

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
发行股份购买资产并募集配套资金
暨关联交易
之
独立财务顾问报告（注册稿）（修订稿）

独立财务顾问



签署日期：2022 年 12 月

独立财务顾问声明和承诺

华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合”、“本独立财务顾问”）接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并募集配套资金暨关联交易（以下简称“本次交易”）的独立财务顾问，就该事项向上市公司全体股东提供独立意见，并制作本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问核查意见是依据《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》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》《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》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等法律法规及文件的规定和要求，以及证券行业公认的业务标准、道德规范，经过审慎调查，本着诚实信用和勤勉尽责的态度，就本次交易认真履行尽职调查义务，对上市公司相关的申报和披露文件进行审慎核查后出具的，旨在就本次交易行为做出独立、客观和公正的评价，以供上市公司全体股东及有关各方参考。

一、独立财务顾问承诺

本独立财务顾问在充分尽职调查和内核的基础上，作出以下承诺：

1、本独立财务顾问已按照相关法律法规履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和信息披露义务人披露的文件内容不存在实质性差异；

2、本独立财务顾问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、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的交易方案符合法律、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、本独立财务顾问有关本次交易的专业意见已提交本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、本独立财务顾问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。

二、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问报告所依据的文件和材料由本次交易各方提供，提供方对所提供文件及资料的真实性、准确性和完整性负责，并保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任；

2、本独立财务顾问报告是在假设本次交易各方当事人均全面和及时履行本次交易相关协议和声明或承诺的基础上出具；

3、本独立财务顾问报告不构成对上市公司的任何投资建议或意见，对投资者根据本独立财务顾问报告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；

4、本独立财务顾问未委托或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列载的信息和本独立财务顾问报告做任何解释或说明；

5、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次交易事项披露的相关公告，查阅有关文件。

目 录

独立财务顾问声明和承诺	1
一、独立财务顾问承诺.....	1
二、独立财务顾问声明.....	2
目 录	3
释 义	8
重大事项提示	12
一、本次交易方案概述.....	12
二、标的资产的评估及作价情况.....	13
三、本次交易涉及股份发行的情况.....	14
四、本次交易不构成重大资产重组.....	18
五、本次交易构成关联交易.....	19
六、本次交易不构成重组上市.....	19
七、本次交易已履行和尚需履行的审批程序.....	19
八、本次交易对上市公司的影响.....	20
九、交易完成后仍满足上市条件.....	23
十、本次交易相关方所做出的重要承诺.....	23
十一、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.....	37
十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排.....	37
十三、独立财务顾问的保荐人资格.....	42
十四、信息查阅.....	42
重大风险提示	43
一、本次交易相关风险.....	43
二、与标的资产相关的风险.....	45
三、其他风险.....	49
第一节 本次交易概况	50
一、本次交易的背景和目的.....	50

二、本次交易决策过程和批准情况.....	54
三、本次交易的方案概况.....	55
四、本次交易的具体方案.....	56
五、本次交易不构成重大资产重组.....	59
七、本次交易不构成重组上市.....	59
八、本次交易的评估及作价情况.....	60
九、本次重组对上市公司的影响.....	60
十、交易完成后仍满足上市条件.....	62
第二节 上市公司基本情况	64
一、公司基本信息.....	64
二、公司设立及历次股本变动情况.....	64
三、上市公司最近三十六个月控股权变动情况.....	75
四、控股股东及实际控制人.....	76
五、上市公司主营业务概况.....	77
六、最近三年及一期主要财务指标.....	78
七、最近三年重大资产重组情况.....	79
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.....	79
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.....	79
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.....	80
第三节 交易对方基本情况	81
一、发行股份购买资产的交易对方基本情况.....	81
二、募集配套资金股份认购方.....	99
三、其他事项说明.....	99
第四节 交易标的基本情况	100
一、长奕科技基本情况.....	103
二、长奕科技历史沿革.....	103
三、长奕科技股权结构图.....	105

四、长奕科技下属公司情况.....	106
五、长奕科技收购 EXIS 的 100% 股权事项	115
六、长奕科技主营业务发展情况.....	116
七、标的公司最近三年进行的交易、增资或改制相关的评估或估值的情况	156
八、标的公司最近两年一期主要财务数据与财务指标.....	163
九、标的公司主要资产权属、对外担保以及主要负债情况.....	166
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.....	170
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.....	171
十二、标的公司债权债务转移情况.....	172
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.....	172
十四、出资及合法存续情况.....	172
十五、标的公司报告期内主要会计政策及相关会计处理.....	173
十六、本次交易完成后对标的公司的整合及保持核心管理团队和核心技术人 员稳定的具体措施.....	175
第五节 发行股份情况	182
一、发行股份购买资产	182
二、募集配套资金.....	184
三、本次交易对上市公司主要财务指标的影响.....	236
四、本次交易发行股份对上市公司股权结构的影响.....	237
第六节 交易标的评估情况	239
一、总体评估情况.....	239
二、长奕科技评估情况.....	243
三、EXIS 评估情况.....	245
四、董事会对本次评估事项的意见.....	292
五、独立董事对本次评估事项的意见.....	296
第七节 本次交易合同的主要内容	298

一、附条件生效的《发行股份购买资产协议》	298
二、《发行股份购买资产协议之补充协议》	305
第八节 独立财务顾问核查意见	307
一、基本假设.....	307
二、本次交易的合规性分析.....	307
三、本次交易所涉及的资产定价和股份定价的合理性分析.....	322
四、本次评估所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性的核查意见.....	324
五、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问题的核查意见.....	325
六、交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的核查意见.....	327
七、对交易合同约定的资产交付安排不会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、相关的违约责任切实有效的核查意见.....	327
八、对本次交易是否构成关联交易的核查意见.....	330
九、关于募集配套资金方案是否符合相关规定的核查意见.....	330
十、本次交易是否涉及私募投资基金以及备案情况的核查意见.....	331
十一、内幕信息知情人登记制度制定及执行情况.....	332
十二、按照《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第 6 号-创业板上市公司重大资产重组审核关注要点》的要求，对相关事项进行的核查情况.....	333
十三、关于本次交易符合《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》的相关规定的核查意见.....	422
十四、关于发行股份购买资产的价格调整机制是否符合《重组管理办法》第四十五条相关规定的核查意见.....	423
十五、本次交易符合《重组管理办法》第三十五条的规定，以及奖励措施符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定的核查意见.....	424
十六、标的资产在预案公告前曾拆除 VIE 协议控制架构的核查意见.....	424
十七、本次交易符合《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》的相关规定的核查意见.....	424
第九节 独立财务顾问内核情况	428

一、独立财务顾问内部审核程序.....	428
二、独立财务顾问内核意见.....	428
第十节 独立财务顾问结论性意见	430

释 义

在本独立财务顾问报告中，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）
长奕科技/标的公司/交易标的	指	杭州长奕科技有限公司，曾用名：杭州长奕股权投资有限公司
标的资产/拟购买资产	指	长奕科技 97.6687% 的股份
目标公司/EXIS	指	Exis Tech Sdn Bhd 系标的公司持有的核心资产，也是本次交易的目标资产
天堂硅谷杭实	指	杭州天堂硅谷杭实股权投资合伙企业（有限合伙）
井冈山乐橙	指	井冈山乐橙股权投资合伙企业（有限合伙）
长川智能制造	指	杭州长川智能制造有限公司
天堂硅谷集团	指	天堂硅谷资产管理集团有限公司
发行股份购买资产交易对方/发行对象	指	天堂硅谷、Lee Heng Lee、井冈山乐橙
本次重组/本次发行股份购买资产/本次资产重组	指	上市公司拟以发行股份的方式购买天堂硅谷、Lee Heng Lee、井冈山乐橙持有的长奕科技 97.6687% 的股份
本次交易	指	上市公司发行股份购买长奕科技 97.6687% 股权并募集配套资金
井冈山兴橙	指	井冈山兴橙投资合伙企业（有限合伙）
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 6.21% 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
常州长川	指	常州长川科技有限公司
长新投资	指	杭州长新投资管理有限公司
超纳仪器	指	镇江超纳仪器有限公司
Exis HK	指	Exis Tech (HK) Pte Limited，系 Exis 全资子公司
苏州灿途	指	苏州灿途益高智能装备有限公司，系 Exis HK 全资子公司
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
天堂硅谷合丰	指	浙江天堂硅谷合丰创业投资有限公司
STI	指	Semiconductor Technologies & Instruments Pte Ltd.，系上市公司 2019 年通过发行股份收购的资产
长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司（SZ 600584）
通富微电	指	通富微电子股份有限公司（SZ 002156）

华天科技	指	天水华天科技股份有限公司（SZ 002185）
士兰微	指	杭州士兰微电子股份有限公司（SH 600460）
博通（Broadcom）	指	Broadcom Inc.
恩智浦半导体（NXP）	指	NXP Semiconductors N.V.
比亚迪半导体	指	比亚迪半导体股份有限公司
SEMI	指	国际半导体产业协会
WSTS	指	World Semiconductor Trade Statistics
发行股份购买资产定价基准日/定价基准日	指	长川科技第三届董事会第四次会议决议公告日
评估基准日	指	2021年9月30日
审计基准日	指	2022年6月30日
报告期	指	2020年度、2021年度及2022年1-6月
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》
《发行股份购买资产协议之补充协议》	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之补充协议》
草案/报告书/重组报告书/报告书	指	《杭州长川科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》
独立财务顾问报告/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并募集配套资金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》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《创业板持续监管办法》/《持续监管办法》	指	《创业板上市公司持续监管办法（试行）》
《创业板发行注册管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《创业板重组审核规则》/《重组审核规则》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司重大资产重组审核规则》
《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》（2022年修订）
《上市规则》/《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《重组若干问题的规定》	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）
《证券期货法律适用意见第12号》		《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》
《公司章程》	指	《杭州长川科技股份有限公司章程》

《董事会议事规则》	指	《杭州长川科技股份有限公司董事会议事规则》
《独立董事工作制度》	指	《杭州长川科技股份有限公司独立董事工作制度》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
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
CCM	指	马来西亚公司注册委员会
独立财务顾问/华泰联合证券	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/中联资产评估/中联	指	中联资产评估集团有限公司
元、万元、亿元	指	如无特别说明，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
林吉特	指	马来西亚的法定货币
令吉	指	马来西亚的法定货币单位
境内	指	仅为本独立财务顾问报告表述之方便，境内指中国内地（中国大陆），不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
境外	指	仅为本独立财务顾问报告表述之方便，境外指除境内以外的其他国家或地区，包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区
二、专业名词或术语释义		
集成电路/ IC	指	集成电路(Integrated Circuit)，即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
5G	指	第五代移动通信技术，是最新一代蜂窝移动通信技术
半导体	指	指常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料，半导体是集成电路的基础，半导体行业隶属电子信息产业，属于硬件产业
晶圆	指	Wafer、圆片，用以制作芯片的圆形硅晶体半导体材料
分选机	指	一种半导体后道自动化测试设备，应用于芯片封装后的 FT 测试环节，根据测试结果对产品进行筛选与分类，按照系统结构可以分为重力式、转塔式和平移式三大类
探针台	指	一种半导体后道自动化测试设备，用于晶圆加工后、封装工艺前的 CP 测试环节，负责晶圆的输送与定位，使晶圆上的晶粒依次与探针接触并逐个测试芯片的电气特性

测试机	指	一种半导体后道自动化测试设备，测试半导体器件的电路功能、电性能参数
分立器件	指	单一封装的半导体组件，具备电子特性功能，常见的分立式半导体器件有二极管、三极管、光电器件等
IDM	指	集成器件制造商
IO 清单	指	IO 清单指设备控制系统里的输入/输出的控制信号点清单；有数字量信号：DI、DQ；也有模拟量信号：AI、AO。IO 清单会明确控制系统点位数量、点位编号、以及对应的命名，便于工程师查证确认
AOI 设备	指	Automated Optical Inspection 指自动光学检测；AOI 设备是基于光学原理来对焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备
UPH	指	Unit Per Hour，单位小时产出

注 1:本独立财务顾问报告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；

注 2: 本独立财务顾问报告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。

重大事项提示

一、本次交易方案概述

本次交易的整体方案由发行股份购买资产和募集配套资金两部分组成。

（一）发行股份购买资产

上市公司拟通过发行股份向天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 及井冈山乐橙购买其合计持有的长奕科技 97.6687% 股权，本次交易完成后，上市公司将持有长奕科技 100% 股权。

根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，以 2021 年 9 月 30 日为基准日，长奕科技 100% 股权的评估值为 28,339.37 万元，经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元。

本次发行股份购买资产定价基准日为上市公司第三届董事会第四次会议决议公告日，发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 80%。

根据上述交易价格，上市公司向交易对方发行股份情况如下：

标的资产	交易对方	持有长奕科技的股份比例（%）	交易金额（万元）	发行股份数量（股）
长奕科技 97.6687%的 股权	天堂硅谷杭实	69.9382	19,813.82	4,920,243
	Lee Heng Lee	18.4054	5,214.34	1,294,843
	井冈山乐橙	9.3251	2,641.84	656,032
合计		97.6687	27,670.00	6,871,118

（二）募集配套资金

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，本次募集配套资金总额不超过 27,670.00 万元，且不超过拟发行股份购买资产交易价格的 100%；拟发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本

的 30%。本次募集配套资金拟用于标的公司转塔式分选机开发及产业化项目、支付本次交易相关费用、补充上市公司和标的公司流动资金。其中，用于补充上市公司和标的公司流动资金为 13,835.00 万元，不超过募集配套资金总额的 50%。

本次募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的实施。若本次募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付前述募集资金用途的，则不足部分由公司自筹资金或通过其他融资方式补足。在募集配套资金到位前，公司可根据自身实际情况、本次交易进展情况等以自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。若本次募集配套资金事项及其用途与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

二、标的资产的评估及作价情况

本次交易中，依据中联资产评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日出具的中联评报字（2022）第 286 号《资产评估报告》，评估机构采用资产基础法对长奕科技进行评估，对长奕科技实际经营主体 EXIS 分别采用资产基础法和收益法进行评估，最终选用收益法评估结果作为 EXIS 的评估结论。经评估，长奕科技股东全部权益的评估值为 28,339.37 万元，较其经审计的母公司财务报表口径净资产账面值增值 5,915.23 万元，增值率 26.38%。经交易各方协商确定，长奕科技 97.6687% 股权的交易作价为 27,670.00 万元。

鉴于作为本次交易定价依据的《资产评估报告》基准日为 2021 年 9 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中联资产评估以 2022 年 6 月 30 日为评估基准日，对标的资产 100% 股权进行了加期评估。根据中联资产评估出具的中联评报字（2022）第 3070 号《资产评估报告》，于加期评估基准日长奕科技 100% 股权评估值为 35,106.07 万元，较以 2021 年 9 月 30 日的评估值增加 6,766.70 万元，标的资产未出现评估减值的情况。

根据加期评估结果，自评估基准日 2021 年 9 月 30 日以来，长奕科技 100% 股权的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次加期评估对交易方案不构成影响，仍选用 2021 年 9 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，标的资产的交易价格为 27,670.00 万元。

三、本次交易涉及股份发行的情况

（一）发行股份购买资产概况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次发行股份购买资产所发行的股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为深圳证券交易所。

2、发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式系向特定对象发行 A 股股票，发行对象为天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙。

3、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

根据《持续监管办法》的规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次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。董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第三届董事会第四次会议决议公告日。定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价（已剔除期间除权除息的影响）情况如下：

交易均价计算类型	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	54.56	43.65
定价基准日前 60 个交易日	53.17	42.54
定价基准日前 120 个交易日	50.33	40.27

上市公司和交易对方在充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定本次发行股份购买资产的发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 80%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会和深交所的相关规则进行相应调整。

4、发行股份数量

经评估，长奕科技股东全部权益评估值为 28,339.37 万元，交易各方协商确定长奕科技 97.6687% 的股权作价为 27,670.00 万元。参考本次发行股份购买资产发行价格 40.27 元/股，本次发行股份数量为 6,871,118 股，其中向各交易对方发行的股份数量如下：

标的资产	交易对方	持有长奕科技的股份比例（%）	交易金额（万元）	发行股份数量（股）
长奕科技 97.6687% 股权	天堂硅谷杭实	69.9382	19,813.82	4,920,243
	Lee Heng Lee	18.4054	5,214.34	1,294,843
	井冈山乐橙	9.3251	2,641.84	656,032
合计		97.6687	27,670.00	6,871,118

本次发行股份购买资产的发行股份数量按照以下方式确定：发行股份数量=本次交易中股份支付部分的交易对价÷发行价格。根据上述公式计算得出的“发行股份数量”按照向下取整精确至股，不足一股的部分视为交易对方对上市公司的捐赠，直接计入上市公司资本公积。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照中国证监会和深交所有关规定进行相应调整。

5、股份锁定期安排

天堂硅谷杭实和井冈山乐橙于本次交易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；Lee Heng Lee 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奕科技股权持续拥有权益的时间超过 12 个月的，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。

本次交易完成后，上述交易对方基于本次交易而享有的上市公司送红股、资本公积转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若上述安排规定与证券监管机构的最新监管规定不相符，交易对方同意根据相关监管规定进行相应调整。限售期满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的届时相关规定执行。

6、过渡期安排

过渡期为自本次交易的审计、评估基准日（不包括基准日当日）起至标的资产交割日（包括交割日当日）止的期间。标的公司在过渡期的损益及数额应由本协议各方认可的符合《证券法》规定的审计机构于标的资产交割完成之日起 60 个工作日内进行审计确认。标的公司在过渡期所产生的盈利由上市公司享有，所产生的亏损由交易对方在过渡期损益报告出具后且接到上市公司的书面通知后 10 个工作日内以现金方式全额补偿给上市公司。

