的税收优惠、政府扶持政策和财政补贴（如有）均为合法有效，不存在任何税收优惠提前失效或终止、补缴税款或被要求返还政策扶持资金或财政补贴或因此承担任何法律责任的情况或风险。

(13) 对于因交割日前的事项导致的、在交割日后产生的标的公司的负债，包括但不限于标的公司应缴但未缴的税费、应付但未付的职工薪酬、社会保险及住房公积金费用，因工伤而产生的抚恤费用，因违反与第三方的合同约定而产生的违约责任，因违反相关行政法规而产生的行政处罚，因交割日前行为而引发的诉讼纠纷所产生的支出或赔偿，因交割日前提供担保而产生的担保责任，因交割日前的侵权行为（无论是因知识产权侵权行为还是其他侵权行为）而产生的赔偿责任以及其他交割日前的事项导致的交割日后由标的公司承担的负债，由本次交割前标的公司全体股东全额承担该补缴、被处罚或被追索的支出及费用，且在承担后不得向标的公司追偿，保证标的公司均不会因此遭受任何损失。

4、交易对方保证上述 2、3 项所列声明、保证与承诺在本协议签署之日、本协议生效之日及交割日（除非某项陈述与保证明确表明仅与某个特定日相关）在实质方面均保持真实、准确和完整，就如同该等声明、保证与承诺是在本协议生效之日、交割日作出的。除长川科技存在故意或重大过失情形外，如长川科技及其聘请的中介机构根据交易对方及标的公司提供的信息进行公开披露而事后被证明存在不实或虚假且长川科技及其中介机构因此受到经济处罚的，交易对方应予以赔偿。

5、各方应尽最大努力相互配合，积极促成本次交易，并按照中国证监会有关规定依法履行各自相应义务，维护上市公司所有股东利益。

（十）各方责任

1、各方同意，为进行本次交割，须获得有关审批机关的批准和/或核准和/或备案，包括但不限于获得中国证监会对本次交易的核准、就新增股份向证券登记结算公司办理登记等。各方应共同负责办理本次交易所需的报批和/或备案手续。自本协议成立日起，各方应尽最大努力，尽快准备并向审批机关提供报批和

/或备案所需之一切文件，以便尽早完成本次交易。各方同意，自协议成立之日起，各方应采取一切必要措施，以确保本次交易能够按本协议之约定全面实施。

2、除协议另有约定外，为实施本次交易并促使本协议尽快生效，自本协议成立之日起，交易对方应负责完成下列事宜：

(1) 促成长新投资股东会、交易对方自身权力机构通过决议，批准与本次交易有关的所有事宜，包括但不限于本协议的签署及本次交易其他事宜。

(2) 交易对方承诺，在上市公司召开董事会对本次交易的评估报告确认前，如根据标的公司及其子公司与其现行的债权人(包括但不限于房东、贷款人、保险人、客户或供应商等)的约定，本次交易需取得标的公司的债权人同意的，交易对方应保证标的公司在上述期限内能够取得来自于该等债权人的同意文件。

(3) 根据法律、行政法规、中国证监会的监管意见以及本协议的约定对取得的新增股份设置锁定期，并出具相应的关于股份锁定的承诺函。

(4) 积极签署并准备与本次交易有关的一切必要文件，与长川科技共同向有关审批部门办理本次交易产的审批手续，并在中国证监会批准本次交易后按本协议约定实施本次交易方案。

(十一) 税费

因办理本次交易相关事宜过程中所发生的各种税费，由各方依据相关法律法规及政策性规定各自承担。

(十二) 违约责任

1、任何一方未能遵守或履行本协议项下约定、义务或责任、陈述或保证，应负责赔偿其它各方因此而受到的损失，各方另有约定的除外。

2、交易对方应按本协议确定的标的资产过户时间办理工商变更登记手续，如交易对方不按本协议确定的资产过户时间办理变更登记手续，除承担继续履行本协议义务外，每逾期一日，应向长川科技支付其本次交易应获转让对价的万分之五的违约金。

3、任何一方由于不可抗力且自身无过错造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因

不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知其他各方，并在事件发生后十五日内，向其他各方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续三十日以上，任何一方有权以书面通知的形式终止本协议。

（十三）不可抗力

1、“不可抗力”是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括地震、塌方、洪水、台风等自然灾害以及流行疾病、火灾、爆炸、内乱、战争等类似的事件，具体按照《中华人民共和国合同法》的相关规定执行。

“法律变动”是指在本协议签署之日后的任何时间，因颁布新的相关法律法规、规范性文件或任何相关法律法规、规范性文件的实施、修订、废止或执行中的任何变动，而使得影响到本协议任何一方在本协议项下的任何义务成为不合法的情况。

2、由于不可抗力或法律变动的影响，致使本协议不能履行或不能完全履行时，遇有上述不可抗力或法律变动的一方，应立即将不可抗力、法律变动详情及本协议不能履行、部分不能履行或者需要延期履行的有效证明提供给其他方。按照不可抗力、法律变动对履行本协议的影响程度，由各方协商决定是否解除本协议，或者部分免除履行本协议的责任，或者延期履行本协议。

3、遇有上述不可抗力、法律变动的一方，应采取一切必要的补救措施，以减少因不可抗力造成的损失，否则就损失扩大部分，该方不能免责。

4、如因政府相关审批部门的审批原因及不可抗力，导致本协议无法履行结束的，各方应无条件返还本协议签署前的原状，且各方不承担任何违约责任。

（十四）协议的成立与生效

1、经上市公司董事会批准签订本协议，且上市公司法定代表人或者授权代表签字并加盖单位公章，标的公司股东法定代表人或者授权代表签字并加盖单位公章后，本协议成立。

2、就本次发行股份购买资产事项，本附条件生效协议及其他相关协议文件

需要取得下列所有部门、单位或机构的审批或核准后生效：

- (1) 上市公司董事会、股东大会批准本次发行股份购买资产事项；
- (2) 中国证监会核准本次发行股份购买资产事项。

3、若出现前述条件不能在可预计的合理期限内实现或满足的情形，各方应友好协商，在继续共同推进上市公司提高资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力、保护中小股东利益的原则和目标下，在不实质改变本次交易对价或不实质影响本次交易各方权利、义务的前提下，按相关政府部门要求的或有关法律规定的方式和内容，对本次发行方案进行修改、调整、补充、完善，尽最大努力以使前述目标获得实现。

4、如果因第十四条 14.2 款规定的任一生效条件未能成就，致使本协议无法生效并得以正常履行，本协议任一方不得追究其他方的法律责任。一方或各方违约的原因造成前述生效条件未能成就的除外。

(十五) 协议的变更、补充或解除

1、本协议的变更，应经本协议各方协商一致并以书面形式作出。本协议的变更和修改构成本协议不可分割的一部分。

2、未经本协议其他方书面同意，任何一方均不得转让本协议项下的权利或义务的部分或全部。

3、本协议因下列原因而终止或解除：

(1) 因不可抗力导致本协议无法履行，经协议各方书面确认后本协议终止。

(2) 协议各方协商一致终止本协议。

(3) 协议任何一方严重违反本协议，导致其他方不能实现本协议目的的，其他方有权解除本协议。

(4) 在过渡期内，标的公司发生重大事件（包括但不限于发生重大安全生产事故、发生对其不利的重大诉讼或仲裁、发生重大违法违规事宜等），致使本合同根本目的不能实现的，长川科技有权单方面解除本协议，但长川科技不得

因上述基于宏观经济环境变化、政府行为、意外事件等不可归责标的公司各股东原因导致的重大事件向标的公司各股东追究责任。

(5) 本协议及其他相关协议文件因未取得上述有关部门、单位或机构的审批或核准而无法生效的，本协议终止。各方同意，就本协议履行事宜，各方互不追究其他方的责任。

4、本协议的变更及解除不影响各方要求损害赔偿的权利。因变更或解除协议造成协议一方遭受损失的，除依法可以免除责任的以外，应由责任方负责赔偿。

第八节 同业竞争与关联交易

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，截至独立顾问报告书签署日，上市公司控股股东为赵轶，实际控制人为赵轶、徐昕夫妇，控股股东所控制的其他公司及企业与长川科技不存在同业竞争。

（二）本次交易后的同业竞争情况

本次交易完成后，长新投资将成为上市公司全资子公司。上市公司控股股东除持有上市公司股份外，控制的其他企业与上市公司仍不存在同业竞争。

在本次重大资产重组后，实际控制人单独控制的或者作为实际控制人之一的企业，也不会存在下列情形：

1、以任何形式从事与长川科技及其控股企业目前或今后从事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；