7、滚存未分配利润安排

自《发行股份购买资产协议》签署之日起，标的公司在标的资产交割日前不得对滚存未分配利润进行分配。标的公司于标的资产交割日止的滚存未分配利润由上市公司享有。

（二）募集配套资金概况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次募集配套资金所发行的股份种类为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为深圳证券交易所。

2、发行方式及发行对象

上市公司本次拟采用询价方式向不超过 35 名特定对象发行股份募集配套资金，发行对象为符合中国证监会规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。本次向特定对象发行股份募集配套资金的所有发

行对象均以现金方式、以相同价格认购。

3、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份募集配套资金采取询价发行方式，定价基准日为本次发行股份发行期的首日，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的 80%。定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

本次发行股份的最终发行价格将在本次交易经深交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会根据股东大会的授权与本次发行的独立财务顾问根据市场询价的情况协商确定。

在本次发行股份募集配套资金的定价基准日后至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将根据中国证监会和深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

4、募集配套资金规模和发行数量

本次募集配套资金总额不超过 27,670.00 万元，且不超过拟发行股份购买资产交易价格的 100%；拟发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%。

本次募集配套资金发行股份数量按照以下方式确定：本次发行股份募集配套资金总额÷本次募集配套资金的股票发行价格。

最终发行数量以经中国证监会作出注册决定的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。在定价基准日至股份发行完成日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金的发行价格和发行数量将按照有关规定进行相应调整。

5、股份锁定期安排

本次募集配套资金发行对象以现金所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让，该等锁定期届满后，该等股份的转让和交易将按照届时有效的法律、法规、中国证监会和深交所的有关规定执行。

本次募集配套资金发行完成后，发行对象由于公司送红股、转增股本等原因

而增持的公司股份，亦应遵守上述规定。若上述股份锁定安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

6、募集配套资金用途

本次募集配套资金将用于标的公司转塔式分选机开发及产业化项目、支付本次交易相关费用、补充上市公司和标的公司流动资金，具体情况如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)	占募集配套资 金总额比例
1	转塔式分选机开发及产业化项目	14,171.07	12,335.00	44.58%
2	支付本次交易相关费用	1,500.00	1,500.00	5.42%
3	补充流动资金	13,835.00	13,835.00	50.00%
合计		29,506.07	27,670.00	100.00%

若本次募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付前述募集资金用途的，则不足部分由公司自筹资金或通过其他融资方式补足。在募集配套资金到位前，公司可根据自身实际情况、本次交易进展情况等以自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。若本次募集配套资金事项及其用途与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

7、滚存未分配利润的安排

本次募集配套资金完成后，上市公司发行前的滚存的未分配利润，由发行后新老股东按各自持股比例共同享有。

四、本次交易不构成重大资产重组

结合上市公司的 2021 年年报数据和标的公司对应的资产总额、归母净资产及营业收入占上市公司 2021 年的相关财务指标的比例判断，根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，本次交易不构成重大资产重组。

项目	标的公司 (万元)	上市公司 (万元)	占比	是否构成重大 资产重组

项目	标的公司 (万元)	上市公司 (万元)	占比	是否构成重大 资产重组
资产总额	34,496.82	186,658.19	18.48%	否
资产净额	27,670.00	109,051.85	25.37%	否
营业收入	20,620.57	80,382.93	25.65%	否

注：上市公司的数据为经审计的 2020 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2020 年度所产生的营业收入；标的公司的资产总额为经审计的 2021 年 9 月 30 日的资产总额与交易金额的孰高值，资产净额为经审计的 2021 年 9 月 30 日的资产净额与交易金额的孰高值，营业收入为经审计的 2020 年度营业收入。

五、本次交易构成关联交易

本次交易中，交易对方天堂硅谷杭实持有上市公司控股子公司长川智能制造 27.78% 股权，属于持有上市公司控股子公司 10% 以上股份的情形，基于谨慎性原则，认定天堂硅谷杭实为上市公司的关联方，本次交易构成关联交易。

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，本次交易不构成《重组办理办法》第十三条规定的重组上市。

七、本次交易已履行和尚需履行的审批程序

（一）本次交易已获得的批准或核准

本次重组已履行的决策程序及报批程序列示如下：

1、上市公司决策程序

2022 年 1 月 21 日，长川科技召开公司第三届董事会第四次会议，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案等交易相关议案，公司独立董事对本次交易出具了独立意见；同日，长川科技与全体交易对方签订了《发行股份购买资产协议》。

2022 年 3 月 11 日，长川科技召开公司第三届董事会第六次会议，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）等交易相关议案，公司独立董事对本次交易出具了独立意见；同日，长川科技与全体交易对

方签订了《发行股份购买资产协议之补充协议》。

2022年5月22日，长川科技召开公司第三届董事会第九次会议，审议通过了本次《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》等交易相关议案，公司独立董事对本次交易出具了独立意见。

2022年6月10日，长川科技召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了本次交易相关议案。

2022年10月21日，长川科技召开公司第三届董事会第十二次会议，审议通过了本次《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》等交易相关议案，公司独立董事对本次交易出具了独立意见。

2、标的公司及交易对方的决策程序

（1）本次交易已经长奕科技股东会审议通过；

（2）本次交易的《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》已经各交易对方内部决策机构批准。

3、外部审核程序

2022年12月14日，创业板并购重组委员会2022年第5次审议会议审议同意发行股份购买资产。

（二）本次交易尚需获得的批准或核准

1、本次交易尚需经中国证监会予以注册；

2、各方根据相关法律法规规定履行其他必要的审批/备案程序（如适用）。

本次交易方案在取得有关主管部门的授权、审批和备案程序前，不得实施。本次交易能否取得上述授权、审批或备案、以及最终取得授权、审批或备案的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主要从事集成电路专用测试设备的研发、生产和销售。集成电路测试设备主要包括测试机、分选机和探针台等，目前上市公司主要销售产品为测试机和分选机，其中，测试机包括大功率测试机、模拟/数模混合测试机等；分选机包括重力式分选机、平移式分选机等。

标的公司经营性资产 EXIS 主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，核心产品主要为转塔式分选机，EXIS 在转塔式分选机细分领域积累了丰富的经验。

本次交易完成后，标的公司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，实现重力式分选机、平移式分选机、转塔式分选机的产品全覆盖，通过上市公司与 EXIS 在销售渠道、研发技术等方面的协同效应，提升公司的盈利能力与可持续发展能力。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，公司总股本为 602,748,846 股。本次交易中，发行股份购买资产的发行价格为 40.27 元/股，鉴于本次交易长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元，则本次向交易对方发行的股份数量为 6,871,118 股，公司总股本将增加至 609,619,964 股。本次交易前后，在不考虑募集资金的情况下，公司股本结构具体变化如下：

股东姓名 或名称	重组前		新增发行股 份数（股）	重组后 （不考虑募集配套资金）	
	股份数量（股）	股份比例（%）		股份数量 （股）	股份比 例（%）
赵轶	141,562,196	23.49	-	141,562,196	23.22
国家产业基金	40,837,340	6.78	-	40,837,340	6.70
长川投资	37,558,565	6.23	-	37,558,565	6.16
天堂硅谷杭实	-	-	4,920,243	4,920,243	0.81
LEE HENG LEE	-	-	1,294,843	1,294,843	0.21
井冈山乐橙	-	-	656,032	656,032	0.11
其他	382,790,745	63.51	-	382,790,745	62.79
合计	602,748,846	100.00	6,871,118	609,619,964	100.00

注 1：上表中计算的发行股份数量精确至股，不足一股的，交易对方自愿放弃，最终认购股份总数乘以发行价格低于标的资产交易价格的差额部分，交易对方同意放弃该差额部分；

注2：上表基于2022年6月30日各股东持股情况进行测算；

注3：2021年10月，上市公司完成了2017限制性股票激励计划首次授予部分第三期及预留授予部分第二期回购股份的回购，回购数量157.9882万股，上市公司对应股本由原来的604,328,728股减少至602,748,846股，该次回购减少股本的事项尚未完成工商变更。

本次交易完成后，赵轶直接持有公司的23.22%股权；徐昕通过长川投资控制公司6.16%股权，两人合计控制公司29.38%股权。公司控股股东仍为赵轶，实际控制人仍为赵轶、徐昕夫妇。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据天健会计师出具的天健审〔2022〕9924号《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	414,721.33	452,264.58	9.05%
归属于母公司股东权益	206,566.76	238,488.25	15.45%
营业收入	118,849.78	132,103.25	11.15%
利润总额	26,365.02	30,995.58	17.56%
归属于母公司所有者的净利润	24,511.67	28,806.84	17.52%
基本每股收益（元/股）	0.41	0.47	16.20%

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	331,870.12	367,292.43	10.67%
归属于母公司股东权益	176,784.54	204,864.60	15.88%
营业收入	151,123.04	183,870.72	21.67%
利润总额	22,346.06	33,069.17	47.99%
归属于母公司所有者的净利润	21,823.67	31,329.06	43.56%
基本每股收益（元/股）	0.37	0.52	41.92%

本次交易完成后，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，上市公司将与标的公司在产品、研发、市场等方面实施有效协同，实现优势互补，有利于上市公司提高抗风险能力与盈利能力，符合公司及全体股东的利益。

九、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。

十、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	<p>一、本公司保证就本次交易所提供的信息真实、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。</p> <p>二、本公司向参与本次交易的各证券服务机构所提供的资料均为真实、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，是准确和完整的，所有文件的印章、签名均是真实的，相关文件的签署人业经合法授权并有效签署文件，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>三、本公司就本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。</p> <p>四、如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法承担法律责任。</p>
上市公司	关于合法合规情况的承	<p>一、截至本承诺函出具之日，本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的情形。</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
	诺	<p>二、截至本承诺函出具之日，本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。</p> <p>三、截至本承诺函出具之日，本公司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。</p> <p>四、截至本承诺函出具之日，本公司现任董事、监事和高级管理人员不存在《中华人民共和国公司法》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。</p> <p>五、截至本承诺函出具之日，本公司不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。</p> <p>六、本公司会计基础工作规范，经营成果真实，内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性以及营运的效率与效果。</p> <p>七、本公司最近两年按照公司章程的规定实施现金分红。</p> <p>八、本公司最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告。</p> <p>九、本公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。本公司最近十二个月不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。</p>
上市公司全体董事、监事、高级管理人员	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	<p>一、本人保证就本次交易所提供的信息真实、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。</p> <p>二、本人向参与本次交易的各证券服务机构所提供的资料均为真实、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，是准确和完整的，所有文件的印章、签名均是真实的，相关文件的签署人业经合法授权并有效签署文件，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>三、本人就本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。</p> <p>四、如因本人提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担法律责任。</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>五、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本人在上市公司拥有权益的股份（如有）。</p>
	关于任职资格的承诺	<p>本人不存在《中华人民共和国公司法》第一百四十六条不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形，不存在《中华人民共和国公司法》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；亦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。</p>
	关于不存在内幕交易的承诺	<p>一、本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>二、本人及本人控制的企业在本次交易信息公开前均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>三、截至本承诺函出具日，本人及本人控制的企业均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，亦不存在最近 36 个月内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，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。</p>
	关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的减持计划的承诺	<p>自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，若本人拟减持上市公司股份的（如有），届时将严格按照相关法律法规操作。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资人造成损失的，本人将向上市公司或其他投资人依法承担赔偿责任。</p>
赵轶、徐昕	关于所提供信息真实、准确和完整的承诺	<p>一、本人保证就本次交易所提供的信息真实、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。</p> <p>二、本人向参与本次交易的各证券服务机构所提供的资料均为真实、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，是准确和完整的，所有文件的印章、签名均是真实的，相关文件的签署人业经合法授权并有效签署文件，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>三、本人就本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>四、如因本人提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担法律责任。</p> <p>五、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本人在上市公司拥有权益的股份（如有）。</p>
	关于减少和规范关联交易的承诺	<p>一、本人保证将按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规及《杭州长川科技股份有限公司公司章程》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；在股东大会对涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。</p> <p>二、本人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本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保。</p> <p>三、本人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《中华人民共和国公司法》等法律法规、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《杭州长川科技股份有限公司公司章程》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。</p> <p>四、本人保证对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>
	关于避免同业竞争的承诺	<p>一、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。</p> <p>二、在本次重组后，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：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。</p> <p>三、除前述承诺之外，本人进一步保证：1.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；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；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；4.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</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>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。</p> <p>四、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。</p>
	关于保障上市公司独立性的承诺	<p>一、本人保证上市公司人员独立：1.保证上市公司的总经理、副总经理和其他高级管理人员专职在上市公司任职、并在上市公司领取薪酬，不会在本人及本人控制的其他企业兼任除董事、监事外的其他任何职务，继续保持上市公司人员的独立性；2.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；3.保证本人向上市公司推荐董事、监事、经理等高级管理人员人选均通过合法程序进行，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>二、本人保证上市公司资产独立完整：1.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；2.保证上市公司不存在资金、资产被承诺人或承诺人控制的其他企业占用的情形。</p> <p>三、本人保证上市公司的财务独立：1.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，具有规范、独立的财务会计制度；2.保证上市公司独立在银行开户，不与承诺人控制的其他企业共用银行账户；3.保证上市公司的财务人员不在承诺人控制的其他企业兼职；4.保证上市公司依法独立纳税；5.保证上市公司能够独立作出财务决策，承诺人不干预上市公司的资金使用。</p> <p>四、本人保证上市公司机构独立：1.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；2.保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p> <p>五、本人保证上市公司业务独立：1.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；2.保证承诺人除通过行使股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预；3.保证承诺人及承诺人控制的其他企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务；4.保证尽量减少承诺人控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。</p>
	关于不存在内幕交易的承诺	<p>一、本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>二、本人及本人控制的除上市公司及其子公司以外的其他企业在本次交易信息公开前均不存在买卖相关证券，或者泄露与本</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		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。 三、截至本承诺函出具日，本人及本人控制的除上市公司及其子公司以外的其他企业均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，亦不存在最近 36 个月内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，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。
	控股股东及实际控制人关于本次交易的原则性意见	本次交易有利于提升上市公司盈利能力、增强持续经营能力，有助于保护广大投资者以及中小股东的利益，原则性同意本次交易。
	关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的减持计划的承诺	自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，若本人拟减持上市公司股份的（如有），届时将严格按照相关法律法规操作。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资人造成损失的，本人将向上市公司或其他投资人依法承担赔偿责任。

（二）交易对方天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙作出的重要承诺

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙	关于按照法律法规及公司章程规定行使股东权利的承诺	本次交易完成后，本人/本企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《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、规范性文件以及《杭州长川科技股份有限公司公司章程》的有关规定，行使股东权利或者董事、监事、高级管理人员（如担任）的权利，在上市公司股东大会或董事会对有关涉及本人/本企业相关事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙	关于资产权属的承诺	一、长奕科技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，不存在任何除本人/本企业及长川科技以外的其他第三方可能主张持有长奕科技股权的情况或被有关部门追究责任的情况。 二、本人/本企业已按照长奕科技之公司章程的约定足额履行了出资义务，长奕科技不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。本人/本企业目前合法、有效地持有长奕科技的股权，本人/本企业所持长奕科技的股权权属清晰，不存在信

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>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>三、本人/本企业承诺不存在以长奕科技或以本人/本企业持有的长奕科技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奕科技或本人/本企业持有的长奕科技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> <p>四、本人/本企业确认，上述承诺及保证系其真实意思表示，为其真实自愿作出，对本承诺及保证的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。</p>
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙	关于标的资产合法经营的承诺	<p>截至本承诺函出具日，长奕科技不存在因环境保护、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。若长奕科技于本次资产交割日前因社会保险、住房公积金、安全生产、环境保护、税务、市场监管、海关、外汇、消防、房屋建筑等问题被有关主管部门责令实缴、追缴或处罚的，本人/本企业将全额承担因此而需支付的罚款及/或需要补缴的费用，确保长奕科技不因此遭受任何损失。</p>
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙	关于保密及不存在内幕交易的承诺	<p>一、本人/本企业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>二、本人/本企业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>三、本人/本企业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，亦不存在最近 36 个月内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，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。</p>
Lee Heng Lee	关于股份锁定的承诺	<p>一、如本人取得本次交易的对应股份时，用于认购对应股份的长奕科技股权持续拥有权益的时间超过 12 个月，则本人于本次交易中认购取得的相应的对应股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得转让；否则，本人于本次交易中取得的对应股份自新增股份上市之日起 36 个月内不得转让。</p> <p>本次发行结束之日起，本人基于本次发行而享有的长川科技送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>守上述约定。若上述锁定安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，应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及深交所的相关规定执行。</p> <p>二、本人持有长川科技股份期间不会委托他人管理本人持有的股票。</p> <p>三、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，将暂停转让本人所持有的长川科技的股份。</p>
天堂硅谷 杭实和井冈山乐橙	关于股份锁定的承诺	<p>一、本人/本企业于本次交易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。</p> <p>本次发行结束之日起，本人/本企业基于本次发行而享有的长川科技送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦应遵守上述约定。若上述锁定安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，应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及深交所的相关规定执行。</p> <p>二、本人/本企业持有长川科技股份期间不会委托他人管理本人/本企业持有的股票。</p> <p>三、截至本承诺函出具日，本人/本企业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>四、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，将暂停转让本人/本企业所持有的长川科技的股份。</p>
天堂硅谷 杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙	关于减少和规范关联交易的承诺	<p>一、本人/本企业持有长川科技股份期间，本人/本企业及控制的企业将尽量减少并规范与长川科技及其子公司、长奕科技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，本人/本企业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> <p>二、本人/本企业如违反前述承诺将承担因此给长川科技、长奕科技及其控制的企业造成的一切损失由本人/本企业进行赔偿。</p>
天堂硅谷 杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙	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>本人/本企业自 2017 年 1 月 1 日至本承诺函出具日：</p> <p>一、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>二、不存在正在进行中的或潜在的针对本人/本企业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>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>三、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。</p>
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙	关于认购及持有股份真实性的承诺	<p>一、承诺本次交易认购取得的长川科技的股份系本人/本企业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>二、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人/本企业持有的长川科技的股份。</p>
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙	关于所提供信息真实性、准确性、完整性承诺	<p>一、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》《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，本人/本企业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>二、本人/本企业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>三、本人/本企业保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>四、在参与本次交易期间，本人/本企业将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>五、本人/本企业保证，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个别和连带的法律责任。</p> <p>六、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，本人/本企业不转让在该上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代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人或本单位的身份</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		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人或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，本人/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee和井冈山乐橙	关于不存在占用资金或违规担保情况的承诺	本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及长奕科技相关规章制度的规定，不以任何方式违规占用或使用长奕科技的资金、资产和资源，也不会违规要求长奕科技为本人/本企业及本人/本企业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，本人/本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给长奕科技造成的所有直接或间接损失。
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee和井冈山乐橙	关于与相关方不存在关联关系和一致行动关系的承诺	<p>一、截至本承诺函出具之日，本人/本企业未直接、间接或委托他人代为持有长川科技股份，本人/本企业与长川科技及其控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、长川科技及其控股股东的现任董事、监事、高级管理人员不存在法律、法规及规范性文件规定的关联关系。</p> <p>二、本人/本企业与上市公司因本次交易聘请的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其经办人员不存在法律、法规及规范性文件规定的关联关系。</p> <p>三、本人/本企业与本次交易的其他交易方及其出资人均不存在一致行动关系及关联关系。</p> <p>上述承诺均为真实、准确、完整的，且不存在任何虚假、误导及遗漏之处，本人/本企业愿就上述承诺内容承担相应法律责任。</p>
天堂硅谷杭实	关于不是专门为本次交易设立的承诺	<p>本企业系成立于 2020 年 6 月 16 日的有限合伙企业，经营范围为“一般项目：股权投资”。</p> <p>本企业成立目的为私募股权投资，且已按照《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规及规范性文件的规定办理完毕私募基金管理人登记及私募基金备案手续。截至本承诺函出具日，本企业不是专门为本次交易设立的、或以持有标的资产为目的而设立的合伙企业。</p> <p>上述承诺均为真实、准确、完整的，且不存在任何虚假、误导及遗漏之处，本企业愿就上述承诺内容承担相应法律责任。</p>
井冈山乐橙	关于不是专门为本次交易设立的承诺	<p>本企业系成立于 2020 年 9 月 17 日的有限合伙企业，经营范围为“一般项目：股权投资，创业投资”。</p> <p>本企业成立目的为私募股权投资，且已按照《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规及规范性文件的规定办理完毕私募基金管理人登记及私募基金备案手续。截至本承诺函出具日，本企业除投资持有长奕科技股权外，尚未有其他对外投资，不是专门为本次交易设立的。</p> <p>上述承诺均为真实、准确、完整的，且不存在任何虚假、误导及遗漏之处，本企业愿就上述承诺内容承担相应法律责任。</p>
天堂硅谷杭实和井冈山乐橙	关于不存在结构化安排的承诺	<p>本企业在本次交易中认购取得的长川科技的股份系本企业以真实持有的资产认购取得，本企业及本企业各合伙人之间均不存在分级收益等结构化安排。</p> <p>上述承诺为真实、准确、完整的，且不存在任何虚假、误导及遗漏之处，本企业愿就上述承诺内容承担相应法律责任。</p>
天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee和井冈山乐橙	关于不参与认购上市公司本次交易配套募集资金的承诺	<p>本人/本企业不参与认购上市公司本次重组募集配套资金发行的股份，亦不会以委托或信托的方式委托他人代本人参与认购上市公司本次重组募集配套资金发行的股份。</p> <p>上述承诺为真实、准确、完整的，且不存在任何虚假、误导及遗漏之处，本人/本企业愿就上述承诺内容承担相应法律责任。</p>
天堂硅谷杭实、井冈山乐橙	关于避免同业竞争的承诺	<p>一、在本次重组后，本人/本企业单独控制的及/或本人/本企业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。</p> <p>二、除前述承诺之外，本人/本企业进一步保证：1、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；2、将采取合法、有效的措施，促使本人/本企业拥有控制权的公司、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；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；4、如长川科技认定本人/本企业或本人/本企业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/本企业及本人/本企业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/本企业及本人/本企业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> <p>三、上述承诺在本人/本企业持有长川科技股权期间持续</p>

承诺方	承诺事项	承诺的主要内容
		有效，本人/本企业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。
Lee Heng Lee	关于避免同业竞争的承诺	<p>一、自 2021 年 5 月起五年（60 个月）内，即自 2021 年 5 月至 2026 年 5 月期间，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：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。</p> <p>二、除前述承诺之外，本人进一步保证：1、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；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；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；4、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。</p> <p>三、上述承诺在本人持有长川科技股权期间持续有效，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</p>
李建、张强、张亮、井冈山兴橙投资合伙企业（有限合伙）、陈晓飞、何新文	关于股份锁定的承诺函	<p>（1）承诺其于本次交易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。（2）在前述井冈山乐橙承诺的锁定期期间内，就本人/本企业直接/间接持有的井冈山乐橙财产份额，本人/本企业承诺不会以任何形式进行转让。</p> <p>（3）如由于任何原因导致井冈山乐橙存续期不足以覆盖上述股份锁定期的，本人/本企业同意井冈山乐橙将自动续期至锁定期届满。（4）若井冈山乐橙所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管政策不相符，本人/本企业将根据证券监管机构的监管政策对上述锁定期安排进行相应调整并予执行。</p> <p>（5）若未能履行本人/本企业作出的上述承诺，本人/本企业违规减持所得收益归上市公司所有。本人/本企业同意依法对因违反上述承诺而给上市公司造成的损失进行赔偿。</p>

（三）标的公司长奕科技作出的重要承诺

序号	承诺事项	承诺的主要内容
1	关于规范运作的声明	<p>一、本公司历史上的股权转让事项均经本公司股东会决议通过或经全体股东签字同意通过，已经履行了必要的审议和批准程序。历次股权转让行为均真实、合法、有效，相关转让对价均已支付完毕，历次股权转让均不存在任何法律纠纷或潜在法律纠纷。</p> <p>二、本公司股东历史上的出资均经本公司股东会决议通过，已经履行了必要的审议和批准程序。本公司的注册资本均已按照公司章程要求按期足额实缴到位，历次出资事项不存在出资不实的情形，且不存在任何法律纠纷或潜在法律纠纷。</p> <p>三、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>四、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、土地、海关、劳动及社会保障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>五、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>六、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>七、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>八、本公司最近三十六个月内不存在因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查。</p> <p>九、截至本声明出具日，本公司不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。</p> <p>十、本公司的董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的任职资格，截至本声明出具日，其不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。</p> <p>十一、本公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及持有本公司 5% 以上股份的股东未在本公司下属子公司的前五大供应</p>

序号	承诺事项	承诺的主要内容
		<p>商或客户中占有权益。</p> <p>十二、截至本声明出具日，本公司无正在履行的对外担保，本公司下属子公司对外签订的采购合同、销售合同等合同均合法有效。</p> <p>十三、本公司与本次交易有关的独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人之间不存在直接或间接的股权关系、关联关系、一致行动情况或利益输送情形。</p> <p>本公司郑重声明，上述声明是真实、准确和完整的，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者遗漏，并承担相应法律责任。</p>
2	关于提供信息真实性、准确性、完整性的承诺	<p>一、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》《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，本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>二、本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>三、本承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>四、在参与本次交易期间，本承诺人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>五、本承诺人保证，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个别和连带的法律责任。</p>
3	关于不存在内幕交易的承诺	<p>一、本公司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>二、本公司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>三、截至本承诺函出具日，本公司及本公司董事、监事、高级管理人员均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，亦不存在最近 36 个月内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，不存在《上市公司监管指引第 7 号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。</p>

十一、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

（一）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

上市公司控股股东及实际控制人关于本次重组出具的原则性意见如下：“本次交易有利于提升上市公司盈利能力、增强上市公司持续经营能力，有助于保护广大投资者以及中小股东的利益，原则性同意本次交易。”

（二）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

1、上市公司控股股东及实际控制人的股份减持计划

上市公司控股股东及实际控制人出具承诺：“自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，若本人拟减持上市公司股份的（如有），届时将严格按照相关法律法规操作。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资人造成损失的，本人将向上市公司或其他投资人依法承担赔偿责任。”

2、上市公司全体董事、监事、高级管理人员

上市公司全体董事、监事、高级管理人员出具承诺：“自本次重组复牌之日起至实施完毕期间，若本人拟减持上市公司股份的（如有），届时将严格按照相关法律法规操作。若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资人造成损失的，本人将向上市公司或其他投资人依法承担赔偿责任。”

十二、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》等规则要求履行了信息披露义务。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）严格履行相关程序

在本次交易中，上市公司将严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。独立董事对相关事项发表事前认可意见和独立意见。

（三）网络投票安排

上市公司根据中国证监会有关规定，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。

（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》等有关规定，本次交易构成关联交易。在召开股东大会审议本次交易时，将提请关联股东回避表决相关议案，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，天堂硅谷杭实和井冈山乐橙于本次交易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；Lee Heng Lee 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奕科技股权持续拥有权益的时间超过 12 个月的，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

本次交易中，上市公司聘请符合《证券法》规定的审计机构、资产评估机构对标的资产进行审计、评估，确保本次交易的定价公允、公平、合理。同时，公司独立董事对本次交易涉及的评估定价的公允性发表独立意见。上市公司聘请独立财务顾问和律师，对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，并发表明确的意见。

（八）本次交易是否导致上市公司出现每股收益被摊薄的情形

根据天健会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易前后，公司每股收益的变化情况如下：

项目	2022年1-6月			2021年		
	实际数	备考数	变动	实际数	备考数	变动
基本每股收益（元/股）	0.41	0.47	16.20%	0.37	0.52	41.92%

注：未考虑本次重组募集配套资金对财务数据的影响。

本次交易不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。鉴于交易完成后上市公司总股本规模增大，上市公司对标的资产进行整合优化需要一定时间，同时，为了充分保护公司公众股东的利益，公司已制定了防止本次交易摊薄即期回报的相关填补措施，具体如下：

1、有效整合标的公司，充分发挥协同效应

标的公司与上市公司属于同一行业，交易完成后标的公司与上市公司能够产生协同效应。本次交易完成后，长奕科技可依托上市公司的资本市场融资平台，持续扩大经营规模；上市公司将从业务、资产、市场等方面对标的公司进行整合，实现双方优势互补，发挥协同效应，提升公司整体价值。

2、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

上市公司现行《公司章程》中关于利润分配政策符合《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求。

上市公司将努力提升经营业绩，严格执行《公司章程》明确的利润分配政策，在公司主营业务实现健康发展和经营业绩持续增长的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

3、优化公司治理结构，为公司发展提供制度保障

上市公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护上市公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护上市公司全体股东的利益。

4、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等相关规定，结合公司实际情况制定了《募集资金管理制度》，以保证募集资金的安全，提高募集资金使用效率，合理防范募集资金使用风险。

5、上市公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东、实际控制人就本次重组摊薄即期回报填补措施相关事宜作出如下承诺：

“一、本人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。

二、本承诺函出具日后至本次交易实施完毕，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，本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。

三、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本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，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

公司全体董事、高级管理人员就本次重组摊薄即期回报填补措施相关事宜作出如下承诺：

“1、本人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上市公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、本人承诺，如公司未来拟实施股权激励计划，则该股权激励计划的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺函出具日至本次交易完成前，若中国证监会、证券交易所作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，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7、若本人违反上述承诺并给上市公司或其投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或其投资者的补偿责任。

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会、证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

（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，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

十三、独立财务顾问的保荐人资格

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，具备开展财务顾问业务资格及保荐业务资格。

十四、信息查阅

本独立财务顾问报告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。

本独立财务顾问报告披露后，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

本次交易尚未履行的决策程序及报批程序包括但不限于：

- 1、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会予以注册；
- 2、各方根据相关法律法规规定履行其他必要的审批/备案程序（如适用）。

本次交易方案在取得有关主管部门的授权、审批和备案程序前，不得实施。本次交易能否取得上述授权、审批或备案、以及最终取得授权、审批或备案的时间均存在不确定性，提请广大投资者关注投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或者取消的风险

由于本次交易涉及向深交所、中国证监会等相关监管机构的申请审核、注册工作，上述工作能否如期顺利完成可能对本次交易的时间进度产生重大影响。除此之外，本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险：

- 1、本次交易存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、终止或取消的风险；
- 2、本次交易存在因交易各方在后续的商务谈判中产生重大分歧，而被暂停、终止或取消的风险；
- 3、本次交易存在因标的资产出现无法预见的风险事件，而被暂停、终止或取消的风险；
- 4、其他原因可能导致本次交易被暂停、终止或取消的风险。

上述情形可能导致本次交易暂停、终止或取消，特此提醒广大投资者注意投资风险。上市公司董事会将在本次交易过程中，及时公告相关工作进展，以便投资者了解本次交易进程，并做出相应判断。

（三）未设置业绩补偿机制的风险

本次发行股份购买资产的交易对方为天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙，不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；本次交易完成后，上市公司的控制权未发生变更。本次交易属于与第三方进行的市场化产业并购，交易双方基于市场化商业谈判而未设置业绩补偿，该安排符合行业惯例及相关法律、法规的规定。如果未来宏观形势、行业情况等发生不利变化，标的公司实现盈利低于预期甚至亏损，而上市公司因本次交易支付的对价将无法得到补偿，从而会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注未设置业绩补偿机制的风险。

（四）收购整合的风险

本次交易完成后，标的资产将纳入上市公司管理及合并范围，上市公司的业务规模、人员等将进一步扩大，上市公司也将面临经营管理方面的挑战，包括组织设置、内部控制和人才引进等方面。虽然上市公司已经就后续的综合做好充分的安排，但本次交易完成后，上市公司能否通过整合保证上市公司对标的资产的控制力并保持标的资产原有竞争优势、充分发挥并购整合的协同效应具有不确定性，提请投资者关注相关风险。

（五）配套资金未足额募集的风险

公司本次交易拟向不超过 35 名特定合格投资者发行股份募集配套资金，本次募集配套资金总额不超过 27,670 万元，且不超过拟发行股份购买资产交易价格的 100%；拟发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%。

受股票市场波动的影响，本次募集配套资金存在着未足额募集乃至募集失败的风险，可能影响到项目的正常实施；若本次募集配套资金未足额募集或募集失败，公司将以自有资金或银行贷款来解决项目资金及流动资金需求，可能会给公司带来一定的财务风险和融资风险。因此，特别提请投资者关注本次交易募集配套资金实施风险。

（六）本次交易可能摊薄上市公司即期回报的风险

本次交易完成后，公司的股本和净资产规模均有不同程度的提升。从上市公司长期发展前景出发，本次交易预期将给上市公司带来新的利润增长点，标的公

司预期可提高上市公司盈利能力，增厚上市公司业绩，有利于维护上市公司股东的利益。根据目前假设测算，本次交易未摊薄上市公司即期回报，但鉴于本次交易完成后，上市公司与标的公司需要一定时间进行资源整合及内部协同，不排除标的公司短期盈利能力不达预期的可能。未来若上市公司或标的公司经营效益不及预期，公司每股收益可能存在被摊薄的风险。

此外，考虑到本次募集配套资金采取询价方式，届时发行价格和发行数量存在不确定性，本次交易可能因为募集配套资金事项导致上市公司每股收益被摊薄，提醒投资者关注本次交易可能摊薄即期回报的风险。

（七）标的资产评估风险

根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，以 2021 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 28,339.37 万元。标的公司评估值对毛利率变动较为敏感，当标的公司毛利率下降 2.00%、4.00% 时，标的公司评估值将下降 10.54%、21.07%。

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责，并执行了评估的相关规定，但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制，本次交易评估中包含的相关假设、限定条件及特别事项等因素的不可预期变动，可能导致标的资产的评估值与实际情况不符的情形，进而可能对上市公司及其股东利益造成影响。请投资者注意相关评估风险。

（八）商誉减值风险

本次交易系非同一控制下企业合并。根据《企业会计准则》的相关规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需要在未来每年年终进行减值测试。如果标的公司未来经营状况未达预期，将产生商誉减值风险，从而对上市公司未来经营业绩产生不利影响。提请投资者关注相关风险。

二、与标的资产相关的风险

（一）行业波动风险

标的公司所处的半导体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。在行业景气度提升过

程中，产业往往加大资本性支出，快速提升对相关设备的需求；在行业景气度下降过程中，半导体产业削减资本支出，进而对半导体设备的需求产生不利影响。虽然随着近年来全球半导体产业逐渐步入成熟发展阶段，但行业内公司仍然存在受行业周期性波动影响进而经营业绩发生变化的风险。提请投资者关注相关风险。