2、以任何形式支持长川科技及其控股企业以外的其它企业从事与长川科技及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

3、以其它方式介入任何与长川科技及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

（三）本次交易后关于避免同业竞争的措施

为了有效避免同业竞争，上市公司控股股东、实际控制人做出避免同业竞争的书面承诺如下：

“1、本人单独控制的及/或本人作为实际控制人之一的企业，目前均未以任何形式从事与长川科技及其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；

2、在本次重大资产重组后，本人单独控制的及/或本人作为实际控制人之一的企业，也不会存在下列情形：（一）以任何形式从事与长川科技及其控股企业

目前或今后从事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；
 (二)以任何形式支持长川科技及其控股企业以外的其它企业从事与长川科技及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；
 (三)以其它方式介入任何与长川科技及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动；

3、除前述承诺之外，本人进一步保证：(一)将根据有关法律法规的规定确保长川科技在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性；(二)将采取合法、有效的措施，促使本人拥有控制权的公司、企业及其他经济组织不直接或间接从事与长川科技相同或相似的业务；(三)将不利用长川科技股东的身份，进行其他任何损害长川科技及其控股企业权益的活动；(四)如长川科技认定本人或本人控制的其他企业正在或将要从事的业务与长川科技及其控股企业存在同业竞争，本人及本人控制的其他企业将进行减持直至全部转让相关企业持有的有关资产和业务；如本人及本人控制的其他企业与长川科技及其控股企业因同业竞争产生利益冲突，则优先考虑长川科技及其控股企业的利益；

4、本人承诺对因违反上述承诺及保证而给长川科技造成的经济损失承担赔偿责任。”

二、本次交易对关联交易的影响

(一) 本次交易构成关联交易

本次交易中，上市公司持股超 5% 以上的股东国家产业基金为本次发行股份购买资产的交易对方，因此，本次交易构成关联交易。上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事回避表决；上市公司召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

(二) 长新投资的关联方

根据《公司法》和财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则第 36 号——关联方披露》(财会[2006]3 号)及《股票上市规则》的规定，截至独立顾问报告书签署日，长新投资存在的关联方及关联关系如下：

1、控股股东和实际控制人

长新投资无控股股东及实际控制人。具体情况请参见“第四节 交易标的基本情况/三、长新投资股权结构图”相关内容。

2、直接或间接持有长新投资 5%以上股份的股东

关联方名称	与长新投资之间的关联关系
国家产业基金	直接或间接持有长新投资 5%以上股份的股东
天堂硅谷	直接或间接持有长新投资 5%以上股份的股东
上海装备	直接或间接持有长新投资 5%以上股份的股东
长川科技	直接或间接持有长新投资 5%以上股份的股东

3、控股股东和实际控制人控制的其他企业

长新投资无控股股东及实际控制人，因此无控股股东和实际控制人控制的其他企业。

4、子公司

长新投资下属公司包括 STI、STI Malaysia、STI Korea、STI Philippines 和 STI Taiwan，其基本情况请参见“第四节 交易标的基本情况/四、长新投资下属公司情况”。

5、主要关联自然人

长新投资的董事、监事、高级管理人员为长新投资的关联自然人。

6、STI 主要关联方

ASTI 于 2018 年 9 月之前为 STI 的控股股东，ASTI 及其主要子公司为长新投资子公司 STI 的关联方。ASTI 及其主要子公司如下：

关联方名称	关联关系
ASTI	STI 原母公司
FE Global (Shanghai) Limited	ASTI 控制的公司
Reel Service (Philippines), Inc.	ASTI 控制的公司
Reel Service Limited	ASTI 控制的公司
Telford Industries Pte Ltd	ASTI 控制的公司
Telford Service Phil	ASTI 控制的公司

关联方名称	关联关系
Telford Service Sdn. Bhd.	ASTI 控制的公司
Telford SVC. Phils. Inc.	ASTI 控制的公司
Telford Technologies Shanghai Pte. Ltd	ASTI 控制的公司
TQS Manufacturing Sdn. Bhd.	ASTI 控制的公司
Vision Xtreme Pte Ltd	ASTI 控制的公司
Emerald Precision Engineering Sdn.Bhd.	ASTI 控制的公司
Microfits Pte Ltd	ASTI 联营公司控制的公 司

(三) 报告期内标的公司的关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018年1-9月	2017年度	2016年度
Emerald Precision Engineering Sdn. Bhd.	机加工零件	231.99	472.67	753.80

报告期内，STI 向 ASTI 的关联公司 Emerald Precision Engineering Sdn. Bhd. (“Emerald”) 采购机加工零件，采购金额和比例均在下降。公司向其采购主要系两方面原因：①STI 与 Emerald 原为同一控制下的关联方，Emerald 生产机加工零件，质量相对可以保障；②Emerald 处于马来西亚柔佛巴鲁，地点较近，供货及时。

STI 采购型号较多，报告期内单个原材料的最大采购金额累计 6.8 万新元(折合约 34 万人民币)，其向 Emerald 采购的原材料和向其他供应商采购同种型号价格对比如下：

单位：新元

原材料型号	Emerald 采购价格	其他公司采购价格
80933-000-218	18.00	11.00
800933-208-000	30.00	19.00
80933-000-408	30.00	18.00
800502-485-000	920.50	1,000.00
80905-000-511	30.00	18.00
820401-115-000	418.00	292.00
810028-449-301	27.25	19.00

820400-115-019	493.00	345.00
800903-225-301	29.00	18.00
820401-114-000	294.00	205.00
80905-000-513	18.00	10.00
820488-356-000	85.00	60.00
800744-215-302	390.00	390.00
820588-408-301	1,146.80	1,000.00
800744-254-303	39.00	33.00

如上表，STI 向 Emerald 采购的原材料价格与向其他公司采购的价格无显著差异。公司在产品质量、供货及时性和采购价格之间平衡选择不同供应商，具有合理性。

(2) 出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年 1-9 月	2017 年度	2016 年度
ReelService (Philippines), Inc.	整机及产品部件	79.08	72.54	172.62
Reel Service Limited	产品部件	35.99	476.07	15.67
Telford Industries Pte Ltd	整机及产品部件	4.30	15.27	101.64
Telford SVC. Phils. Inc.	产品部件	79.16	46.81	58.08
Telford Technologies (Shanghai) Pte.Ltd	产品部件	-	1.36	-
Microfits Pte Ltd	产品部件	5.31	-	13.46
Telford Service Sdn. Bhd.	产品部件	-	-	0.57
合计		203.85	612.04	362.05

报告期内，报告期内 STI 公司向 ASTI 的关联公司进行销售，销售内容除了部分年度涉及整机销售外，其他均为产品部件及升级，考虑 STI 公司及其与 ASTI 关联公司间存在业务链衔接，存在销售业务具有合理性。STI 对 ASTI 关联公司销售的整机，其毛利率与向其他客户实现的销售相比，定价不存在显著差异。产品部件及升级销售由于部件及升级种类较多，不同部件及升级之间毛利率会存在一定差异，具有合理性。

综上，STI 与 ASTI 关联公司之间的关联产品定价是综合考虑其行业地位、所属地域、回款周期以及延伸应用测试程序范围等因素而确定，其定价是公允、合理的。

2、关联担保

截至 2018 年 9 月 30 日，标的公司存在的关联担保情况如下：

(1) 标的公司及其子公司作为担保方

被担保方	贷款金融机构	担保金额	担保到期日
ASTI	UNITED OVERSEAS BANK	500.00 万新元	2018/10/29
ASTI	UNITED OVERSEAS BANK	104.65 万美元	2018/10/29

(2) 标的公司及其子公司作为被担保方

担保方	贷款金融机构	担保金额	担保起始日	担保到期日
ASTI	UNITED OVERSEAS BANK	132.17 万美元	2018/7/27	2018/10/29
ASTI	UNITED OVERSEAS BANK	468.69 万新元	2018/7/17	2018/10/29
ASTI	OVERSEAS-CHINESE BANKING CORPORATION LTD	70.00 万新元	2016/2/12	2018/10/4
ASTI	OVERSEAS-CHINESE BANKING CORPORATION LTD	913.02 万美元	2018/6/12	2018/10/4

根据 UOB 银行及 OCBC 银行的确认，及境外律师的法律意见，截至独立顾问报告书签署之日，STI 截至 2018 年 9 月 30 日的 UOB、OCBC 的银行借款均已偿还完毕，与 ASTI 的互保亦已经完全解除。

3、关联方资金拆借

(1) STI 公司存在直接向 ASTI 公司让渡资金的情况，根据双方约定，该等资金占用参照 STI 公司实际利率加成结算利息，有关情况如下：

单位：万元

所属年度	期初占用资金	本期借出	本期收回	期末占用资金	结算利息
2016 年度	12,534.81	8,385.92	4,184.32	16,736.41	291.29
2017 年度	16,736.41	13,482.58	8,382.81	21,836.18	310.63
2018 年 1-9 月	21,836.18	6,405.84	28,242.02	-	370.58
合计	-	28,274.34	40,809.15	-	972.50

(2) 2018 年 9 月 27 日，ASTI 公司向 STI 公司让渡资金 100.00 万新加坡元，根据双方签订的借款协议，约定按照 3.50% 的利率结算资金占用费。

2018 年 9 月，长新投资收购 STI 全部股权。由于 STI 于前次交易完成前向

原股东 ASTI 进行了 3,800.00 万新元的分红，并于报告期后因解除与 ASTI 原有的互相担保协议而需偿还银行贷款，导致 STI 在期后营运资金相对短缺。为解决过渡期 STI 的营运资金需求，2018 年 9 月 26 日长新投资、STI 与 ASTI 签署《贷款协议》，ASTI 向 STI 提供总额为 500.00 万新元的贷款作为其营运资金之用，拆入资金按照 3.50% 的年利率结算利息，ASTI 根据 STI 提出的拨付申请向 STI 提供贷款。根据协议约定，STI 每星期可提出一次拨付申请，每次金额不超过 100.00 万新元。截至 2018 年 9 月 30 日，STI 向 ASTI 拆借入 100.00 万新元。根据目前偿还安排，期后由长新投资对 STI 进行增资偿还该等借款，并为 STI 提供营运资金支持。期后，STI 向 ASTI 拆借入共计 500 万新元。截至独立顾问报告书签署日，长新投资已完成对 STI 的增资，增资款已用于偿还对 ASTI 的拆借款。

截止 2018 年 9 月末，STI 的短期借款实际利率约为 4.1%（3.5% 固定利率+一定的其他成本），银行实际借款利率较本次拆借利率稍高，本次利率按银行固定利率定价，无显著差异。

4、其他关联交易

（1）向 ASTI 支付公司管理费

2016 年度和 2017 年度，STI 公司分别向 ASTI 公司支付管理费 420.00 万新元（折合人民币 2,014.20 万元）和 480.00 万新加坡元（折合人民币 2,353.71 万元）。由于长新投资收购 STI 公司，STI 公司从 2018 年起不再需要支付此管理费。2018 年 1-9 月，该管理费金额为 0。

（2）收购 ASTI 公司之子公司

作为长新投资收购 STI 公司 100% 股权交易的前提条件之一，2018 年 4 月、5 月，STI 公司无偿受让 ASTI 公司四家子公司 100% 股权，四家公司分别为 STI Malaysia、STI Korea、STI Philippines 和 STI Taiwan。具体请参见独立顾问报告书“第四节 交易标的基本情况/五、长新投资收购 STI 事项/（六）前次交易目标公司的子公司收购整合”。

5、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

单元：万元

关联方	2018年9月30日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款						
Telford Industries Pte Ltd	4.77	0.24	-	-	107.22	5.36
TQS Manufacturing Sdn. Bhd.	-	-	-	-	1.77	1.77
Telford Service Sdn. Bhd.	67.08	67.08	63.71	63.71	67.64	67.08
Telford SVC. Phils. Inc.	26.01	1.30	-	-	-	-
Telford Technologies Shanghai	4.89	4.89	5.95	4.71	4.93	4.93
Microfits Pte Ltd	-	-	-	-	15.10	0.76
Reel Service (Philippines), Inc.	119.75	39.33	33.33	1.67	-	-
Reel Service Limited	-	-	155.84	7.79	-	-
合计	222.49	112.83	258.84	77.88	196.65	79.89
其他应收款						
ASTI Holdings Ltd	-	-	21,840.26	-	16,736.41	-
Telford Industries Pte Ltd	-	-	-	-	1.98	-
Telford Service Sdn. Bhd..	-	-	14.46	-	14.21	-
Telford Technologies Shanghai	-	-	-	-	0.17	-
Vision Xtreme Pte Ltd	-	-	-	-	7.10	-
Microfits Pte Ltd	-	-	-	-	9.35	-
合计	-	-	21,854.71	-	16,769.22	-

(2) 应付关联方款项

单位：万元

关联方	2018年9月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付账款			
Reel Service (Philippines), Inc.	-	-	66.54
Emerald Precision Engineering Sdn.Bhd.	264.77	172.80	265.93
合计	264.77	172.80	332.47

其他应付款			
Telford SVC. Phils. Inc.	-	1,798.45	1,451.74
Emerald Precision Engineering Sdn.Bhd.	0.43	5.53	4.95
ASTI Holdings Ltd	494.82	-	214.03
FE Global (Shanghai) Limited	43.06	15.92	12.18
合计	538.31	1,819.89	1,682.90

(四) 本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易完成前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会和深交所的相关规定，建立了完善的规范关联交易的规章制度，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行。

本次交易的实施将不会导致上市公司因本次交易新增其他持续性关联交易。

第九节 独立财务顾问核查意见

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，并按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本独立财务顾问报告所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；
- 4、本次交易所涉及的权益所在地的社会经济环境无重大变化；
- 5、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 6、所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、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

1、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

本次交易中，上市公司拟通过收购长新投资90%股权间接控制目标公司STI。STI是研发和生产为芯片以及wafer提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。2D/3D高精度光学检测技术（AOI）是STI的核心竞争力，STI

拥有超过150项专利技术。

集成电路作为信息产业的基础和核心，是国民经济和社会发展的战略性产业，国家给予了高度重视和大力支持。为推动我国集成电路产业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力，国家出台了一系列鼓励扶持政策，为集成电路产业建立了优良的政策环境。例如，2017年9月国务院发布的《国务院办公厅关于进一步激发民间有效投资活力促进经济持续健康发展的指导意见》指出发挥财政性资金带动作用，通过投资补助、资本金注入、设立基金等多种方式，广泛吸纳各类社会资本，支持企业加大技术改造力度，加大对集成电路等关键领域和薄弱环节重点项目的投入。支持双创示范基地、产业园区公共服务平台建设，提高为民营企业投资新兴产业服务的能力和水平；2018年4月国税总局发布的《财政部 税务总局 国家发展改革委 工业和信息化部关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》指出为进一步支持集成电路产业发展，就有关企业所得税政策实行优惠；2018年4月国务院发布《国务院关于落实<政府工作报告>重点工作部门分工的意见》指出推动集成电路、第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车、新材料等产业发展，实施重大短板装备专项工程，推进智能制造，发展工业互联网平台。大幅压减工业生产许可证，强化产品质量监管等。

因此，本次交易符合国家相关产业政策。

(2) 本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次交易标的为长新投资90%股权及其子公司，上市公司拟通过收购长新投资90%股权间接控制目标公司STI。长新投资为控股型公司，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。STI及其子公司所经营业务亦不属于高能耗、高污染的行业，根据境外法律意见书，STI及其子公司经营业务不存在违反其所在地环境保护相关法规的情形。

因此，本次交易不存在违反有关环境保护的法律和行政法规的情形。

(3) 本次资产重组符合土地管理方面的有关法律和行政法规的规定

长新投资现有的办公场所均为租赁房屋，未拥有土地使用权，因此本次交易不涉及土地管理相关问题。

(4) 本次交易符合反垄断的规定

根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条的规定：“经营者集中达到下列标准之一的，经营者应当事先向国务院商务主管部门申报，未申报的不得实施集中：……（二）参与集中的所有经营者上一会计年度在中国境内的营业额合计超过20亿元人民币，并且其中至少两个经营者上一会计年度在中国境内的营业额均超过4亿元人民币”。

根据经审计的上市公司2017年年度报告，上市公司2017年度营业额为17,979.45万元；根据经审计备考模拟财务报表，长新投资2017年度营业额为28,695.90万元，均未超过4亿元人民币，因此不涉及经营者集中申报情形，本次交易未违反反垄断相关法律。

综上所述，本次交易符合国家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，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易中，长川科技拟通过发行股份的方式收购长新投资90%股权间接控制目标公司STI。