（二）技术研发风险

标的公司长奕科技主要经营性资产 EXIS 主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，核心产品为转塔式分选机。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。EXIS 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。但在“缺芯”扩产背景下，EXIS 在报告期内侧重于对现有产品进行定制升级，研发投入相对较少，研发投入规模及占营业收入比重低于主要竞争对手。如果 EXIS 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。

（三）核心技术人员流失的风险

核心技术人员是集成电路专用设备行业的发展关键，也是行业内企业维持和提高核心竞争力的基石。虽然目标公司 EXIS 已制定了较为合理的员工薪酬方案，培养出了一支高素质的拥有持续创新能力的专业研发团队，为 EXIS 持续的技术创新提供了可靠保障。但随着集成电路专用设备行业对专业技术人才需求的与日俱增，专业技术人才竞争不断加剧，如果未来 EXIS 不能持续完善各类激励约束机制，可能导致核心人员的流失，使目标公司在技术竞争中处于不利地位，影响目标公司长远发展。提请投资者关注相关风险。

（四）标的公司市场开拓不及预期的风险

尽管目标公司 EXIS 在半导体测试设备领域，尤其在转塔式分选机领域具有较强的竞争力，目前 EXIS 业务呈快速发展态势，但是未来 EXIS 对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。提请投资者关注相关风险。

（五）毛利率下降风险

EXIS 主要收入来源为分选机，主营业务毛利率主要受分选机毛利率变动影响。报告期各期，EXIS 分选机毛利率分别为 38.35%、37.77%和 40.39%，总体较为稳定，但若未来发生行业竞争加剧、中高端产品推广不及预期、原材料价格异常上涨等情形，毛利率仍可能存在一定的下降风险。

（六）客户集中度较高及流失风险

报告期内，EXIS 对前五大客户的销售收入占同期营业收入的比例分别为 70.87%、54.27%和 53.34%，客户集中度较高，但呈逐步下降趋势。若 EXIS 未来市场拓展情况不及预期，或 EXIS 不能通过技术创新、产品升级等方式及时满足客户的需求，亦或上述客户因自身经营状况发生变化，导致其对 EXIS 产品的采购需求下降，将可能对 EXIS 的经营业绩产生不利影响。

（七）产能消化风险

本次募投项目之一“转塔式分选机开发及产业化项目”拟依托 LED 编带机/分选机平台、超微小型器件转塔式分选机平台、用于转塔式分选机的紧凑型模块化在线测试系统、支持晶圆输入、晶圆和托盘输出的双转塔式平台四个开发方向，形成 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机五个新的产品系列，并在中国大陆实现量产，募投项目达产后预计年销量 260 台。虽然标的公司现有的客户储备及市场地位为募投项目产能消化奠定了坚实的基础，上市公司未来也可凭借其优质的客户资源帮助标的公司开拓更多的优质客户，但新增产能的消化需要依托于标的公司产品未来的市场竞争力、销售能力以及行业的发展情况等，如果未来市场需求发生重大不利变化，或者国际竞争对手制定针对标的公司的竞争策略、开发出性价比更高的产品等，均可能导致标的公司无法获得足够订单，面临产能消化不足的风险。

（八）募投项目技术风险

虽然 EXIS 具备实施本次募投项目相关的技术和研发人员，且本募投项目的部分产品已完成原型机的集成，正处于测试阶段，研发进展顺利，但是如果未来部分产品的开发情况出现变化，技术开发不顺利，或者本次募投项目在实施过程

中出现市场环境变化以及行业竞争显著加剧等情况，或者项目完成后客户对于本次募投项目产品接受程度低于预期，或者未来公司产品研发方向不符合市场需求或公司产品研发工作跟不上行业新技术更新及升级要求，或者国内外竞争对手研发出性能更优的分选机产品，都会对本次募投项目的产品开发及市场导入产生不利影响，进而导致难以实现预期收益，因此，本次募投项目产品将面临技术开发风险。

（九）汇率波动风险

目标公司 EXIS 主要在马来西亚从事生产经营，同时 EXIS 的产品销往全球多个国家或地区，其销售一般以美元或林吉特进行定价和结算，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。

（十）供应商依赖风险

视觉系统系 EXIS 转塔式分选机设备的零部件之一，报告期内，EXIS 主要向 Vitrox Technologies Sdn. Bhd.和合肥图迅电子科技有限公司采购视觉系统。Vitrox Technologies Sdn. Bhd.视觉系统性能总体优于替代供应商 Bitmap Engineering Sdn. Bhd.和合肥图迅电子科技有限公司。Bitmap Engineering Sdn. Bhd.和合肥图迅电子科技有限公司产品性能可覆盖 EXIS 大部分产品的需求，但部分高性能产品 Vitrox Technologies Sdn. Bhd.的视觉系统与其更为适配。EXIS 与 Vitrox Technologies Sdn. Bhd.已合作多年，双方合作亦不存在任何纠纷及潜在纠纷，但若未来 Vitrox Technologies Sdn. Bhd.单方面终止与 EXIS 的合作，EXIS 高性能产品将受到一定不利影响。

（十一）新冠疫情风险

2020 年以来，新冠肺炎疫情（以下简称“疫情”）在全球蔓延，累计已有 200 多个国家和地区出现确诊病例。尽管世界各国均采取措施应对疫情蔓延，但目前疫情在部分国家仍未得到有效控制。目标公司 EXIS 主要生产经营地为马来西亚，疫情出现后，马来西亚疫情呈反复态势。若未来新冠疫情进一步蔓延或不能得到有效控制，可能对 EXIS 的经营带来一定不利影响。提请投资者关注相关风险。

（十二）国际贸易摩擦加剧的风险

目标公司 EXIS 产品主要销往中国、美国、新加坡、菲律宾等国家和地区。近年间，国际贸易摩擦频现，虽然 EXIS 目前生产经营未受到国际贸易摩擦的重大不利影响，但若未来国际贸易摩擦进一步升级或境外客户所在地的贸易政策发生重大不利变化或未来其他国家为进一步阻碍我国半导体产业的发展，限制进口中国大陆公司及其海外子公司生产的半导体测试设备，将可能对 EXIS 的业务开展造成负面影响，进而对公司的生产和经营业绩带来不利影响。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受企业经营业绩和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。

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，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照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。

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、国家政策鼓励上市公司通过资产重组实现资源优化配置

近年来，国务院相继颁布了《关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号）、《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14号）、《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）等文件，鼓励企业充分发挥资本市场作用，开展并购重组，推动优势企业实施强强联合，提高产业集中度，促进规模化、集约化经营，培养一批具有国际竞争力的大型企业集团，推动产业结构优化升级。

国家政策层面鼓励上市公司通过并购重组，实现企业间资源的优化配置，进行行业整合和产业升级。公司将采取内生式成长与外延式发展并重的方式，通过并购境内外具有独特业务优势和竞争实力并能和公司现有业务产生协同效应的企业，更好地按照公司发展规划推进公司的长期发展战略，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

2、市场和政策推动下，国家集成电路产业整体实力显著提升

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，在推动国家经济发展、社会进步、提高人民生活水平以及保障国家安全等方面发挥着广泛而重要的作用。

国家高度重视集成电路产业的发展，从政策和资金上对国内集成电路产业给予了大力扶持，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》《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》等支持政策文件。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，其首期募资规模超过1,387亿，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。

在市场推动和政策支持下，近年来我国集成电路产业快速发展，整体实力显著提升，集成电路设计、制造能力与国际先进水平差距不断缩小，封装测试技术逐步接近国际先进水平，部分关键装备和材料被国内外生产线采用，涌现出一批具备一定国际竞争力的骨干企业，产业集聚效应日趋明显。受益于人工智能、5G、云计算等技术的发展，以及智能手机等消费电子产品的普及，也将为集成电路市场应用与创新不断注入新的活力和需求。根据中国半导体行业协会的数据显示，我国集成电路销售规模从 2016 年的 4,336 亿元增长至 2020 年的 8,848 亿元，行业市场增速明显高于全球水平。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，国家集成电路产业整体实力已得到显著提升，产业已经进入快速发展的轨道。

3、中国集成电路设备自给率低，国产化率提升空间较大

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。集成电路生产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。

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，进口依赖问题较为严重，得益于政策支持、资本、人才储备等多维度优势，中国半导体制造具备突破的基础，国产化率提升空间较大。

4、国内集成电路测试设备市场需求保持快速增长态势

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，我国半导体设

备市场呈增长趋势。根据国际半导体产业协会数据显示，中国大陆半导体设备市场在 2013 年之前占全球比重小于 10%，2014-2017 年提升至 10%-20%，2018 年之后保持在 20% 以上，2020 年中国大陆在全球市场占比达到 26.30%，国内市场份额加速提升。

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。随着我国集成电路产业规模的不断扩大以及全球产能向我国大陆地区转移的加快，预计集成电路各细分行业对测试设备的需求还将不断增长，国内集成电路测试设备市场需求上升空间较大。

（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，其中，测试机包括大功率测试机、模拟/数模混合测试机等；分选机包括重力式分选机、平移式分选机等。

本次交易标的公司长奕科技的主要经营性资产为 EXIS。EXIS 专注转塔式分选机细分领域，依托其成熟细分领域技术储备和数据积累，以其快速响应速度和定制化服务等优势，及高性价比占领市场份额。目标公司 EXIS 成立时间较早，技术路线成熟，其核心产品以其高精度、高效率、高稳定性的测试功能在转塔式分选机领域具有较强竞争力，并通过不断完善升级产品配套功能保持较好的市场地位。转塔式分选机的主要检测对象主要为小尺寸的半导体基础元器件，这类基础元器件应用领域广泛，市场需求稳定，因此 EXIS 的分选机设备仍将在较长时间内具备应用场景。上市公司通过本次重组能够获取 EXIS 基于其核心产品的底层技术，能够直接迅速进入优质转塔式分选机制造商梯队，完成对转塔式分选机领域的技术跨越，构建上市公司平移式分选机、重力式分选机、转塔式分选机全品类产品矩阵，同时降低仅靠自主研发的不确定性并缩短时间周期。

EXIS 的下游客户包括博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）、比亚迪半导体等知名半导体公司，以及联合科技（UTAC）、通富微电、华天科技等集成电路封测企业。

上市公司与 EXIS 在产品、销售渠道、研发技术具有高度的协同，本次交易有助于上市公司丰富产品类型，实现重力式分选机、平移式分选机、转塔式分选机的产品全覆盖，符合上市公司未来发展战略布局。

2、利用资本市场平台，促进上市公司与标的公司整体发展

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，目标公司 EXIS 也将进入上市公司体系。上市公司平台有利于 EXIS 抓住集成电路行业持续快速发展的市场契机，进一步打开中国市场，同时与上市公司在集成电路高端专用设备制造领域发挥协同效应，优化上市公司整体业务布局。

此外，上市公司多样的融资渠道将协助 EXIS 加快产品研发及业务扩张的步伐，进一步满足其获取资金、扩大规模、提高产能的需求，同时也可助力 EXIS 加大对于高端产品的研发投入，促进上市公司与标的公司的整体发展。本次重组同步配套募集资金主要用于标的公司新产品的研发，虽然目前的分选机产品基本能够满足客户的需求，但是为进一步巩固标的在转塔式分选机领域的市场地位，提升未来的竞争力，标的公司除了继续对现有主要产品进行升级外，还通过开发下一代新型转塔式分选机的共性技术，形成 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机等五个新的产品系列，以面向超微小型器件、在线高温测试、Metal Frame 上下料、LED 编带分选等市场需求。项目建成后，将实现下一代新型转塔式分选机的国产化，带动公司盈利能力的持续增长，不断增强公司的市场竞争力，推动公司高质量发展。

3、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，上市公司将进一步拓宽产品种类，增加收入来源。同时，上市公司可充分利用自身的资本优势、丰富的管理经验及成熟的销售渠道，提高目标公司 EXIS 在集成电路专用设备行业的竞争能力，助力目标公司 EXIS 拓展国内业务的力度，进一步提升目标公司 EXIS 的核心竞争力，进而提升上市公司的盈利能力。

本次交易完成后，上市公司的总资产、营业收入、归属于母公司股东的权益和净利润将得到提升。同时，上市公司的综合竞争能力、市场拓展能力、抗风险能力和持续发展能力也将进一步增强，有利于从根本上保护公司及股东，特别是中小股东利益。

本次交易是上市公司优化业务布局、实现外延式增长、提高可持续发展能力的积极举措，符合国家产业政策和上市公司围绕主营业务发展的需求，将切实提高上市公司的竞争力，符合上市公司和全体股东的利益。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已获得的批准或核准

本次重组已履行的决策程序及报批程序列示如下：

1、上市公司决策程序

2022年1月21日，长川科技召开公司第三届董事会第四次会议，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案等交易相关议案，公司独立董事对本次交易出具了独立意见；同日，长川科技与全体交易对方签订了《发行股份购买资产协议》。

2022年3月11日，长川科技召开公司第三届董事会第六次会议，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）等交易相关议案，公司独立董事对本次交易出具了独立意见；同日，长川科技与全体交易对方签订了《发行股份购买资产协议之补充协议》。

2022年5月22日，长川科技召开公司第三届董事会第九次会议，审议通过了本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）等交易相关议案，公司独立董事对本次交易出具了独立意见。

2022年6月10日，长川科技召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了本次交易相关议案。

2022年10月21日，长川科技召开公司第三届董事会第十二次会议，审议通过了本次《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修

订稿）》等交易相关议案，公司独立董事对本次交易出具了独立意见。

2、标的公司及交易对方的决策程序

(1) 本次交易已经长奕科技股东会审议通过；

(2) 本次交易的《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》已经各交易对方内部决策机构批准。

(二) 本次交易尚需获得的批准或核准

1、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会予以注册；

2、各方根据相关法律法规规定履行其他必要的审批/备案程序（如适用）。

本次交易方案在取得有关主管部门的授权、审批和备案程序前，不得实施。本次交易能否取得上述授权、审批或备案、以及最终取得授权、审批或备案的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的方案概况

本次交易的整体方案由发行股份购买资产和募集配套资金两部分组成。

(一) 发行股份购买资产

上市公司拟通过发行股份向天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 及井冈山乐橙购买其合计持有的长奕科技 97.6687% 股权，本次交易完成后，上市公司将持有长奕科技 100% 股权。

根据中联资产评估出具的中联评报字（2022）第 286 号《资产评估报告》，以 2021 年 9 月 30 日为基准日，长奕科技 100% 股权的评估值为 28,339.37 万元，经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元。

本次发行股份购买资产定价基准日为上市公司第三届董事会第四次会议决议公告日，发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 80%。

根据上述交易价格，上市公司向交易对方发行股份情况如下：

标的资产	交易对方	持有长奕科技的股份比例（%）	交易金额（万元）	发行股份数量（股）
长奕科技 97.6687%的 股权	天堂硅谷杭实	69.9382	19,813.82	4,920,243
	Lee Heng Lee	18.4054	5,214.34	1,294,843
	井冈山乐橙	9.3251	2,641.84	656,032
合计		97.6687	27,670.00	6,871,118

（二）募集配套资金

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，本次募集配套资金总额不超过 27,670.00 万元，且不超过拟发行股份购买资产交易价格的 100%；拟发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%。本次募集配套资金拟用于标的公司转塔式分选机开发及产业化项目、支付本次交易相关费用、补充上市公司和标的公司流动资金。其中，用于补充上市公司和标的公司流动资金为 13,835 万元，不超过募集配套资金总额的 50%。

本次募集配套资金以发行股份购买资产为前提条件，但募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的实施。若本次募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付前述募集资金用途的，则不足部分由公司自筹资金或通过其他融资方式补足。在募集配套资金到位前，公司可根据自身实际情况、本次交易进展情况等以自筹资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。若本次募集配套资金事项及其用途与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

四、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天堂硅谷、Lee Heng Lee 以及井冈山乐橙合计持有长奕科技 97.6687% 的股份。根据长川科技与天堂硅谷、Lee Heng Lee 以及井冈山乐橙签署的《发行股份购买资产协议之补充协议》，以及中联资产评估出具的以 2021 年 9 月 30 日为基准日出具的中联评报字（2022）第 286 号《资产评估报告》，本次交易所涉标的公司股东全部权益评估值为

28,339.37 万元。交易双方确定标的公司 97.6687%股份的交易价格为 27,670.00 万元。

鉴于作为本次交易定价依据的《资产评估报告》基准日为 2021 年 9 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中联资产评估以 2022 年 6 月 30 日为评估基准日，对标的资产 100%股权进行了加期评估。根据中联资产评估出具的中联评报字（2022）第 3070 号《资产评估报告》，于加期评估基准日长奕科技 100%股权评估值为 35,106.07 万元，较以 2021 年 9 月 30 日的评估值增加 6,766.70 万元，标的资产未出现评估减值的情况。

根据加期评估结果，自评估基准日 2021 年 9 月 30 日以来，长奕科技 100%股权的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次加期评估对交易方案不构成影响，仍选用 2021 年 9 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，标的资产的交易价格为 27,670.00 万元。

（二）本次发行股份购买资产股份发行的价格和数量

1、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

根据《持续监管办法》的规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次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。董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第三届董事会第四次会议决议公告日。定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价（已剔除期间除权除息的影响）情况如下：

交易均价计算类型	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	54.56	43.65
定价基准日前 60 个交易日	53.17	42.54

定价基准日前 120 个交易日	50.33	40.27
-----------------	-------	-------

上市公司和交易对方在充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定本次发行股份购买资产的发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 80%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会和深交所的相关规则进行相应调整。

2、发行股份的数量

经评估，长奕科技股东全部权益的评估值为 28,339.37 万元，交易双方确定长奕科技 97.6687% 的股权作价为 27,670.00 万元，参考本次发行股份购买资产发行价格 40.27 元/股，本次发行股份数量为 6,871,118 股，其中向各交易对方发行的股份数量如下：

标的资产	交易对方	持有长奕科技的股份比例（%）	交易金额（万元）	发行股份数量（股）
长奕科技 97.6687% 的 股权	天堂硅谷杭实	69.9382	19,813.82	4,920,243
	Lee Heng Lee	18.4054	5,214.34	1,294,843
	井冈山乐橙	9.3251	2,641.84	656,032
合计		97.6687	27,670.00	6,871,118

本次发行股份购买资产的发行股份数量按照以下方式确定：发行股份数量=本次交易中股份支付部分的交易对价÷发行价格。根据上述公式计算得出的“发行股份数量”按照向下取整精确至股，不足一股的部分视为交易对方对上市公司的捐赠，直接计入上市公司资本公积。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照中国证监会和深交所有关规定进行相应调整。

（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，天堂硅谷杭实和井冈山乐橙于本次交易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；Lee Heng Lee 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奕科技股权持续拥有权益的时间超过 12 个月的，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。

五、本次交易不构成重大资产重组

结合上市公司的 2021 年年报数据和标的公司对应的资产总额、归母净资产及营业收入占上市公司 2021 年的相关财务指标的比例判断，根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定，本次交易不构成重大资产重组。

项目	标的公司 (万元)	上市公司 (万元)	占比	是否构成重大 资产重组
资产总额	34,496.82	186,658.19	18.48%	否
资产净额	27,670.00	109,051.85	25.37%	否
营业收入	20,620.57	80,382.93	25.65%	否

注：上市公司的数据为经审计的 2020 年 12 月 31 日的资产总额、资产净额及 2020 年度所产生的营业收入；标的公司的资产总额为经审计的 2021 年 9 月 30 日的资产总额与交易金额的孰高值，资产净额为经审计的 2021 年 9 月 30 日的资产净额与交易金额的孰高值，营业收入为经审计的 2020 年度营业收入。

六、本次交易构成关联交易

本次交易中，交易对方天堂硅谷杭实持有上市公司控股子公司长川智能制造 27.78% 股权，属于持有上市公司控股子公司 10% 以上股份的情形，基于谨慎性原则，认定天堂硅谷杭实为上市公司的关联方，本次交易构成关联交易。

七、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。

八、本次交易的评估及作价情况

本次交易中，依据中联资产评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，评估机构采用资产基础法对长奕科技进行评估，对长奕科技实际经营主体 EXIS 分别采用资产基础法和收益法进行评估，最终选用收益法评估结果作为 EXIS 的评估结论。经评估，长奕科技股东全部权益采用资产基础法评估的评估值为 28,339.37 万元，较其经审计的母公司财务报表口径净资产账面值增值 5,915.23 万元，增值率 26.38%。经交易各方协商确定，长奕科技 97.6687% 股权的交易作价为 27,670.00 万元。

九、本次重组对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主要从事集成电路专用测试设备的研发、生产和销售。集成电路测试设备主要包括测试机、分选机和探针台等，目前上市公司主要销售产品为测试机和分选机，其中，测试机包括大功率测试机、模拟/数模混合测试机等；分选机包括重力式分选机、平移式分选机等。

标的公司经营性资产 EXIS 主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，核心产品主要为转塔式分选机，EXIS 在转塔式分选机细分领域积累了丰富的经验。

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，实现重力式分选机、平移式分选机、转塔式分选机的产品全覆盖，通过上市公司与 EXIS 在销售渠道、研发技术等方面的协同效应，提升公司的盈利能力与可持续发展能力。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，公司总股本为 602,748,846 股。本次交易中，发行股份购买资

产的发行价格为 40.27 元/股，鉴于本次交易长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元，则本次向交易对方发行的股份数量为 6,871,118 股，公司总股本将增加至 609,619,964 股。本次交易前后，在不考虑募集资金的情况下，公司股本结构具体变化如下：

股东姓名 或名称	重组前		新增发行股 份数（股）	重组后 （不考虑募集配套资金）	
	股份数量（股）	股份比例（%）		股份数量 （股）	股份比 例（%）
赵轶	141,562,196	23.49	-	141,562,196	23.22
国家产业基金	40,837,340	6.78	-	40,837,340	6.70
长川投资	37,558,565	6.23	-	37,558,565	6.16
天堂硅谷杭实	-	-	4,920,243	4,920,243	0.81
LEE HENG LEE	-	-	1,294,843	1,294,843	0.21
井冈山乐橙	-	-	656,032	656,032	0.11
其他	382,790,745	63.51	-	382,790,745	62.79
合计	602,748,846	100.00	6,871,118	609,619,964	100.00

注 1：上表中计算的发行股份数量精确至股，不足一股的，交易对方自愿放弃，最终认购股份总数乘以发行价格低于标的资产交易价格的差额部分，交易对方同意放弃该差额部分。

注 2：上表基于 2022 年 6 月 30 日各股东持股情况进行测算；

注 3：2021 年 10 月，上市公司完成了 2017 限制性股票激励计划首次授予部分第三期及预留授予部分第二期回购股份的回购，回购数量 157.9882 万股，上市公司对应股本由原来的 604,328,728 股减少至 602,748,846 股，该次回购减少股本的事项尚未完成工商变更。

本次交易完成后，赵轶直接持有公司的 23.22% 股权；徐昕通过长川投资控制公司 6.16% 股权，两人合计控制公司 29.38% 股权。公司控股股东仍为赵轶，实际控制人仍为赵轶、徐昕夫妇。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据天健会计师出具的天健审〔2022〕9924 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	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	414,721.33	452,264.58	9.05%
归属于母公司股东	206,566.76	238,488.25	15.45%

项目	2022年6月30日/2022年1-6月		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
权益			
营业收入	118,849.78	132,103.25	11.15%
利润总额	26,365.02	30,995.58	17.56%
归属于母公司所有者的净利润	24,511.67	28,806.84	17.52%
基本每股收益（元/股）	0.41	0.47	16.20%

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	331,870.12	367,292.43	10.67%
归属于母公司股东权益	176,784.54	204,864.60	15.88%
营业收入	151,123.04	183,870.72	21.67%
利润总额	22,346.06	33,069.17	47.99%
归属于母公司所有者的净利润	21,823.67	31,329.06	43.56%
基本每股收益（元/股）	0.37	0.52	41.92%

本次交易完成后，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，上市公司将与标的公司在产品、研发、市场等方面实施有效协同，实现优势互补，有利于上市公司提高抗风险能力与盈利能力，符合公司及全体股东的利益。

十、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。

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	浙江省杭州市滨江区聚才路410号
办公地址	浙江省杭州市滨江区聚才路410号
注册资本	60,274.8846 万元人民币
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	生产：半导体设备（测试机、分选机）。服务：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，设备租赁，自有房屋租赁。（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）

注：目前营业执照载明的注册资本为 60,432.8728 万元，股份回购事项尚未完成工商变更，具体请参见本节“一（三）股份公司设立后历史沿革情况”之“12、2021 年，限制性股票回购注销”。

二、公司设立及历次股本变动情况

（一）股份公司设立前的历史沿革情况

1、2008年4月，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50.00万元。

长川有限成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	赵 轶	35.00	70.00
2	潘树华	15.00	30.00
合计		50.00	100.00

2、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

3、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

4、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，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

5、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

6、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

7、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

8、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、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

9、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）、德清学同投资合伙企业（有限合伙）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

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
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

10、2015年3月，长川有限资本公积转增股本

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

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	5,000.00	100.00

（二）股份公司设立情况

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

（三）股份公司设立后历史沿革情况

1、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

2、2017年，首次公开发行并在创业板上市

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	100.00

股东类型	持股数量（万股）	持股比例（%）
二、有限售条件流通股	5,714.40	75.00
1.国有法人持股	571.52	7.50
2.其他内资持股合计	5,142.88	67.50
其中：境内非国有法人持股	1,549.87	20.34
其他境内自然人持股	3,593.01	47.16
三、无限售条件流通股	1,905.00	25.00

3、2018年，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》，最终向57名激励对象共授予了213.2万股限制性股票。在确定首次授予日后的资金缴纳、股份登记过程中，2名激励对象因个人资金原因放弃认购公司拟向其授予的限制性股票，因此本次首次授予激励对象人数由59名调整为57名，首次授予的限制性股票数量由213.2万股调整为183.2万股，长川科技总股本由7,619.4万股增至7,802.6万股。

4、2018年，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。

5、2018年，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。

6、2019年，限制性股票回购注销

2019年1月2日，公司第二届董事会第八次会议和第二届监事会第七次会议审议通过了《关于调整2017年限制性股票激励计划首次授予部分回购价格与数量、回购注销部分限制性股票的议案》，根据《2017年限制性股票激励计划》相关规定以及2017年第二次临时股东大会的授权，公司回购并注销了8人合计14,022股限制性股票。本次回购注销完成后，公司总股本由149,108,400股变更为149,094,378股。

7、2019年，资本公积转增股本

2019年5月17日，公司召开2018年度股东大会，审议通过《2018年度利润分配预案》的议案，以公司2018年12月31日总股本149,108,400股为基数，向全体股东每10股转增9股。该次权益分派股东大会审议通过至实施前，公司总股本因2017年度首次授予限制性股票股份回购注销发生变化，根据《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》（2015年修订）的相关规定，公司权益分派分配比例按照“现金分红总额、转增股本总额固定不变”的原则进行调整。本次资本公积转增股本完成后，公司总股本由149,094,378股增加至283,291,931股。

8、2019年，发行股份购买资产

2019年4月23日，公司收到中国证监会出具的《关于核准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的批复》（证监许可〔2019〕711号），“公司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%股份”交易事项获得中国证监会的核准。本次交易构成重大资产重组。2019年9月26日，公司完成发行股份购买资产新增股份上市。本次交易完成后，上市公司总股本由283,291,931股增加至314,274,791股。

9、2020年，限制性股票回购注销

2020年2月25日，发行人召开了第二届董事会第十四次会议及公司第二届监事会第十三次会议，审议通过了《关于调整2017年限制性股票激励计划首次和预留授予部分限制性股票的回购价格与数量、回购注销部分限制性股票的议案》，同意对部分股权激励对象已获授但尚未解锁的合计484,289股限制性股票进行回购注销处理。本次限制性股票回购注销后，公司总股本由314,274,791股

减少为 313,790,502 股。

10、2021年，资本公积转增股本

2021 年 5 月 28 日，公司召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配预案的议案》，以 2020 年 12 月 31 日总股本 313,790,502 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利人民币 1 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 9 股。本次资本公积转增股本完成后，公司总股本由 313,790,502 股增加至 596,201,953 股。

11、2021年，向特定对象发行股票

2021 年 2 月，公司收到中国证监会出具的《关于同意杭州长川科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕516 号）。2021 年 9 月 30 日，公司向特定对象发行的股票完成上市。本次向特定对象发行股票事项完成后，上市公司总股本由 596,201,953 股增加至 604,328,728 股。

12、2021年，限制性股票回购注销

2020 年 12 月 18 日，公司第二届董事会第二十一次会议和第二届监事会第十九次会议审议通过了《关于回购注销 2017 年限制性股票激励计划首次和预留授予部分限制性股票的议案》、《关于 2017 年限制性股票激励计划首次授予部分第三个解除限售期和预留授予部分第二个解除限售期解除限售条件成就的议案》，同意对因激励对象个人层面绩效考核未达标等情况的 83.1517 万股股票以公司自有资金进行回购注销。2021 年 8 月 30 日，公司召开了第三届董事会第一次会议及第三届监事会第一次会议，审议通过了《关于调整 2017 年限制性股票激励计划首次授予部分第三期及预留授予部分第二期回购股份回购价格及回购数量的议案》，同意对 2017 年限制性股票激励计划首次授予部分第三期及预留授予部分第二期回购股份回购价格及回购数量进行相应调整，本次调整后，首次授予部分第三期及预留授予部分第二期拟回购的限制性股票数量由 83.1517 万股调整为 157.9882 万股，2021 年 10 月公司完成了股份的回购。本次限制性股票回购注销后，公司总股本由 604,328,728 股减少为 602,748,846 股。截至本独立财务顾问报告签署日，前述事项尚未完成工商变更。

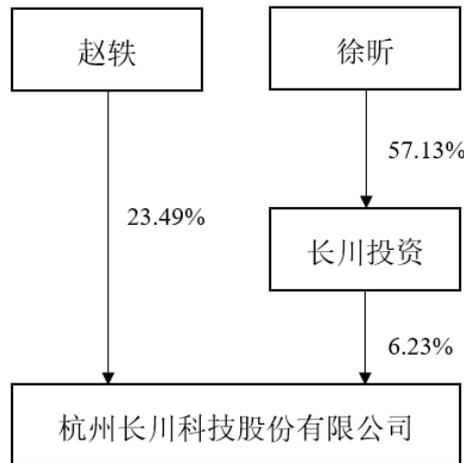
三、上市公司最近三十六个月控股权变动情况

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司控股股东为赵轶，实际控制人为赵轶、徐昕夫妇，最近三十六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

截至本独立财务顾问报告签署日，赵轶直接持有上市公司 141,562,196 股股份，占上市公司已发行股份总数的 23.49%；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 37,558,565 股，占上市公司已发行股份总数的 6.23%；赵轶、徐昕夫妇直接及间接控制上市公司 29.72% 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

截至本独立财务顾问报告签署日，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 23.49% 股份，徐昕通过长川投资控制公司 6.23% 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，2021 年 8 月至今代行董事会秘书职责。

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测试设备技术水平、积极推动集成电路装备业升级的国家高新技术企业和软件企业。

公司自成立以来，始终专注于集成电路测试设备领域，掌握了集成电路测试设备的相关核心技术，先后被认定为软件企业、国家级高新技术企业、浙江省重点企业研究院、省级高新技术企业研究开发中心、杭州市企业高新技术研究开发中心。公司产品获得了长电科技、华天科技、通富微电、士兰微、华润微等多个一流集成电路企业的使用和认可，以自主研发的产品实现了测试机、分选机的部分进口替代。公司始终秉持“自主研发、技术创新”的发展理念，持续加大技术研发投入，在将现有产品领域做专、做强，保持产品市场领先地位的基础上，重点开拓探针台等，不断拓宽产品线，并积极开拓中高端市场。在巩固和发展公司现有业务的同时，为完善公司未来战略发展布局，进一步提升国际竞争力，公司于2019年完成了对STI的收购，通过收购STI，公司在技术研发、客户和销售渠道等方面与STI形成了优势互补和良性协同。

报告期内，上市公司主营业务未发生重大变化。

（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，目前主要销售产品为测试机、分选机、自动化设备及AOI光学检测设备。其中，测试机包括大功率测试机、模拟测试机、数字测试机等；分选机包括重力式分选机、平移式分选机、测编一体机；自动化设备包括指纹模组、摄像

头模组等领域的自动化生产设备；AOI 光学检测设备包括晶圆光学外观检测设备、电路封装光学外观检测设备。

六、最近三年及一期主要财务指标

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〔2020〕4078号、天健审〔2021〕4578号、天健审〔2022〕3898号审计报告及上市公司2022年半年报，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	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总额	414,721.33	331,870.12	186,658.19	132,121.84
负债总额	152,036.45	99,552.68	59,262.82	32,464.87
归属于母公司 股东的所有者 权益	206,566.76	176,784.54	109,051.85	99,656.97

注：2022年6月30日数据未经审计

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	118,849.78	151,123.04	80,382.93	39,883.41
营业利润	26,360.92	22,340.18	7,289.35	393.44
利润总额	26,365.02	22,346.06	7,273.93	392.57
归属于母公司 所有者的净利 润	24,511.67	21,823.67	8,485.94	1,193.53

注：2022年1-6月数据未经审计

3、主要财务指标

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	3.43	2.93	1.83	1.67
资产负债率（%）	36.66	30.00	31.75	24.57
项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
毛利率（%）	55.81	51.83	50.11	51.15

每股收益（元/股）	0.41	0.37	0.14	0.02
加权平均净资产收益率（%）	12.80	15.89	8.11	1.71

注1：2019年、2021年上市公司分别进行转增股本，以往年度归属于上市公司股东的每股净资产、每股收益已按此调整；

注2：2022年6月末/2022年1-6月数据未经审计。

七、最近三年重大资产重组情况

最近三年上市公司的重大资产重组情况参见本独立财务顾问报告“第二节上市公司基本情况/二、公司的设立及历次股本变动情况/（三）股份公司设立后历史沿革情况/8、2019年，发行股份购买资产”。

除上述情况之外，公司最近三年未发生其他重大资产重组事项。

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

报告期内上市公司原董事杨征帆涉嫌严重违纪违法，经中央纪委国家监委指定管辖，目前正接受中央纪委国家监委驻工业和信息化部纪检监察组纪律审查，北京市监委监察调查。上市公司于2022年9月15日召开2022年第三次临时股东大会，审议通过了《关于免去杨征帆先生公司董事职务的议案》和《关于选举公司第三届董事会非独立董事候选人的议案》，同意杨柳先生担任上市公司第三届董事会非独立董事，任期自公司股东大会选举通过之日起至本届董事会任期届满之日止。

由于杨征帆先生已不再担任上市公司现任董事，故上述事项不属于上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员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，不影响本次重组的实施，不构成对本次重组的障碍。