本次交易完成后，上市公司社会公众股东合计持股比例预计将不低于本次交易完成后上市公司总股本的25%，上市公司股权分布不存在《股票上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。

综上所述，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

3、本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

(1) 标的资产的定价

本次交易中，根据长川科技与国家产业基金、天堂硅谷以及上海装备签署的《发行股份购买资产协议》，根据坤元出具的坤元评报〔2018〕598号《资产评估报告》（国家产业基金尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序），以2018年9月30日为评估基准日，本次交易所涉标的公司股东全部权益评估值为54,480.27万元。交易双方确定标的公司90%股份的交易价格为49,032.26万元。

评估机构及其经办人员与上市公司、标的公司以及交易对方均不存在关联关系，没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。本次交易价格将以评估机构确认的评估价值确定，定价合法、公允，不会损害公司及股东利益。

(2) 发行股份的定价

本次非公开发行股份的定价基准日为上市公司第二届董事会第七次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价（除权除息后）的 90%，经协议各方协商确认为 30.17 元/股，最终发行价格尚须经上市公司股东大会批准及中国证监会核准。

上市公司发行股份购买资产的发股定价原则符合《重组管理办法》第四十五条“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”的规定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则将根据深交所的相关规定对发行价格作相应调整。

(3) 本次交易程序合法合规

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请具有证券业务资格的

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，并按程序报送相关部门审批。整个交易严格履行法律程序，充分保护全体股东特别是中小股东利益，不存在损害上市公司及全体股东权益的情形。

综上所述，本次交易涉及的资产将以具有证券业务资格的评估机构出具的资产评估报告显示的资产评估价值作为定价依据，本次交易资产定价公允；非公开发行股份的发行价格符合中国证监会的相关规定；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。因此，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

4、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

本次交易的标的资产为国家产业基金、天堂硅谷、装备基金持有的长新投资90%股权。截至本独立财务顾问报告书出具之日，国家产业基金、天堂硅谷、装备基金等3名交易对方合法持有长新投资股权，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。

根据国家产业基金、天堂硅谷、上海装备出具的《交易对方关于资产权属的承诺函》，国家产业基金、天堂硅谷、上海装备均承诺：

1、长新投资设立及历次变更均依法办理了工商变更或备案登记，其历史上的股权转让或增资等法律行为涉及的相关主体均已履行完毕相关权利义务，该等行为均不存在瑕疵或争议，不存在任何除承诺人及长川科技以外的其他第三方可能主张持有长新股权的情况或被有关部门追究责任的情况。

2、承诺人已按照长新投资章程约定足额履行了出资义务，长新投资不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。承诺人目前合法、有效持有长新投资的股权，承诺人所持长新投资的股权权属清晰，不存在信托、委托持股或者类似安排，不存在禁止或限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全等其他权利限制。

3、承诺人承诺不存在以长新投资或以公司持有的长新投资股权作为争议对象或标的之诉讼、仲裁或其他任何形式的纠纷，亦不存在任何可能导致长新投资

或承诺人持有的长新投资股权被有关司法机关或行政机关查封、冻结或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序，该等股权过户或转移不存在法律障碍。

4、承诺人确认上述承诺及保证系真实、自愿做出，对内容亦不存在任何重大误解，并愿意为上述承诺事项的真实、完整和准确性承担相应法律责任。

长新投资核心资产为收购的 STI100%股权，根据 ACRA 登记信息显示，2018 年 9 月 26 日，STI 在 ACRA 完成股权变更手续，长新投资变更为 STI 的股东，持有 STI100%股权。根据境外律师出具的法律意见，长新投资购买 STI 股权事项已经交割完毕，权属清晰。

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，本次交易不涉及债权债务处理或变更事项，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

5、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

本次交易标的公司长新投资的主要经营性资产为新加坡集成电路封装检测设备制造公司 STI。STI 是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。2D/3D 高精度光学检测技术（AOI）是 STI 的核心竞争力，STI 拥有超过 150 项专利技术。

本次交易是上市公司不断践行外延式发展战略的重要举措。通过本次交易，上市公司及长新投资之间的业务将产生良好的协同效应，有利于各自的业务发展及交易后上市公司的不断成长。

本次交易完成后上市公司业务规模及盈利能力将显著提升。同时，上市公司与长新投资完成整合后，上市公司与长新投资产品线、客户、渠道等交叉协同发展，亦将对上市公司盈利能力产生较大的促进作用。

综上所述，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，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

6、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方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

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及其关联方保持独立，信息披露及时，运行规范，未因违反独立性原则而受到监管机构的处罚。

本次交易完成后，上市公司的实际控制人未发生变更，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，本次交易不会对上市公司的独立性造成不利影响，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上所述，本次交易后，上市公司将继续在业务、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《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

7、本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已建立了较为完善的法人治理结构，本次交易完成后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构。上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定，符合国家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；不会导致上市公司不符合股票上市条件；重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形；重大资产重组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；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；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的相关规定；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

（二）本次交易不适用《重组管理办法》第十三条规定

本次交易前，赵轶为上市公司的控股股东，赵轶、徐昕夫妇为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，赵轶直接持有公司 41,896,250 股，占上市公司的 25.34% 股份；徐昕通过长川投资控制公司 13,004,444 股，占上市公司总股本的 7.86% 股份；公司控股股东仍为赵轶，实际控制人仍为赵轶、徐昕夫妇。

因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

1、本次交易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

本次交易标的公司长新投资的主要经营性资产为新加坡集成电路封装检测设备制造公司 STI。STI 是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。2D/3D 高精度光学检测技术（AOI）是 STI 的核心竞争力，STI 拥有超过 150 项专利技术。

上市公司 2017 年度的营业收入、利润总额和归属于母公司所有者的净利润分别为 17,979.45 万元、5,405.14 万元和 5,025.29 万元。根据经审计备考模拟财务报表，长新投资 2018 年 1-9 月实现营业收入 26,926.63 万元，实现归属于母公司所有者的净利润 3,190.13 万元。目标公司具有较强的盈利能力，未来发展前景良好，本次交易能够有效提升上市公司现有盈利水平，扩大整体业务规模。

同时，本次交易标的公司及其下属公司与上市公司同属于集成电路领域，与上市公司在产品线、服务客户群体、销售渠道和运营方面存在诸多互补空间。通过本次交易，二者业务之间将产生良好的协同效应，有利于各自的业务发展及交易后上市公司的不断成长。

综上所述，本次交易将有利于提高上市公司的资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的相关规定。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

（1）关联交易

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，上市公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，长新投资 90% 的股权将全部注入上市公司，长新投资将成为上市公司的全资子公司。

为减少及规范将来可能存在的关联交易，维护长川科技及其子公司以及中小股东的合法权益，本次控股股东、实际控制人出具了《关于减少和规范关联交易之承诺函》，承诺内容如下：

①保证将按照《公司法》等法律法规、长川科技《公司章程》的有关规定行使股东权利，充分尊重长川科技的独立法人地位，保障长川科技独立经营、自主决策；在股东大会对涉及承诺人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

②保证将避免一切非法占用长川科技及其控制的企业资金、资产的行为，在任何情况下，不要求长川科技及其控制的企业向本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保。

③保证将尽可能地避免和减少与长川科技及其控制的企业之间的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照长川科技《公司章程》、有关法律法规和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害长川科技及其他股东的合法权益。

④保证对因其未履行本承诺函所作的承诺而给长川科技造成的一切直接损失承担赔偿责任。

交易对方出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，承诺内容如下：

①承诺人持有长川科技股份期间，承诺人及控制的企业将尽量减少并规范与长川科技及其子公司、长新投资及其控制的企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因发生的关联交易，承诺人及控制的企业将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批程序，不损害长川科技及其他股东的合法权益。

②承诺人如违反前述承诺将承担因此给长川科技、长新投资及其控制的企业造成的一切损失由承诺人进行赔偿。

(2) 同业竞争

本次交易完成后，长新投资将成为上市公司全资子公司，上市公司主营业务未发生变化。

本次交易完成后，上市公司控股股东仍为赵轶、实际控制人仍为赵轶、徐昕夫妇，上市公司控股股东与实际控制人均未发生变更。上市公司控股股东及实际控制人及其控制的企业均未从事与长川科技相同或类似的业务。因此，本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间仍然不存在同业竞争。

(3) 上市公司独立性

本次交易前，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变更，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间仍将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上所述，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，有利于上市公司继续保持独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

3、公司最近一年财务报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司 2017 年财务报告出具了天健审字[2018]3268 号标准无保留意见的《审计报告》。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项的规定。