截至本独立财务顾问报告签署日，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。

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

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

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

公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理赵轶，在 2017 年 11 月 17 日至 2020 年 12 月 29 日期间，持股比例由 28.94%减少为 23.74%，持股变动比例达到 5.2%，在持股比例变动达到 5%时，未及时向深圳证券交易所提交书面报告并披露权益变动报告书，也未停止卖出长川科技股份，直至 2020 年 12 月 30 日才披露《简式权益变动报告书》。因此，赵轶先生于 2021 年 1 月收到《关于对杭州长川科技股份有限公司控股股东、实际控制人赵轶的监管函》（创业板监管函〔2021〕第 1 号），于 2021 年 2 月收到中国证券监督管理委员会浙江监管局行政监管措施决定书《关于对赵轶采取出具警示函措施的决定》（〔2021〕16 号）。

上述行政监管措施不属于中国证监会的行政处罚、证券交易所的公开谴责，上市公司实际控制人已就未及时披露股权变动事项完成了整改，上述情形不影响本次重组的实施，不构成本次重组的实质性障碍。

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内未曾受到交易所公开谴责，且不存在其他重大失信行为。

第三节 交易对方基本情况

一、发行股份购买资产的交易对方基本情况

本次发行股份购买资产的交易对方分别为天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee 和井冈山乐橙，各交易对方持有的标的公司股权比例及拟向上市公司转让的股权比例如下表所示：

交易对方名称	本次交易前各交易对方持有的标的公司股权比例	本次交易拟向上市公司转让的持股比例
天堂硅谷杭实	69.9382%	69.9382%
Lee Heng Lee	18.4054%	18.4054%
井冈山乐橙	9.3251%	9.3251%
合计	97.6687%	97.6687%

（一）天堂硅谷杭实

1、基本信息

公司名称	杭州天堂硅谷杭实股权投资合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
注册地址及办公地址	浙江省杭州市下城区武林新村 104 号 1 幢二楼 2766 室
执行事务合伙人	浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司
注册资本	42,000 万元人民币
统一社会信用代码	91330103MA2HYAP08U
经营范围	一般项目：股权投资(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
成立日期	2020 年 6 月 16 日
合伙期限	2020 年 6 月 16 日-2030 年 6 月 15 日

2、历史沿革

（1）2020 年，设立

2020 年 6 月，浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司、宁波天堂硅谷资产管理有限公司共同出资设立了天堂硅谷杭实。设立时浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司认缴出资额 100 万元，宁波天堂硅谷资产管理有限公司认缴出资额 900

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	100.00	货币	10.00%
宁波天堂硅谷资产管理有限公司	有限合伙人	900.00	货币	90.00%
合计		1,000.00	-	100.00%

(2) 2020年，第一次合伙人变更和增资

2020年7月，经合伙人一致同意，并作出《杭州天堂硅谷杭实股权投资合伙企业（有限合伙）全体合伙人决定书》，同意宁波天堂硅谷资产管理有限公司退伙，并退还其在天堂硅谷杭实100%的财产份额（认缴900万元，实缴0元）；同意吸收天堂硅谷资产管理集团有限公司、合肥天堂硅谷安创股权投资合伙企业（有限合伙）、杭州赋实投资管理合伙企业（有限合伙）入伙，成为有限合伙人，合伙企业总出资额由1,000万元变更至42,000万元。

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	100.00	货币	0.24%
天堂硅谷资产管理集团有限公司	有限合伙人	19,700.00	货币	46.90%
杭州赋实投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	19,000.00	货币	45.24%
合肥天堂硅谷安创股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,200.00	货币	7.62%
合计		42,000.00	-	100.00%

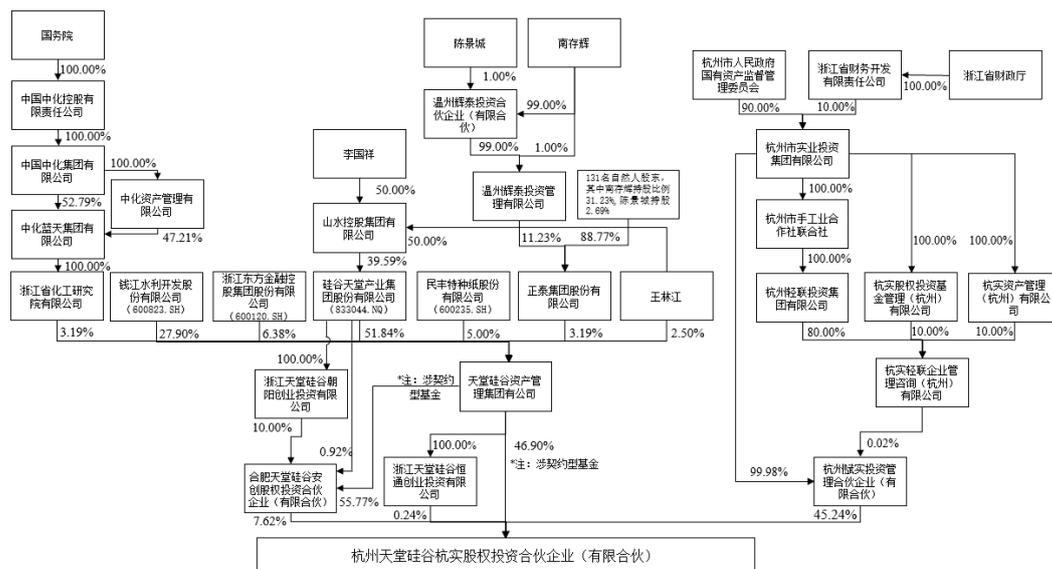
3、合伙人基本情况

天堂硅谷杭实的执行事务合伙人为浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司，其基本情况如下：

公司名称	浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司
成立日期	2008年5月26日
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	杭州市天目山路398号2号楼4楼
注册资本	5,000万元人民币
统一社会信用代码	91330000676163088K
法定代表人	何向东
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询

4、穿透至最终出资人的产权架构图

截至本独立财务顾问报告签署日，天堂硅谷杭实的穿透至最终出资人的产权架构图如下：



5、最近三年主营业务发展状况

天堂硅谷杭实近三年的主营业务为股权投资。

6、最近两年的主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
总资产	40,670.96	42,308.27
总负债	-	984.41

所有者权益	40,670.96	41,323.86
项目	2021 年度	2020 年度
营业收入	-	-
营业利润	-652.91	-676.14
利润总额	-652.91	-676.14
净利润	-652.91	-676.14

注：上述财务数据已经审计。

7、天堂硅谷杭实的下属企业状况

除持有长奕科技股权外，天堂硅谷杭实还持有长川智能制造的股权，具体情况如下：

公司名称	注册资本	出资比例	经营范围
长川智能制造	90,000 万元 人民币	27.7778%	一般项目：半导体器件专用设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；半导体器件专用设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；软件开发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

8、私募基金备案情况

天堂硅谷杭实系依据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规所规范私募股权投资基金。天堂硅谷杭实已于 2020 年 8 月 5 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 SLM972。

9、天堂硅谷股东中存在契约型基金的情况

天堂硅谷杭实的穿透披露情况如下：

第一层投资人 ^注	持股比例	第二层投资人 ^注	持股比例	第三层投资人	持股比例
天堂硅谷资产管理集团有限公司	0.88%		-		
浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	0.24%		-		

第一层投资人 ^注	持股比例	第二层投资人 ^注	持股比例	第三层投资人	持股比例	
杭州赋实投资管理合伙企业(有限合伙)	45.24%	杭州市实业投资集团有限公司	99.98%	-		
		杭实轻联企业管理咨询(杭州)有限公司	0.02%	-		
合肥天堂硅谷安创股权投资合伙企业(有限合伙)	7.62%	浙江天堂硅谷朝阳创业投资有限公司	0.92%	-		
		硅谷天堂产业集团股份有限公司	10.00%	-		
		天堂硅谷资产管理集团有限公司	8.16%	-		
		天堂硅谷先进制造业聚焦私募投资基金	10.57%	天堂硅谷资产管理集团有限公司		21.74%
				王文新		26.09%
				周文伟		8.70%
				孙超超		8.70%
				史恒		8.70%
		天堂硅谷先进制造业聚焦2号私募股权投资基金	30.49%	金飞春		26.09%
				朱敏红		4.37%
				周巍蔚		3.02%
				张尊亮		3.02%
				张春月		3.02%
				游中华		3.02%
				游旭挺		3.02%
				徐志刚		3.02%
				王泽		3.02%
王永林				6.03%		
王伟光				3.02%		
王刚				3.02%		
王芳流		3.02%				
孙磊		3.32%				
商锦宁		3.02%				
蓉刚		3.62%				
乔光平		3.02%				
庞诗雅		3.02%				
潘冬芳		3.32%				
明月		3.02%				
马明慧		3.02%				
马路茵		3.62%				

第一层投资人 ^注	持股比例	第二层投资人 ^注	持股比例	第三层投资人	持股比例
				马皓琳	3.02%
				刘小萃	3.02%
				刘伟	3.02%
				刘少云	3.32%
				林坤尧	3.02%
				黎剑锋	3.02%
				靳峰	3.02%
				韩术亭	3.02%
				付平	3.02%
		陈梁	3.02%		
				天堂硅谷-全权委托 2号私募投资基金	1.87%
		天堂硅谷-全权委托 5号私募投资基金	2.81%	金春光	100%
		天堂硅谷-全权委托 9号私募投资基金	0.94%	田家智	100%
		天堂硅谷-全权委托 17号私募投资基金	0.94%	丁颖珠	100%
		安徽安元创新风险 投资基金有限公司	33.31%	-	
天堂硅谷-全权委 托2号私募投资 基金	0.71%	胡丹	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托3号私募投资 基金	0.52%	陈海涛	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托5号私募投资 基金	0.90%	金春光	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托7号私募投资 基金	0.95%	欧海燕	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托9号私募投资 基金	0.57%	田家智	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托16号私募投资 基金	0.36%	王一青	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托17号私募投资 基金	0.38%	丁颖珠	100.00%	-	

第一层投资人 ^注	持股比例	第二层投资人 ^注	持股比例	第三层投资人	持股比例		
天堂硅谷智造1号私募股权投资基金	41.62%	浙江钱塘江金融港湾公益基金会	2.86%	-			
		浙江三星新材股份有限公司（股票代码：603578）	28.20%	-			
		西藏暄昱企业管理有限公司	24.03%	-			
		天堂硅谷资产管理集团有限公司	21.17%	-			
		开化硅谷天堂鲲诚股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1.72%	宁夏天堂硅谷股权投资管理有限公司			10.00%
				西藏山南硅谷天堂昌吉投资管理有限公司			0.90%
				顾坤龙			13.50%
				徐邵强			12.60%
				邹焕巨			9.00%
				张建辉			9.00%
				张特全			9.00%
				闵颖琼			9.00%
				陈延水			9.00%
				王广阔			9.00%
		张萌			9.00%		
		高陈丹	2.86%	-			
		朱玲	1.26%	-			
		李明	1.95%	-			
		张军英	2.86%	-			
		杨小强	2.17%	-			
马惠峰	0.80%	-					
丁颖珠	1.14%	-					
宓桂芬	1.14%	-					
柳林	0.57%	-					
周文伟	2.86%	-					
韩晓晖	1.72%	-					
邵祎	0.57%	-					
商晶晶	0.86%	-					
陈盛桂	1.26%	-					

注：天堂硅谷先进制造行业聚焦私募投资基金，天堂硅谷先进制造行业聚焦2号私募股权投资基金，天堂硅谷-全权委托2号、3号、5号、7号、9号、16号、17号私募投资基金，天堂硅谷智造1号私募股权投资基金，天堂硅谷合伙人共创1号私募股权投资基金（上述共

11 家基金）作为契约型基金无法在工商部门登记为股东，故由其管理公司天堂硅谷资产管理集团有限公司作为股东进行工商登记。

天堂硅谷杭实股东及间接股东中涉及的契约型私募基金均已按照私募基金监管相关法律法规及规范性文件的要求履行了私募基金备案手续，其管理人均完成了基金管理人登记，合法运行。天堂硅谷杭实股东及间接股东中涉及的契约型私募基金情况如下：

序号	私募基金名称	备案号	基金管理人	管理人登记编号
1	天堂硅谷-全权委托 2 号私募投资基金	SM2355	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
2	天堂硅谷-全权委托 3 号私募投资基金	SM2356	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
3	天堂硅谷-全权委托 5 号私募投资基金	SM2357	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
4	天堂硅谷-全权委托 7 号私募投资基金	ST8133	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
5	天堂硅谷-全权委托 9 号私募投资基金	SR0252	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
6	天堂硅谷-全权委托 16 号私募投资基金	SW1747	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
7	天堂硅谷-全权委托 17 号私募投资基金	SY7874	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
8	天堂硅谷智造 1 号私募股权投资基金	SLK928	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
9	天堂硅谷先进制造行业聚焦私募投资基金	SGT005	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
10	天堂硅谷先进制造行业聚焦 2 号私募股权投资基金	SGH153	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794

10、天堂硅谷杭实各层合伙人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源等信息

天堂硅谷杭实各层合伙人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源如下：

序号	名称/姓名	取得相应层级主体的权益的时间	出资方式	资金来源
1	天堂硅谷资产管理集团有限公司	2020 年 7 月 29 日	货币	自有资金
1.1	硅谷天堂产业集团股份有限公司（833044）	2006 年 12 月 19 日	货币	自有资金
1.2	钱江水利开发股份有限公司（600283）	2003 年 11 月 10 日	货币	自有资金
1.3	浙江东方金融控股集团股份有限公司	2003 年 11 月 10 日	货币	自有资金

序号	名称/姓名	取得相应层级主体的权益的时间	出资方式	资金来源
	(600120)			
1.4	民丰特种纸股份有限公司(600235)	2003年11月10日	货币	自有资金
1.5	浙江省化工研究院有限公司	2003年11月10日	货币	自有资金
1.5.1	中化蓝天集团有限公司	2010年4月20日	货币	自有资金
1.5.1.1	中国中化集团有限公司	2008年8月15日	货币	自有资金
1.5.1.1.1	中国化工控股有限责任公司	2021年9月10日	货币	自有资金
1.5.1.1.1.1	国务院国有资产监督管理委员会	2021年5月6日	货币	自有资金
1.5.1.2	中化资产管理有限公司	2020年12月30日	货币	自有资金
1.5.1.2.1	中国化工集团有限公司(已穿透)	2017年11月13日	货币	自有资金
1.6	正泰集团股份有限公司	2003年11月10日	货币	自有资金
1.6.1	南存辉	1994年3月15日	货币、净资产	自有资产
1.6.2	温州辉泰投资管理有限公司	2017年3月27日	货币、净资产	自有资产
1.6.2.1	南存辉	2016年9月22日	货币	自有资金
1.6.2.2	温州辉泰投资合伙企业(有限合伙)	2016年9月22日	货币	自有资金
1.6.2.2.1	南存辉	2016年1月4日	货币	自有资金
1.6.2.2.2	陈景城	2020年10月29日	货币	自有资金
1.6.3	朱信敏	1994年3月15日	货币、净资产	自有资产
1.6.4	林黎明	1994年3月15日	货币、净资产	自有资产
1.6.5	吴炳池	1994年3月15日	货币、净资产	自有资产
1.6.6	黄李忠等126人	1994年3月15日至2022年2月14日	货币、净资产	自有资产
1.7	王林江	2006年8月8日	货币	自有资金
2	杭州赋实投资管理合伙企业(有限合伙)	2020年7月29日	货币	自有资金
2.1	杭州市实业投资集团有限公司	2017年12月25日	货币	自有资金
2.1.1	杭州市人民政府国有资产监督管理委员会	2019年12月10日	货币	自有资金
2.1.2	浙江省财务开发有限责任公司	2020年9月16日	货币	自有资金

序号	名称/姓名	取得相应层级主体的权益的时间	出资方式	资金来源
2.1.2.1	浙江省财政厅	2020年5月6日	货币	自有资金
2.2	杭实轻联企业管理咨询（杭州）有限公司	2020年3月12日	货币	自有资金
2.2.1	杭州轻联投资集团有限公司	2019年12月27日	货币	自有资金
2.2.1.1	杭州市手工业合作社联合社	2020年1月15日	货币	自有资金
2.2.1.1.1	杭州市实业投资集团有限公司（已穿透）	1995年12月26日	货币	自有资金
2.2.2	杭实股权投资基金管理（杭州）有限公司	2019年12月27日	货币	自有资金
2.2.2.1	杭州市实业投资集团有限公司（已穿透）	2016年8月31日	货币	自有资金
2.2.3	杭实资产管理（杭州）有限公司	2019年12月27日	货币	自有资金
2.2.3.1	杭州市实业投资集团有限公司（已穿透）	2019年12月31日	货币	自有资金
3	合肥天堂硅谷安创股权投资合伙企业（有限合伙）	2020年7月29日	货币	自有资金
3.1	天堂硅谷资产管理集团有限公司（已穿透）	2019年9月29日	货币	自有资金
3.2	安徽安元创新风险投资基金有限公司	2019年9月29日	货币	自有资金
3.3	硅谷天堂产业集团股份有限公司（833044）	2019年9月29日	货币	自有资金
3.4	浙江天堂硅谷朝阳创业投资有限公司	2019年9月29日	货币	自有资金
3.4.1	浙江天堂硅谷恒裕创业投资有限公司	2008年5月27日	货币	自有资金
3.4.1.1	天堂硅谷资产管理集团有限公司（已穿透）	2012年7月24日	货币	自有资金
3.5	天堂硅谷先进制造行业聚焦私募投资基金	2019年9月29日	货币	自有资金
3.5.1	天堂硅谷资产管理集团有限公司（已穿透）	2019年6月5日	货币	自有资金
3.5.2	王文新	2019年6月5日	货币	自有资金
3.5.3	周文伟	2019年6月5日	货币	自有资金
3.5.4	孙超超	2019年6月5日	货币	自有资金
3.5.5	史恒	2019年6月5日	货币	自有资金
3.5.6	金飞春	2019年6月5日	货币	自有资金
3.6	天堂硅谷先进制造行业聚焦2号私募股权投资基金	2019年9月29日	货币	自有资金