4、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

截至本独立财务顾问报告书出具之日，上市公司现任董事为赵轶、韩笑、孙峰、钟锋浩、杨征帆、朱红军、郑梅莲、周红镭、于燮康 9 人，高级管理人员为赵轶、孙峰、钟锋浩、赵游、裘俊华 5 人。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。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项的规定。

5、本次发行股份所购买的资产，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

本次发行股份购买的资产为长新投资 90% 股权，标的资产权属清晰，不存在冻结、质押等限制权利行使的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计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》第四十三条第（四）项规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定。

三、对本次交易涉及的定价的合理性分析

（一）基本情况

根据坤元资产评估出具的坤元评报〔2018〕598号《资产评估报告》，本次评估对象是杭州长新投资管理有限公司的股东全部权益价值。评估范围为长新投资申报的并经过天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至2018年9月30日长新投资公司全部资产及相关负债，包括流动资产、非流动资产及流动负债。

本次评估以2018年9月30日为评估基准日，采用资产基础法对长新投资100%股权进行评估。截至评估基准日，长新投资公司未开展经营业务，其主要资产为持有的STI公司的股权投资，长新投资公司的实际经营主体为STI公司。针对STI，本次评估采用了收益法和资产基础法进行评估，并最终采取收益法评估结果作为STI的评估价值。

截至评估基准日，本次标的公司的评估结果如下：

单位：万元

序号	评估方法	净资产账面价值	评估价值	最终评估值	增值率 (%)
长新投资					
1	资产基础法	49,707.07	54,480.27	54,480.27	9.60
STI					
1	收益法	16,234.79	49,964.00	49,964.00	207.76
2	资产基础法		22,032.78		

注：STI100%股权评估按评估基准日汇率中间价（100新加坡元=503.15元人民币）分别折合为人民币金额

（二）长新投资评估情况

根据坤元出具的《资产评估报告》，本次评估以2018年9月30日为评估基准日，采用资产基础法对长新投资100%股权进行评估。

截至评估基准日，长新投资资产账面价值51,742.21万元，评估价值56,515.41万元，评估增值4,773.20万元，增值率为9.22%；负债账面价值2,035.14万元，

评估价值 2,035.14 万元；股东全部权益账面价值 49,707.07 万元，评估价值 54,480.27 万元，评估增值 4,773.20 万元，增值率为 9.60 %。

资产评估结果汇总如下表：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A *100
一、流动资产				
货币资金	6,541.33	6,541.33	-	-
其他流动资产	10.08	10.08	-	-
流动资产小计	6,551.41	6,551.41	-	-
二、非流动资产				
长期股权投资	45,190.80	49,964.00	4,773.20	10.56
非流动资产小计	45,190.80	49,964.00	4,773.20	10.56
资产合计	51,742.21	56,515.41	4,773.20	9.22
三、流动负债				
应交税费	12.50	12.50	-	-
其他应付款	2,022.64	2,022.64	-	-
流动负债小计	2,035.14	2,035.14	-	-
四、非流动负债				
非流动负债小计	-	-	-	-
负债合计	2,035.14	2,035.14	-	-
股东权益合计	49,707.07	54,480.27	4,773.20	9.60

（三）STI 评估情况

根据坤元出具的《资产评估报告》，本次评估以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，分别选取收益法和资产基础法对 STI 的股东全部权益进行评估，最终采用收益法确定评估结论。采用收益法评估的 STI 股东全部权益价值为 9930.24 万新元，按评估基准日汇率中间价（100 新加坡元=503.15 元人民币）折合人民币 49,964.00 万元。STI 股权评估价值相对于其股权全部权益账面价值 3,226.63 万新元，增值率为 207.76%。

1、资产基础法评估结果

STI 公司的资产、负债及股东全部权益采用资产基础法的评估结果为：

股东全部权益账面价值 3,226.63 万新元，评估价值 4,378.97 万新元，评估增值 1,152.34 万新元，增值率为 35.71%。

单位：万新元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
一、流动资产	6,782.04	6,901.36	119.33	1.76
二、非流动资产	107.36	1,140.37	1,033.01	962.23
其中：长期股权投资	-	-36.86	-36.86	-
固定资产	73.13	142.97	69.84	95.49
无形资产	-	1,000.03	1,000.03	-
长期待摊费用	0.98	0.98	-	-
递延所得税资产	33.24	33.24	-	-
资产总计	6,889.39	8,041.73	1,152.34	16.73
三、流动负债	3,511.86	3,511.86	-	-
四、非流动负债	150.91	150.91	-	-
其中：递延所得税负债	6.37	6.37	-	-
负债合计	3,662.76	3,662.76	-	-
股东权益合计	3,226.63	4,378.97	1,152.34	35.71

2、收益法评估结果

(1) 企业自由现金流价值的计算

企业自由现金流价值计算过程如下表所示：

单位：万新元

项目	2018年 10-12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年 及以后
企业自由现金流	780.01	658.36	826.99	860.22	946.59	1,053.06	1,161.64
折现率	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%	10.72%
折现系数	0.9868	0.9265	0.8368	0.7558	0.6826	0.6165	5.7508
折现额	769.71	609.97	692.03	650.15	646.14	649.21	6,680.36
企业自由现金流 评估值(取整)	10,697.57						

(2) 非经营性资产(负债)、溢余资产价值

单位：万新加坡元

序号	科目名称	内容	账面价值	评估价值
1	其他应付款	ASTI HOLDINGS LIMITED 往来款	98.34	98.34
2	其他应付款	FE GLOBAL (SHANGHAI) LTD 往来款	8.54	8.54
3	其他应付款	EMERALD PRECISION ENGINEERING PTE LTD 往来款	0.09	0.09
4	递延所得税负债	固定资产折旧差异	6.37	6.37
一	非经营性负债合计		113.34	113.34
二	溢余资产合计		1,348.88	1,348.88

(3) 付息债务价值

截至评估基准日，公司付息债务主要为金融机构的短期借款、长期借款及上述借款对应的利息，上述付息债务合计 2,002.87 万新加坡元。

(4) 收益法的评估结果

A. 企业整体价值=企业自由现金流评估值+非经营性资产价值—非经营性负债+溢余资产价值

$$=10,697.57+0.00-113.34+1,348.88$$

$$=11,933.11$$

B. 企业股东全部权益价值=企业整体价值—付息债务

$$=11,933.11-2,002.87$$

$$=9,930.24$$

在评估报告所揭示的评估假设基础上，采用收益法时，STI 公司的股东全部权益价值为 9,930.24 万新加坡元。

(四) 本次交易定价的公允性

1、本次交易的定价依据

根据长川科技与国家产业基金、天堂硅谷以及上海装备签署的《发行股份购买资产协议》，根据坤元出具的坤元评报〔2018〕598号《资产评估报告》（国家

产业基金尚需履行本次交易涉及的有权国资监管部门的评估备案程序)，以 2018 年 9 月 30 日为评估基准日，本次交易所涉标的公司股东全部权益评估值为 54,480.27 万元。交易双方确定标的公司 90% 股份的交易价格为 49,032.26 万元。

综上所述，本次交易标的资产的交易价格是以评估机构的评估结果为依据，由交易双方协商确定，定价过程合规，定价依据公允，符合上市公司和股东合法的利益。

2、结合交易标的的市场可比交易价格或同行业上市公司的市盈率等指标，分析交易定价的公允性

长新投资主营业务为半导体设备行业，通过对 A 股上市公司主营业务梳理，选取与长新投资主营业务相似的可比上市公司，截至 2018 年 9 月 30 日，同行业上市公司的市盈率情况如下表所示：

同行业上市公司的市盈率情况如下表所示：

证券代码	证券简称	市盈率 PE(TTM)
002371.SZ	北方华创	100.72
603690.SH	至纯科技	110.06
300567.SZ	精测电子	45.89
300316.SZ	晶盛机电	24.91
300604.SZ	长川科技	101.94
均值		76.70
本次交易（动态市盈率）		14.75

数据来源：Wind 资讯

注：

①可比上市公司市盈率 PE (TTM) =截至 2018 年 9 月 30 日上市公司总市值 / (2018 年前三季度归属于母公司净利润+2017 年第 4 季度归属于母公司净利润)；

②本次交易动态市盈率=长新投资 100% 股权交易作价 / (长新投资 2018 年度 1-9 月归属于母公司净利润 +STI2018 年 10-12 月预测息前税后净利润)，息前税后净利润按评估基准日新加坡兑人民币中间汇率计算，下同

根据上表，长新投资的可比上市公司市盈率平均值为 76.70 倍。长新投资的动态市盈率为 14.75 倍，动态市盈率低于同行业可比上市公司的估值水平。

选取近年来上市公司收购半导体设备公司的交易案例，分析可比交易标的公司的市盈率情况如下：

证券简称	评估基准日	收购标的	标的方所处行业	交易金额(万元)	预测期首年归母净利润(万元)	预测期首年市盈率(倍)
长电科技	2015/4/30	长电先进16.188%股权	半导体设备	32,877.83	15,700.47	12.94
正业科技	2015/6/30	集银科技100%股权	半导体设备	53,000.00	3,600.00	14.72
北方华创	2015/11/30	北方微电子100%股权	半导体设备	92,367.22	6,317.05	14.62
大港股份	2015/9/30	艾科半导体100%股权	半导体设备	108,000.00	6,500.00	16.62
万业企业	2018/3/31	凯世通49%股权	半导体设备	47,530.00	5,500.00	17.64
平均值						15.31
本次交易						14.75

根据上表，可比交易的动态市盈率（预测期首年市盈率）为 15.31 倍，长新投资本次交易的动态市盈率为 14.75 倍，低于同行业可比交易案例平均水平。

整体来看，长新投资本次交易的估值与同行业发生的交易案例的整体估值水平可比性较高。考虑到长新投资的产品在市场上的竞争优势，本次交易作价较为公允。

四、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值的合理性的核查意见

（一）评估方法的适当性

1、长新投资

由于长新投资公司的主要资产为持有的 STI 公司的股权投资，其自身无经营业务，无法较准确地预测其自身的未来盈利情况，故本次评估难以对其自身采用收益法评估。

根据本次评估的企业特性，评估人员难以在公开市场上收集到与长新投资公司相类似的可比上市公司，也无法收集并获得在公开市场上相同或者相似的交易案例，不适合采用市场法。

由于长新投资公司各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，故本次评估适宜采用资产基础法。

本次评估根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，选用资产基础法对长新投资公司的股东全部权益价值进行评估。

2、STI

根据本次评估的企业特性，评估人员难以在公开市场上收集到与被评估单位相类似的可比上市公司，也无法收集并获得在公开市场上相同或者相似的交易案例，不适合采用市场法。

STI 公司是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备的设备制造企业，业务模式已经成熟，在延续现有的业务内容和范围的情况下，未来收益能够合理预测，与企业未来收益的风险程度相对应的折现率也能合理估算，因此本次评估可以采用收益法。

由于被评估单位各项资产、负债能够根据会计政策、企业经营等情况合理加以识别，评估中有条件针对各项资产、负债的特点选择适当、具体的评估方法，并具备实施这些评估方法的操作条件，故本次评估适宜采用资产基础法。

结合本次资产评估的对象、评估目的和评估师所收集的资料，确定分别采用资产基础法和收益法对委托评估的 STI 公司的股东全部权益价值进行评估。

在上述评估基础上，对形成的各种初步测算结果依据实际状况充分、全面分析，综合考虑不同评估方法和初步测算结果的合理性后，确定采用收益法的测算结果作为 STI 公司的评估结论。

经核查，本独立财务顾问认为：评估方法的选择充分考虑了本次评估的目的、评估价值类型以及标的资产的行业和经营特点，评估方法选择恰当。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估过程中，采用的假设条件如下：

1、基本假设

(1) 本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变；

(2) 本次评估以公开市场交易为假设前提；

(3) 本次评估以被评估单位按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式；

(4) 本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提；

(5) 本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国内外现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，或其变化能明确预期；国家或地区货币金融政策基本保持不变，现行的利率、汇率等无重大变化，或其变化能明确预期；国家或地区税收政策、税种及税率等无重大变化，或其变化能明确预期；

(6) 本次评估以被评估单位经营环境相对稳定为假设前提，即被评估单位主要经营场所及业务所涉及国家或地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；被评估单位能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

2、具体假设

(1) 本次评估中的收益预测是基于被评估单位提供的其在维持现有经营范围、持续经营状况下企业的发展规划和盈利预测的基础上进行的；

(2) 假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德；

(3) 假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，均在年度内均匀发生；

(4) 假设被评估单位在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致；

(5) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，对被评估单位造成重大不利影响。

3、特殊假设

根据新加坡企业所得税政策规定，STI 公司的企业所得税率为 17%，同时 STI 公司享有研发费用加计扣除政策。本次评估假设 STI 公司在未来年度内继续享有该研发费用加计扣除政策。

本次重大资产重组相关评估报告所设定的评估假设前提和限制条件符合国家有关法律、法规的规定，遵循了市场通用的惯例或准则，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，评估假设前提具有合理性。

经核查，本独立财务顾问认为：本次评估假设前提遵循了评估行业惯例，充分考虑了标的资产所面临的内外部经营环境。本次评估所依据的假设前提合理。

(三) 重要评估参数取值的合理性

本次评估过程中，重要评估参数的取值情况详见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的评估情况/三、STI 评估情况/（四）评估方法和重要参数以及相关依据。”

经核查，本独立财务顾问认为：本次评估重要评估参数取值具备合理性。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易的评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关一致，评估方法选取适当合理，重要评估参数选取合理，预期收益可实现，本次交易评估定价公允，不存在损害上市公司及其股东、特别是中小股东利益的情形。

五、结合上市公司盈利预测以及董事会讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

（一）本次交易完成对上市公司盈利能力及持续经营能力的影响

本次交易标的公司长新投资的主要经营性资产为新加坡集成电路封装检测设备制造公司 STI。STI 是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。在相关设备制造领域具有超过 25 年的工作经验，拥有超过 150 项专利技术。

通过本次交易，上市公司将获得一项具有有较大发展潜力的优质资产，丰富上市公司的产品类型，发挥协同效应，提升公司的盈利能力与可持续发展能力，促进上市公司做大做强。

假设上市公司已完成本次交易，即上市公司已持有长新投资 100% 股权，根据天健会计师出具的备考审阅报告，以 2018 年 9 月 30 日作为对比基准日，上市公司本次发行股份前后主要财务数据如下

单位：万元

项目	实际数	备考数	增幅
资产总额	62,037.31	129,909.91	109.41%
负债总额	16,048.16	36,833.93	129.52%
归属于上市公司股东的所有者权益	45,989.15	93,075.98	102.39%
营业收入	17,165.76	44,092.39	156.86%
净利润	3,223.31	6,413.45	98.97%
归属于母公司所有者的净利润	3,223.31	6,413.45	98.97%
每股收益（元/股）	0.22	0.39	0.17

本次交易完成后，上市公司 2018 年 1-9 月归属于母公司所有者的净利润备考数达 6,413.45 万元，较交易完成前财务状况进一步改善，盈利能力迅速提升。

（二）本次交易完成后上市公司偿债能力的合理性分析

假设 2017 年 1 月 1 日上市公司已经持有长新投资 90% 的股份，上市公司按照上述重组后的股权架构编制了备考财务报表，天健会计师对备考财务报表进行了审阅，并出具了备考审阅报告。

1、本次交易完成后上市公司资产结构变动情况

截至 2018 年 9 月 30 日，上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表的资产情况如下：

项目	2018 年 9 月 30 日		备考数		增长率
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	
流动资产：					
货币资金	14,411.43	23.23%	30,290.84	23.32%	110.19%
应收票据及应收账款	18,837.24	30.36%	30,875.82	23.77%	63.91%
预付款项	255.93	0.41%	336.18	0.26%	31.36%
其他应收款	181.72	0.29%	320.88	0.25%	76.58%
存货	10,909.93	17.59%	23,582.72	18.15%	116.16%
其他流动资产	1,409.97	2.27%	1,716.22	1.32%	21.72%
流动资产合计	46,006.22	74.16%	87,122.66	67.06%	89.37%
非流动资产：					
长期股权投资	4,970.71	8.01%	-	-	-
固定资产	670.46	1.08%	830.38	0.64%	23.85%
在建工程	8,893.60	14.34%	8,893.60	6.85%	0.00%
无形资产	823.10	1.33%	4,471.04	3.44%	443.20%-
商誉	-	-	27,693.48	21.32%	-
长期待摊费用	125.56	0.20%	130.490	0.10%	3.93%
递延所得税资产	547.66	0.88%	768.260	0.59%	40.28%
非流动资产合计	16,031.09	25.84%	42,787.25	32.94%	166.90%
资产总计	62,037.31	100.00%	129,909.91	100.00%	109.41%