序号	名称/姓名	取得相应层级主体的权益的时间	出资方式	资金来源
3.6.1	朱敏红	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.2	周巍蔚	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.3	张尊亮	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.4	张春月	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.5	游中华	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.6	游旭挺	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.7	徐志刚	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.8	王泽	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.9	王永林	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.10	王伟光	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.11	王刚	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.12	王芳流	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.13	孙磊	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.14	商锦宁	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.15	蓉刚	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.16	乔光平	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.17	庞诗雅	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.18	潘冬芳	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.19	明月	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.20	马明慧	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.21	马路茵	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.22	马皓琳	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.23	刘小萃	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.24	刘伟	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.25	刘少云	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.26	林坤尧	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.27	黎剑锋	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.28	靳峰	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.29	韩术亭	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.30	付平	2019年6月18日	货币	自有资金
3.6.31	陈梁	2019年6月18日	货币	自有资金
3.7	天堂硅谷-全权委托2号私募投资基金	2019年9月29日	货币	自有资金

序号	名称/姓名	取得相应层级主体的权益的时间	出资方式	资金来源
3.7.1	胡丹	2016年8月30日	货币	自有资金
3.8	天堂硅谷-全权委托5号私募投资基金	2019年9月29日	货币	自有资金
3.8.1	金春光	2016年8月30日	货币	自有资金
3.9	天堂硅谷-全权委托9号私募投资基金	2019年9月29日	货币	自有资金
3.9.1	田家智	2016年12月12日	货币	自有资金
3.10	天堂硅谷-全权委托17号私募投资基金	2019年9月29日	货币	自有资金
3.10.1	丁颖珠	2017年12月1日	货币	自有资金
3.11	天堂硅谷合伙人共创1号私募股权投资基金	2021年2月9日	货币	自有资金
3.11.1	蔡晓非	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.2	汪闻超	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.3	袁苇琳	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.4	陈兆华	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.5	何向东	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.6	王洪斌	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.7	包雪青	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.8	周鑫	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.9	王伟	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.10	张瑜	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.11	夏铮	2020年11月23日	货币	自有资金
3.11.12	宋晓燕	2020年11月23日	货币	自有资金
4	浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	2020年6月16日	货币	自有资金
4.1	天堂硅谷资产管理集团有限公司（已穿透）	2008年5月26日	货币	自有资金
5	天堂硅谷-全权委托2号私募投资基金	2020年7月29日	货币	自有资金
5.1	胡丹	2016年8月30日	货币	自有资金
6	天堂硅谷-全权委托3号私募投资基金	2020年7月29日	货币	自有资金
6.1	陈海涛	2016年8月30日	货币	自有资金
7	天堂硅谷-全权委托5号私募投资基金	2020年7月29日	货币	自有资金
7.1	金春光	2016年8月30日	货币	自有资金

序号	名称/姓名	取得相应层级主体的权益的时间	出资方式	资金来源
8	天堂硅谷-全权委托 7 号私募投资基金	2020 年 7 月 29 日	货币	自有资金
8.1	欧海燕	2017 年 6 月 2 日	货币	自有资金
9	天堂硅谷-全权委托 9 号私募投资基金	2020 年 7 月 29 日	货币	自有资金
9.1	田家智	2016 年 12 月 12 日	货币	自有资金
10	天堂硅谷-全权委托 16 号私募投资基金	2020 年 7 月 29 日	货币	自有资金
10.1	王一青	2017 年 6 月 27 日	货币	自有资金
11	天堂硅谷-全权委托 17 号私募投资基金	2020 年 7 月 29 日	货币	自有资金
11.1	丁颖珠	2017 年 12 月 1 日	货币	自有资金
12	天堂硅谷智造 1 号私募股权投资基金	2020 年 7 月 29 日	货币	自有资金
12.1	浙江钱塘江金融港湾公益基金会	2021 年 1 月 20 日	货币	自有资金
12.2	浙江三星新材股份有限公司（603578）	2021 年 3 月 8 日	货币	自有资金
12.3	西藏暄昱企业管理有限公司	2020 年 7 月 14 日	货币	自有资金
12.3.1	硅谷天堂产业集团股份有限公司（833044）	2018 年 4 月 8 日	货币	自有资金
12.4	天堂硅谷资产管理集团有限公司（已穿透）	2020 年 7 月 14 日	货币	自有资金
12.5	开化硅谷天堂鲲诚股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2020 年 11 月 25 日	货币	自有资金
12.5.1	宁夏天堂硅谷股权投资管理有限公司	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.1.1	浙江天堂硅谷恒裕创业投资有限公司（已穿透）	2017 年 3 月 31 日	货币	自有资金
12.5.2	顾坤龙	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.3	徐邵强	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.4	邹焕巨	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.5	张建辉	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.6	张特全	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.7	闵颖琼	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.8	陈延水	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.9	王广阔	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金
12.5.11	张萌	2019 年 6 月 14 日	货币	自有资金

序号	名称/姓名	取得相应层级主体的权益的时间	出资方式	资金来源
12.6	高陈丹	2020年7月14日	货币	自有资金
12.7	朱玲	2020年8月24日	货币	自有资金
12.8	李明	2020年9月16日	货币	自有资金
12.9	张军英	2020年7月14日	货币	自有资金
12.10	杨小强	2020年8月27日	货币	自有资金
12.11	马惠峰	2020年8月28日	货币	自有资金
12.12	丁颖珠	2020年7月14日	货币	自有资金
12.13	宓桂芬	2020年8月25日	货币	自有资金
12.14	柳林	2020年12月10日	货币	自有资金
12.15	周文伟	2020年12月21日	货币	自有资金
12.16	韩晓晖	2020年12月18日	货币	自有资金
12.17	邵祎	2020年12月22日	货币	自有资金
12.18	商晶晶	2021年2月9日	货币	自有资金
12.19	陈盛桂	2021年1月8日	货币	自有资金

注1：参照深交所创业板上市审核中心2021年4月25日发布的《关于股东信息核查中“最终持有人”的理解与适用》，上述穿透最终出资人至上市公司、新三板挂牌公司、国有企业、公益基金会。

注2：上述取得权益的时间均以相应投资者首次取得权益的时间为准。

注3：杭州赋实投资管理合伙企业（有限合伙）、合肥天堂硅谷安创股权投资合伙企业（有限合伙）、安徽安元创新风险投资基金有限公司、浙江天堂硅谷恒裕创业投资有限公司、开化硅谷天堂鲲鹏诚股权投资基金合伙企业（有限合伙）系合伙企业、公司类型的私募基金；天堂硅谷先进制造行业聚焦私募投资基金，天堂硅谷先进制造行业聚焦2号私募股权投资基金，天堂硅谷-全权委托2号、3号、5号、7号、9号、16号、17号私募投资基金，天堂硅谷智造1号私募股权投资基金，天堂硅谷合伙人共创1号私募股权投资基金（共11家）系契约型私募基金，前述私募基金出资人的权益取得时间以基金成立日期（基金成立后投资的投资人按支付投资款时间）、基金合同约定为准。

注4：除注3中的私募基金外，其余公司出资人的股东取得权益的时间以工商登记时间为准。

（二）Lee Heng Lee

1、基本信息

Lee Heng Lee 为本次交易目标公司 EXIS 的董事、CEO，其基本情况如下：

姓名	Lee Heng Lee
国籍	马来西亚
性别	男
护照号	A507***05

住所/通信地址	Seremban, Negeri Sembilan
是否取得其他国家或地区的永久居留权	否

2、最近三年主要的职业和职务及与任职单位的产权关系

任职单位	任职时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
EXIS	2002年3月至今	董事、CEO	曾直接持有 EXIS 股权，目前通过长奕科技间接持有 EXIS 股权

3、对外投资情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除持有长奕科技股权外，Lee Heng Lee 未持有其他公司的股权。

（三）井冈山乐橙

1、基本信息

企业名称	井冈山乐橙股权投资合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
注册地址及办公地址	江西省吉安市井冈山市新经济产业园内 B-0025(集群注册)
执行事务合伙人	井冈山兴橙投资合伙企业（有限合伙）
注册资本	2,000 万元人民币
统一社会信用代码	91360881MA39ANUT64
经营范围	一般项目：股权投资，创业投资。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2020年9月17日
合伙期限	2020年9月17日-2040年9月16日

2、历史沿革

（1）2020 年，设立

2020 年 9 月，张亮、井冈山兴橙共同出资设立了井冈山乐橙。设立时张亮认缴出资 900 万元，井冈山兴橙认缴出资 100 万元。

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
井冈山兴橙	普通合伙人	100.00	货币	10.00%
张亮	有限合伙人	900.00	货币	90.00%
合计		1,000.00	-	100.00%

（2）2020年，第一次合伙人变更和增资

2020年10月，经合伙人一致同意，并作出《井冈山乐橙股权投资合伙企业（有限合伙）变更决定书》，同意张亮减少出资额至300万元；同意张强、李建加入合伙企业，成为合伙企业的有限合伙人，合伙企业出资总额由1,000万元变更至2,000万元。

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（万元）	出资方式	出资比例
井冈山兴橙	普通合伙人	100.00	货币	5.00%
李建	有限合伙人	800.00	货币	40.00%
张强	有限合伙人	800.00	货币	40.00%
张亮	有限合伙人	300.00	货币	15.00%
合计		2,000.00	-	100.00%

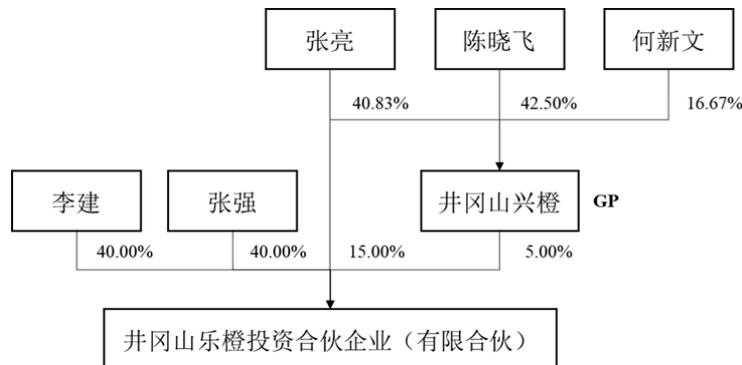
3、合伙人基本情况

井冈山乐橙的执行事务合伙人为井冈山兴橙，其基本情况如下：

公司名称	井冈山兴橙投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2020年9月15日
企业类型	有限合伙企业
注册地址	江西省吉安市井冈山市新经济产业园内D-0010(集群注册)
注册资本	1,200万元人民币
统一社会信用代码	91360881MA39AM689C
执行事务合伙人	陈晓飞
经营范围	项目投资，实业投资

4、穿透至最终出资人的产权架构图

截至本独立财务顾问报告签署日，井冈山乐橙穿透至最终出资人的产权架构图如下：



5、最近三年主营业务发展状况

井冈山乐橙近三年的主营业务为股权投资，创业投资。

6、最近两年的主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
总资产	2,001.02	2,001.22
总负债	1.60	1.30
所有者权益	1,999.42	1,999.92
项目	2021年度	2020年度
营业收入	-	-
营业利润	-0.50	-0.08
利润总额	-0.50	-0.08
净利润	-0.50	-0.08

注：上述财务数据已经审计。

7、井冈山乐橙的下属企业状况

除持有长奕科技股权外，井冈山乐橙未持有其他公司的股权。

8、私募基金备案情况

井冈山乐橙系依据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规所规范私募股权投资基金。井冈山乐橙已于2020年11月4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 SNC265。

9、井冈山乐橙各层合伙人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源等信息

井冈山乐橙各层合伙人取得相应权益的时间、出资方式、资金来源如下：

序号	名称/姓名	出资方式	资金来源	取得相应权益的时间
1	李建	货币	自有	2020年10月14日
2	张强	货币	自有	2020年10月14日
3	张亮	货币	自有	2020年9月17日
4	井冈山兴橙投资合伙企业（有限合伙）	货币	自有	2020年9月17日
4-1	陈晓飞	货币	自有	2020年9月15日
4-2	张亮	货币	自有	2020年9月15日
4-3	何新文	货币	自有	2020年9月15日

注：上述取得相应权益的时间为其按照工商登记时间取得的相应层级权益的时间。

10、井冈山乐橙不是专为本次交易设立

（1）认定井冈山乐橙不是专为本次交易设立合理

根据井冈山乐橙提供的营业执照、公司章程/合伙协议并经核查，交易对方成立时间及目的、主营业务、所持其他股权投资等情况如下：

成立时间	成立目的	经营范围	是否存在其他股权投资情况	是否专为本次交易成立
2020年9月17日	井冈山乐橙的管理人井冈山兴橙及投资人具备较多半导体投资经验，管理了多个基金，为布局半导体设备领域，设立井冈山乐橙参与相关领域的投资	一般项目：股权投资，创业投资。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	否	否，井冈山乐橙出具了《关于不是专门为本次交易设立的承诺》的承诺

井冈山乐橙系经中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，基金成立时间为2020年9月17日，其于2020年12月取得标的公司股权，其取得标的公司股权的时间超过本次重组停牌时间6个月。此外，井冈山乐橙已出具承诺函，承诺其非专门为本次交易设立的。

（2）井冈山乐橙的穿透锁定安排

考虑井冈山乐橙除投资长奕科技外暂无其他对外投资，基于审慎性考虑，对其参照专为本次交易设立的主体原则进行穿透锁定。截至本独立财务顾问报告签署日，井冈山乐橙各层穿透主体李建、张强、张亮、井冈山兴橙投资合伙企业（有限合伙）、陈晓飞、何新文均已出具承诺，承诺“（1）井冈山乐橙已出具了《关于股份锁定的承诺函》，承诺其于本次交易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。（2）在前述井冈山乐橙承诺的锁定期期间内，就本人/本企业直接/间接持有的井冈山乐橙财产份额，本人/本企业承诺不会以任何形式进行转让。（3）如由于任何原因导致井冈山乐橙存续期不足以覆盖上述股份锁定期的，本人/本企业同意井冈山乐橙将自动续期至锁定期届满。（4）若井冈山乐橙所认购股份的锁定期与证券监管机构的最新监管政策不相符，本人/本企业将根据证券监管机构的监管政策对上述锁定期安排进行相应调整并予执行。（5）若未能履行本人/本企业作出的上述承诺，本人/本企业违规减持所得收益归上市公司所有。本人/本企业同意依法对因违反上述承诺而给上市公司造成的损失进行赔偿。”

二、募集配套资金股份认购方

本次交易募集配套资金的发行对象为符合中国证监会规定条件的合计不超过 35 名（含 35 名）特定投资者。

最终发行对象将由公司股东大会授权董事会在取得中国证监会的注册同意文件后，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）根据有关法律、法规及其他规范性文件的规定及投资者申购报价情况确定。

三、其他事项说明

（一）交易对方与上市公司的关联关系说明

天堂硅谷杭实持有上市公司控股子公司长川智能制造 27.28%的股份，系持有发行人控股子公司 10%以上股份的少数股东，基于谨慎性原则，认定天堂硅谷杭实为上市公司的关联方。除上述情形外，其他交易对方与上市公司之间不存在关联关系。

（二）交易对方向上市公司推荐的董事及高级管理人员情况

截至本独立财务顾问报告签署日，本次发行股份购买资产的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）交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、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

截至本独立财务顾问报告签署日，交易对方及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况说明

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易的交易对方及其主要管理人员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

本次交易的各交易对方之间不存在关联关系。

（六）本次重组是否适用《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》等外资准入相关规定

1、相关法规规定

根据《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》（2015年修正，以下简称《战投办法》）的有关规定，外国投资者战略投资上市公司指外国投资者对已完成股权分置改革的上市公司和股权分置改革后新上市公司通过具有一定规模的中长期战略性并购投资，取得该公司A股股份的行为。根据《战投办法》相关规定，外国投资者通过境内上市公司定向发行方式进行战略投资的，上市公司或投资者应向商务部报送相关申请文件，商务部收到文件后在30日内作出原则批复；战略投资完成后，上市公司凭相关文件到商务部领取外商投资企业批准证书。

自 2020 年 1 月 1 日起，《外商投资法》正式施行。根据《外商投资法》第 28 条规定，外商投资准入负面清单规定禁止投资的领域，外国投资者不得投资；外商投资准入负面清单规定限制投资的领域，外国投资者进行投资应当符合负面清单规定的条件；外商投资准入负面清单以外的领域，按照内外资一致的原则实施管理；国家对负面清单之外的外商投资，给予国民待遇，即在投资准入阶段给予外国投资者及其投资不低于本国投资者及其投资的待遇。

根据《中华人民共和国立法法》的规定，法律的效力高于行政法规、地方性法规、规章。现行有效的《战投办法》系商务部、证监会、国家税务总局、国家工商行政管理总局、国家外汇管理局于 2015 年联合制定的部门规范性文件，《外商投资法》系 2020 年开始实施的由全国人民代表大会审议通过的国家法律，《外商投资法》的效力高于《战投办法》且生效时间较晚。因此，《战投办法》与《外商投资法》及其相关规定如存在不一致之处，应当按照《外商投资法》及其相关规定执行。