本次交易完成后，上市公司 2018 年 9 月末的资产总额从本次交易前的 62,037.31 万元提高至 129,909.91 万元，增幅 109.41%，上市公司资产规模得到显著提升。

在资产结构变动中，上市公司流动资产增幅 89.37%，非流动资产增幅为 166.90%。

2、本次交易完成后上市公司负债结构变动情况

截至 2018 年 9 月 30 日，上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表的负债情况如下：

单位：万元

项目	实际数		备考数		增长率
	金额	占比	金额	占比	
流动负债：					
短期借款	-	-	9,548.25	25.92%	-
应付票据及应付账款	10,029.83	62.50%	14,796.17	40.17%	47.52%
预收款项	23.38	0.15%	23.38	0.06%	0.00%
应付职工薪酬	1,026.43	6.40%	3,203.96	8.70%	212.15%
应交税费	128.20	0.80%	501.94	1.36%	291.53%
其他应付款	4,567.43	28.46%	7,723.82	20.97%	69.11%
流动负债合计	15,775.26	98.30%	35,797.52	97.19%	126.92%
非流动负债：					
长期借款	-	-	481.54	1.31%	-
预计负债	-	-	246.49	0.67%	-
递延收益	272.89	1.70%	272.89	0.74%	0.00%
递延所得税负债	-	-	35.47	0.10%	-
非流动负债合计	272.89	1.70%	1,036.41	2.81%	279.79%
负债合计	16,048.16	100.00%	36,833.93	100.00%	129.52%

本次交易完成后，上市公司 2018 年 9 月末的负债总额从本次交易前的 16,048.16 万元提高至 36,833.93 万元，增长率为 129.52%。

3、本次交易完成后上市公司偿债能力指标

截至 2018 年 9 月 30 日，上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的偿债能力指标情况如下：

项目	实际数	备考数
资产负债率	25.87%	28.35%
流动比率	2.92	2.43
速动比率	2.22	1.77
流动资产/总资产	74.16%	67.06%
非流动资产/总资产	25.84%	32.94%

流动负债/负债合计	98.30%	97.19%
非流动负债/负债合计	1.70%	2.81%

注：(1) 流动比率=流动资产/流动负债；
 (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
 (3) 资产负债率=总负债/总资产。

截至 2018 年 9 月 30 日，上市公司的资产负债率为 25.87%、流动比率及速动比率分别为 2.92 和 2.22，上市公司偿债能力和抗风险能力处于较高水平，上市公司不存在到期应付负债无法支付的情形。本次交易完成后，上市公司资产负债率略有上升；流动比率和速动比率略有下降，但仍处于合理水平。

综上所述，本次收购未对上市公司的财务安全性产生重大影响。

六、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析

(一) 本次交易的目的

1、长川科技与标的公司业务高度协同，符合未来发展战略布局

长川科技主要为集成电路封装测试企业、晶圆制造企业、芯片设计企业等提供测试设备，集成电路测试设备主要包括测试机、分选机和探针台等，目前公司主要产品包括测试机和分选机。

STI 是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。2D/3D 高精度光学检测技术 (AOI) 是公司的核心竞争力。公司拥有超过 150 项专利技术。STI 的主要产品有转塔式测编一体机、平移式测编一体机、膜框架测编一体机和晶圆光学检测机。其中转塔式测编一体机主要用于封装终检市场，有引脚的芯片。平移式测编一体机主要用于 BGA、QFN 等先进封装市场。膜框架测编一体机主要用于晶圆级封装终检市场。晶圆光学检测机主要用于晶圆制造及封装过程中的检查市场。

上市公司与 STI 在产品、销售渠道、研发技术具有高度的协同，符合上市公司未来发展战略布局。

2、获得优质资产，提升上市公司业务规模，增强未来盈利能力

本次交易完成后，本次交易购买的优质资产及业务将进入上市公司，有助于上市公司丰富产品类型，发挥协同效应，提升公司的盈利能力与可持续发展能力。本次交易中上市公司拟收购的上述资产具有较强的盈利能力，资产质量良好，注入上市公司后将有利于提高上市公司的资产质量，增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。上市公司净资产规模进一步增大，盈利能力进一步增强。因此，本次交易可以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。

（二）本次交易完成后上市公司的治理结构

本次交易前，上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《股票上市规则》、《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。

本次交易对上市公司治理机制没有不利影响，本次交易完成后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规的要求，根据实际情况继续完善上市公司治理结构。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司的市场地位将得到提升、经营业绩将得到较大幅度提升、持续发展能力增强、公司治理机制健全发展，符合《上市公司治理准则》的要求。

七、根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第10号》，财务顾问应对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审（2018）8203号《审计报告》，拟购买资产报告期内关联方其他应收款情况如下：

单元：万元

关联方	2018年9月30日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款						
ASTI Holdings Ltd	-	-	21,840.26	-	16,736.41	-
Telford Industries Pte Ltd	-	-	-	-	1.98	-
Telford Service Sdn. Bhd..	-	-	14.46	-	14.21	-
Telford Technologies Shanghai	-	-	-	-	0.17	-
Vision Xtreme Pte Ltd	-	-	-	-	7.10	-
Microfits Pte Ltd	-	-	-	-	9.35	-
合计	-	-	21,854.71	-	16,769.22	-

拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用。

经核查，本独立财务顾问认为，截至本独立财务顾问核查意见签署之日，拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用。

八、交易对方与上市公司根据《重组管理办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，独立财务顾问应当对补偿安排的可行性、合理性发表意见

根据《重组管理办法》第三十五条的规定，上市公司向控股股东、实际控制人或者控制的关联方之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前第二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。

根据上述规定，本次交易不适用于前述规定，交易双方可自主协商是否采用业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。根据交易双方自主协议，本次交易未进行业绩补偿安排。根据长新投资与ASTI签订的《股权转让协议》约定，ASTI保证基于STI及其子公司2018年度及2019年度经审计财务报表，2018年及

2019年税前利润总额（“实际利润”）不少于1,700万新元（“业绩承诺”）。

九、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效发表明确意见

《发行股份购买资产协议》约定，任何一方未能遵守或履行本协议项下约定、义务或责任、陈述或保证，应负责赔偿其它各方因此而受到的损失，各方另有约定的除外。

交易对方应按本协议确定的标的资产过户时间办理工商变更登记手续，如交易对方不按本协议确定的资产过户时间办理变更登记手续，除承担继续履行本协议义务外，每逾期一日，应向长川科技支付其本次交易应获转让对价的万分之五的违约金。

任何一方由于不可抗力且自身无过错造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知其他各方，并在事件发生后十五日内，向其他各方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续三十日以上，任何一方有权以书面通知的形式终止本协议。

经核查，本独立财务顾问认为：对交易合同约定的资产交付安排不存在可能导致上市公司发行股份后不能及时获得对价的风险，相关违约责任切实有效。

十、本次交易是否构成关联交易的核查

本次交易中，上市公司持股超5%以上的股东国家产业基金为本次发行股份购买资产的交易对方。上市公司董事杨征帆在交易对方上海装备的投资决策委员会任委员。此外，本次交易完成后，交易对方天堂硅谷与其一致行动人合计所持上市公司股份的占比超过5%，将成为公司关联方。综上，根据《上市规则》相关规定，国家产业基金、天堂硅谷、上海装备为上市公司关联方。

因此本次交易构成关联交易。上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事回避表决；上市公司召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，关联交易履行的审议程序合规；本次交易完成后有利于改善上市公司盈利状况，维护上市公司全体股东的利益，本次交易程序公正、作价公允，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

十一、根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，财务顾问应对公司所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，是否符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神等发表核查意见

（一）本次交易对每股收益的影响

根据长川科技 2017 年度审计报告、2018 年 1-9 月财务报表及天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的备考审阅报告，本次重组完成前后公司每股收益情况如下：

单位：元/股

项目	2018 年 1-9 月	
	实际数	备考数
基本每股收益	0.22	0.39
稀释每股收益	0.22	0.39

根据上市公司财务报告、按本次交易完成后架构编制的上市公司备考审阅报告，本次交易前，上市公司 2018 年 1-9 月的基本每股收益为 0.22 元/股，本次交易完成后，上市公司备考财务报表 2018 年 1-9 月的基本每股收益为 0.39 元/股。公司最近一期的每股收益均得到增强，本次交易后预计不存在上市公司最近一期每股收益被摊薄的情况。

（二）本次交易的必要性和合理性

长川科技主要为集成电路封装测试企业、晶圆制造企业、芯片设计企业等提供测试设备，集成电路测试设备主要包括测试机、分选机和探针台等，目前公司主要产品包括测试机和分选机。长新投资持有的核心资产 Semiconductor Technologies & Instruments Pte Ltd.（以下简称“STI”）是研发和生产为芯片以及 wafer 提供光学检测、分选、编带等功能的集成电路封装检测设备商。2D/3D 高精度光学检测技术(AOI)是 STI 的核心竞争力。公司拥有超过 150 项专利技术。STI 的主要产品有转塔式测编一体机、平移式测编一体机、膜框架测编一体机和晶圆光学检测机。其中转塔式测编一体机主要用于传统的封装终检市场，有引脚的芯片及无引线封装市场。平移式测编一体机主要用于 BGA、QFN 和有引线封装等先进封装市场。膜框架测编一体机主要用于晶圆级封装终检市场。晶圆光学检测机主要用于晶圆制造及封装过程中的检查市场。

上市公司与 STI 在产品、销售渠道、研发技术具有高度的协同，符合上市公司未来发展战略布局。

（三）拟采取的防范风险保障措施

根据上述预计，本次重组完成当年不会出现即期回报被摊薄的情况，但为维护公司和全体股东的合法权益，防范可能出现的即期收益被摊薄的风险，相关主体拟采取如下措施：

上市公司控股股东、实际控制人承诺如下：

- 1、承诺不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益，切实履行对公司补摊薄即期回报的相关措施。
- 2、承诺函出具日后至本次公司交易实施完毕，若中国证监会或深圳证券交易所做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，承诺届时按照中国证监会和深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司修订相关制度，以符合中国证监会和深圳证券交易所的要求。

3、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对承诺人做出相关处罚或采取相关监管措施。

公司全体董事、监事、高级管理人员对公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行做出以下承诺：

1、承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

3、承诺对公司董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

4、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

5、承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

6、如果公司拟实施股权激励，承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

7、自本承诺出具之日至公司本次交易实施完毕，若中国证监会做出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会规定的，承诺将按照中国证监会的最新规定做出承诺。作为填补被摊薄即期回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其指定或发布的有关规定、规则，作出相关处罚或采取相关纪律管理措施。

本独立财务顾问对公司所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施进行审慎核查后认为：上市公司所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施以及

相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》、《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》和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

十二、关于上市公司及独立财务顾问在本次重组中聘请其他第三方的核查意见

按照《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22号）的规定，就本独立财务顾问及上市公司在本次交易中聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为核查如下：

（一）本次交易中独立财务顾问聘请第三方情况的核查

本次交易中，独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）本次交易中上市公司聘请第三方情况的核查

本次交易中，上市公司除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构以外，还聘请了 Eversheds Harry Elias LLP（以下简称“Eversheds”）作为核查标的资产法律事务的机构。具体情况如下：

1、第三方基本情况

Harry Elias Partnership LLP 成立于 2010 年 2 月 1 日，于 2017 年 6 月 1 日更名为 Eversheds Harry Elias LLP。Eversheds 为注册于新加坡的有限责任合伙企业，企业地址为 4 Shenton Way, SGX Centre 2, #17-01, Singapore，主要从事法律咨询服务。

2、第三方的资格资质情况

Eversheds 于新加坡会计与企业管理局注册的机构识别码为：T10LL0175E。Eversheds 的成立符合新加坡法律 the Limited Partnership Act (Cap 163A)，并受 the Law Society of Singapore 及 the Legal Services Regulatory Authority 的监管，具备从事法律服务的资质。

3、第三方的控股股东、实际控制人情况

Eversheds Harry Elias LLP 的实际控制人为陈健豪（新加坡身份证号：S8500335F）。

4、聘用协议的主要内容

上市公司聘请 Eversheds 对标的资产进行法律尽职调查，并出具尽职调查报告及境外法律意见书。

5、聘请第三方的定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

本次聘请第三方的定价方式为按合同约定支付。按合同约定，上市公司应向第三方支付费用合计为 114,000 新加坡元。

截至报告书出具日，上市公司已向 Eversheds 支付费用。

6、有偿聘请第三方的必要性及合法合规性分析

因上市公司本次收购的标的资产实际经营主体为 STI 公司，涉及海外资产，境外法律事务需由境外律师出具法律意见，上市公司特聘请 Eversheds 对标的资产进行法律尽职调查并出具境外法律意见书。

上市公司严格按照聘用第三方所涉及相关法规合规聘请和使用第三方服务，上市公司已与所聘请的第三方签订相关协议，聘请第三方的行为合法合规。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易中，本独立财务顾问未直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人，不存在未披露的聘请第三方机构或个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22 号）的规定；本次交易中，上市公司除聘请了独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构外，依法聘请了 Eversheds Harry Elias LLP 作为核查标的资产境外法律事务的机构，相关聘请行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22 号）的规定。

第十节 独立财务顾问结论意见

本独立财务顾问按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则 26 号》、《备忘录 13 号》、《财务顾问办法》等法律、法规及规范性文件的相关规定，通过尽职调查和对长川科技董事会编制的《杭州长川科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易草案》等信息披露文件的审慎核查，并与上市公司、本次交易的法律顾问、审计机构、评估机构等经过充分沟通后认为：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，并按照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。

2、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。

3、本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件。

4、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成重组上市。

5、本次交易标的资产定价公允，评估方法适当、评估假设前提和重要评估参数取值合理；非公开发行股票的定价方式和发行价格符合证监会的相关规定，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形。

6、本次交易标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍。

7、本次交易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，有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题。

8、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构。

9、本次交易所涉及的各项合同内容合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

10、本次交易不存在交易对方对标的公司的非经营性资金占用。

11、本次交易构成关联交易，本次关联交易具有必要性和合理性，本次交易程序合法、合规，不存在损害上市公司股东利益的情形。

12、上市公司所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施以及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》、《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》和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

13、本次交易中，本独立财务顾问未直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人，不存在未披露的聘请第三方机构或个人行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22号）的规定；本次交易中，上市公司除聘请了独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构外，依法聘请了 Eversheds Harry Elias LLP 作为核查标的资产境外法律事务的机构，相关聘请行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22号）的规定。

第十一节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见

一、独立财务顾问内核程序

华泰联合证券已根据相关监管制度和配套法规的要求建立健全了规范、有效的投行业务项目申请文件质量控制体系和投资银行业务内控制度，制定并严格遵循《华泰联合证券有限责任公司并购重组项目管理办法》、《华泰联合证券有限责任公司并购重组业务立项、内核管理办法》，具体的内部审核程序如下：

(1) 项目小组根据项目具体情况，按照规定将申报文件准备完毕，并经投资银行业务线初步审核后，向质量控制部提出内核申请；

(2) 提交的申请文件经受理后，质量控制部根据监管机构的相关规定，对申请材料的完整性、合规性及文字格式等内容做审查，并通过现场核查程序，对项目小组是否勤勉尽责进行核查，并向项目小组提出预审意见，项目小组对预审意见做出专项回复及说明；

(3) 合规与风险管理部组织项目问核，由财务顾问项目主办人、质量控制部的审核人员参与问核工作；

(4) 质量控制部审核人员对项目小组预审意见回复进行审阅，并对工作底稿进行验收，通过后，由质量控制部审核人员出具质量控制报告，后续由合规与风险管理部组织并购重组业务内核评审会议，内核评审小组委员经会议讨论后以书面表决方式对项目进行投票。根据投票结果，本项目通过内核会议评审。根据内核会议对项目小组提出的反馈问题，项目小组做出专项回复及说明；经质量控制部、合规与风险管理部审阅并认可后，完成内核程序。

二、独立财务顾问内核意见

华泰联合证券内核小组成员认真阅读本次《杭州长川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）》及本独立财务顾问报告的基础上，内核小组组长召集并主持内核会议，内核意见如下：

“你组提交的杭州长川科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易项目内核申请，经过本次会议议论、表决，获通过。”

综上所述，本独立财务顾问同意为杭州长川科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易出具独立财务顾问报告并向中国证监会报送相关申请文件。

(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司关于杭州长川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》之签字盖章页)

法定代表人(或授权代表): _____

刘晓丹

内核负责人: _____

滕建华

投行业务负责人: _____

马 骁

财务顾问主办人: _____

张涛

李兆宇

项目协办人: _____

程扬

关芮

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日