根据发改委、商务部于 2020 年 6 月 23 日发布的令第 32 号《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》(2020 年版)，长川科技及本次拟注入的标的公司主营业务均不属于《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》(2020 年版)中禁止或限制外国投资者投资的领域。因上市公司及标的公司的主营业务均不涉及负面清单禁止或限制行业，系外国投资者投资准入负面清单以外的领域的境内上市公司股权，可以享受国民待遇，因此交易对象 LeeHengLee 通过本次交易取得的上市公司股权无需按照《战投办法》相关规定报商务部审批。但本次交易商务监管部门如要求上市公司就外国投资者认购股份履行审批或备案程序的，上市公司将按照相关法律法规履行审批或备案程序。

2、商务部就相关事项进行的答复

经登陆中华人民共和国商务部官方网站公众留言板块 (<https://gzlynew.mofcom.gov.cn/gzlynew/>)，查询网站就外国投资者投资 A 股上市公司相关程序咨询问题于 2020 年 4 月 7 日、于 2021 年 2 月 26 日分别作出的相关答复，答复表明：根据外商投资法及其实施条例，商务部门不再对外商投资企业设立及变更进行审批或备案，外商投资须按照外商投资法及其实施

条例和《外商投资信息报告办法》的有关要求履行信息报告义务。《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》（2015 修正）中与外商投资法及其实施条例不符的内容不再执行。

3、上市公司的相关承诺

鉴于《战投办法》（2015 年修正）与《外商投资法》及其实施条例不符的内容未有法律法规或规范性文件予以明确规定，针对上述事项，上市公司承诺：如因法律法规或其理解适用变化等原因，本次交易确需根据《外国投资者对上市公司战略投资管理办法》（2015 年修正）履行境外投资者对上市公司战略投资相关审批或备案，且该等审批或备案构成本次交易实施的前置条件的，在完成该等审批或备案前，本次交易将不会实施。如届时适用的法律法规或有关主管部门另有明确规定或要求的，将按照届时适用的规定和要求履行相关程序。

第四节 交易标的基本情况

一、长奕科技基本情况

公司名称	杭州长奕科技有限公司
统一社会信用代码	91330108MA2J0XG0X1
法定代表人	李明
注册资本	21,447.49 万元人民币
公司类型	有限责任公司（外商投资、非独资）
住所	浙江省杭州市滨江区江南大道 3900 号 3 层 3077 室
主要办公场所	浙江省杭州市滨江区江南大道 3900 号 3 层 3077 室
成立时间	2020 年 8 月 24 日
经营期限	2020 年 8 月 24 日至长期
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；软件开发(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

二、长奕科技历史沿革

（一）公司设立

长奕科技于 2020 年 8 月设立，前身为杭州长奕股权投资有限公司。长奕科技成立时注册资本为 1,000.00 万元人民币，其中天堂硅谷集团认缴 500.00 万元人民币，天堂硅谷杭实认缴 500.00 万元人民币。

2020 年 8 月 24 日，长奕科技取得杭州市高新区（滨江）市场监督管理局核发的营业执照。

长奕科技设立时股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本 (万元)	实缴资本 (万元)	认缴比例 (%)
1	天堂硅谷杭实	500.00	0.00	50.00
2	天堂硅谷集团	500.00	0.00	50.00
合计		1,000.00	0.00	100.00

（二）第一次股权转让

2020 年 9 月 25 日，长奕科技股东会决议通过，同意天堂硅谷集团将其对于长奕科技尚未出资的 500 万元认缴出资份额及其相应的权利义务转让给长川科

技，转让价格 0 元。

2020 年 10 月 16 日，长奕科技取得杭州市高新区（滨江）市场监督管理局核发的营业执照。

本次股权转让完成后，长奕科技股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本 (万元)	实缴资本 (万元)	认缴比例 (%)
1	天堂硅谷杭实	500.00	0.00	50.00
2	长川科技	500.00	0.00	50.00
合计		1,000.00	0.00	100.00

（三）第一次增资

2020 年 12 月 15 日，长奕科技股东会决议通过，同意天堂硅谷杭实向长奕科技增资 14,500.00 万元，井冈山乐橙向长奕科技增资 2,000.00 万元，增资完成后，长奕科技注册资本由 1,000.00 万元增加至 17,500.00 万元。截至本独立财务顾问报告签署日，上述认缴资本均已缴足，并于同日取得杭州市高新区（滨江）市场监督管理局核发的营业执照。

本次增资完成后，长奕科技股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本 (万元)	实缴资本 (万元)	认缴比例 (%)
1	天堂硅谷杭实	15,000.00	15,000.00	85.71
2	井冈山乐橙	2,000.00	2,000.00	11.43
3	长川科技	500.00	500.00	2.86
合计		17,500.00	17,500.00	100.00

（四）公司名称及营业范围变更

2022 年 1 月 12 日，长奕科技股东会决议通过，将公司名称由“杭州长奕股权投资有限公司”变更为“杭州长奕科技有限公司”，同时经营范围变更为“一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；软件开发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

（五）第二次增资

2022年1月19日，长奕科技股东会决议通过，同意 Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技增资 3,947.49 万元，超出注册资本部分计入资本公积，增资完成后长奕科技注册资本由 17,500.00 万元增加至 21,447.49 万元。

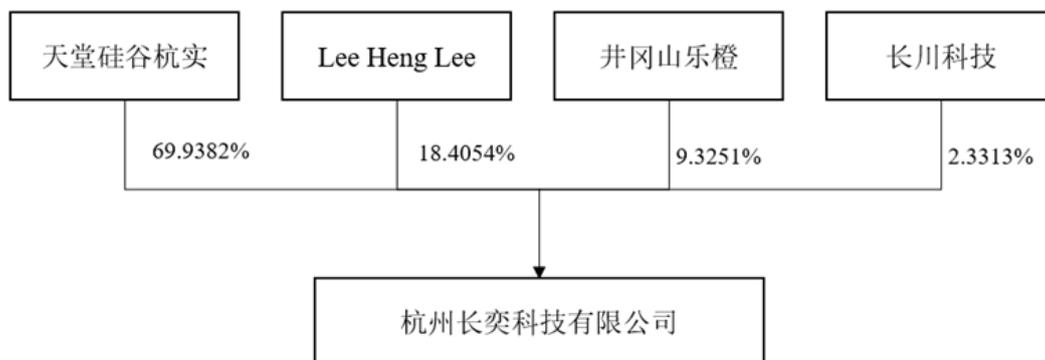
2022年2月18日，长奕科技取得杭州市高新区（滨江）市场监督管理局核发的营业执照。

本次增资完成后，长奕科技股权结构如下：

序号	股东名称	认缴资本 (万元)	实缴资本 (万元)	认缴比例 (%)
1	天堂硅谷杭实	15,000.00	15,000.00	69.9382
2	Lee Heng Lee	3,947.49	3,947.49	18.4054
3	井冈山乐橙	2,000.00	2,000.00	9.3251
4	长川科技	500.00	500.00	2.3313
合计		21,447.49	21,447.49	100.00

三、长奕科技股权结构图

截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技股权结构情况如下：



根据长奕科技出具的书面确认、其工商档案资料、交易对方出具的声明承诺函及《资产购买协议》等，截至本独立财务顾问报告签署日，天堂硅谷杭实持有长奕科技 69.9382% 的股权并委派人员担任其执行董事兼总经理，天堂硅谷杭实系长奕科技的控股股东。

根据天堂硅谷杭实及其执行事务合伙人浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司与宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司（以下简称“宁波天堂硅谷”）签署的《委托管理协议》、中国证券投资基金业协会的公示信息，宁波天堂硅谷系天堂硅谷

杭实的基金管理人，其唯一股东系天堂硅谷资产管理集团有限公司，天堂硅谷资产管理集团有限公司的控股股东硅谷天堂产业集团股份有限公司（NEEQ: 833044，简称“硅谷天堂”）系新三板挂牌公司，根据其公告信息，其实际控制人为李国祥、王林江。此外，根据天堂硅谷杭实及浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司、宁波天堂硅谷出具的关于天堂硅谷杭实实际控制人的确认函及天堂硅谷杭实提供的投资决策委员会会议资料等，天堂硅谷杭实的实际控制人为李国祥、王林江，由于天堂硅谷杭实系长奕科技的控股股东并根据长奕科技出具的书面确认，长奕科技的实际控制人为李国祥、王林江。

四、长奕科技下属公司情况

长奕科技下属企业中，构成其最近一期经审计的资产总额、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为 EXIS，其情况如下：

（一）基本信息

公司名称	EXIS TECH SDN BHD
公司类型	私人有限公司（马来西亚）
公司注册号	200201006362（574025-U）
成立时间	2002 年 3 月 18 日
营业期限	长期
注册地	Kuala Lumpur, Malaysia（马来西亚吉隆坡）
注册地址	Chamber E, Lian Seng Courts, 275, Jalan Haruan 1, Oakland Industrial Park, Seremban, Negeri Sembilan, Malaysia.
办公地址	Tuanku Jfar Industrial Park, 71450 Seremban, Negeri Sembilan Darul Khusus, Malaysia.
代表人	Lee Heng Lee

（二）历史沿革

1、公司设立

EXIS 于 2002 年 3 月成立，成立时注册资本为 2 令吉，由自然人股东 Lee Heng Lee 及 Michael Gerard Peterson 以 1 令吉/股的价格出资设立。

2002 年 3 月，EXIS 于 CCM 完成注册登记手续，其成立时股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	1.00	普通股	50.00

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
2	Michael Gerard Peterson	1.00	普通股	50.00
合 计		2.00	-	100.00

2、第一次增资

2002年4月，EXIS 董事会作出决议，同意新增注册资本 99,998 令吉，由自然人股东 Lee Heng Lee 及 Michael Gerard Peterson 以 1 令吉/股的价格通过现金各自认购 49,999 股 EXIS 股份。

2002年4月，EXIS 于 CCM 完成变更登记，本次增资完成后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	50,000.00	普通股	50.00
2	Michael Gerard Peterson	50,000.00	普通股	50.00
合 计		100,000.00	-	100.00

3、第一次股权转让

2007年7月，EXIS 董事会作出决议，同意 Michael Gerard Peterson 将其持有的 10,000 股 EXIS 股份转让予 Lee Heng Lee。

2007年7月，EXIS 于 CCM 完成股权变更登记，本次股权转让后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	60,000.00	普通股	60.00
2	Michael Gerard Peterson	40,000.00	普通股	40.00
合 计		100,000.00	-	100.00

4、第二次股权转让

2010年12月，EXIS 董事会作出决议，同意 Michael Gerard Peterson 将其持有的 30,000 股 EXIS 股份转让予 Fong Chee Kong。

2010年12月，EXIS 于 CCM 完成股权变更登记，本次股权转让后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	60,000.00	普通股	60.00
2	Michael Gerard Peterson	10,000.00	普通股	10.00
3	Fong Chee Kong	30,000.00	普通股	30.00
合计		100,000.00	-	100.00

5、留存收益转增股本

2010年12月，经 EXIS 董事会决议通过，EXIS 将留存收益 400,000.00 令吉转增注册资本，注册资本由 100,000.00 令吉增加至 500,000.00 令吉，新发行股份每股面值 1 令吉，由 EXIS 原股东按原出资比例分享。

2010年12月，EXIS 于 CCM 完成变更登记，EXIS 变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	300,000.00	普通股	60.00
2	Michael Gerard Peterson	50,000.00	普通股	10.00
3	Fong Chee Kong	150,000.00	普通股	30.00
合计		500,000.00	-	100.00

6、第三次股权转让

2015年10月，EXIS 董事会作出决议，同意 Michael Gerard Peterson 将其持有的 49,999 股 EXIS 股份转让予 Lee Heng Lee，将其持有的 1 股 EXIS 股份转让予 Tan E-lynn。

2015年10月，EXIS 于 CCM 完成股权变更登记，本次股权转让后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	349,999.00	普通股	70.00
2	Fong Chee Kong	150,000.00	普通股	30.00
3	Tan E-lynn	1.00	普通股	0.00
合计		500,000.00	-	100.00

7、第四次股权转让

2015年10月，EXIS 董事会作出决议，同意 Fong Chee Kong 将其持有的

150,000 股 EXIS 股份转让予 Lee Heng Lee。

2015 年 10 月，EXIS 于 CCM 完成股权变更登记，本次股权转让后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	499,999.00	普通股	100.00
3	Tan E-lynn	1.00	普通股	0.00
合 计		500,000.00	-	100.00

8、第二次增资

2018 年 9 月，EXIS 董事会作出决议，同意新增注册资本 74,713 股，由 Dragonline Property One Sdn. Bhd.通过现金认购。

2018 年 9 月，EXIS 于 CCM 完成变更登记，本次增资完成后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	499,999.00	普通股	87.00
2	Tan E-lynn	1.00	普通股	0.00
3	Dragonline Property One Sdn. Bhd.	74,713.00	普通股	13.00
合 计		574,713.00	-	100.00

9、第五次股权转让

2020 年 10 月，EXIS 董事会作出决议，同意 Dragonline Property One Sdn. Bhd. 将其持有的 74,713 股 EXIS 股份转让予 Lee Heng Lee。

2020 年 10 月，EXIS 于 CCM 完成股权变更登记，本次股权转让后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	574,712.00	普通股	100.00
2	Tan E Lynn	1.00	普通股	0.00
合 计		574,713.00	-	100.00

10、第六次股权转让

2021年5月，EXIS 董事会作出决议，同意 Tan E Lynn 将其持有的 1 股 EXIS 股份转让予 Lee Heng Lee。

2021年5月，EXIS 于 CCM 完成股权变更登记，本次股权转让后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	574,713.00	普通股	100.00
合计		574,713.00	-	100.00

11、第七次股权转让

2021年9月，EXIS 董事会作出决议，同意 Lee Heng Lee 将其持有的 459,770 股 EXIS 股份转让予长奕科技。

2021年9月，EXIS 于 CCM 完成股权变更登记，本次股权转让后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	114,943.00	普通股	20.00
2	杭州长奕科技有限公司	459,770.00	普通股	80.00
合计		574,713.00	-	100.00

12、第八次股权转让

2021年12月，长奕科技与 Lee Heng Lee 签署协议，Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权对长奕科技进行增资。

2022年3月，EXIS 于 CCM 完成股权变更登记，本次股权转让后，EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	杭州长奕科技有限公司	574,713.00	普通股	100.00
合计		574,713.00	-	100.00

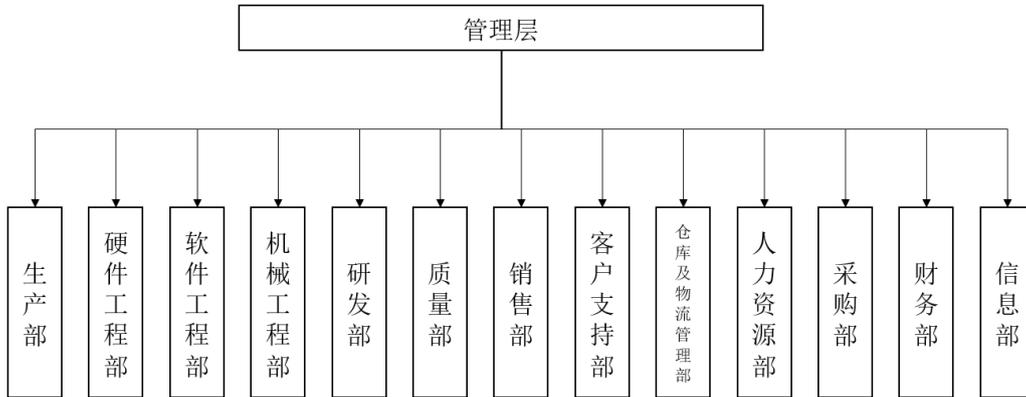
（三）股权结构及控制关系情况

EXIS 由长奕科技全资控股，其股权控制关系情况详见本节“三、长奕科技股权结构图”。

（四）组织结构

1、组织结构图

截至本独立财务顾问报告签署日，EXIS 内部组织架构如下：



2、职能部门设置情况

截至本独立财务顾问报告签署日，EXIS 的职能部门设置情况如下表所示：

部门	主要职能职责
生产部	负责公司生产计划的制定、产品生产、组装、测试、调试
硬件工程部	与销售部对接客户硬件需求，准备生产硬件草图及相应升级规划；准备 IO 清单、配置单、电路图；生产完成后，进行模块功能测试
软件工程部	根据销售订单在系统中创建订单记录机器的详细情况；根据客户需求进行软件配置；产品组装后进行软件的安装、调试；对软件进行更新以及提供软件支持服务
机械工程部	根据客户需要，确定新产品/零件开发类型、主持设计会议；对新产品/零件进行草图设计、物料清单准备、制作装配手册等
研发部	根据市场需求变化及管理层指示，研发新产品，优化现有产品设计，进行新产品、新设计的性能评估；负责新产品适用项目并与客户对接沟通；开发分选机内置软件
质量部	管理公司的质量体系标准和文档管理系统，确保符合客户质量体系标准要求；确保供应商来料达标；确保商品发出前满足质量要求
销售部	负责公司产品销售、客户问询、处理客户订单
客户支持部	安装并调试机器和套件，为客户提供现场和非现场的技术支持，处理售后事宜
仓储及物流管理部	物料接收、仓库管控、产品发货
人力资源部	负责公司的人力资源建设及管理
采购部	负责原料的采购，确保物料储备处于安全库存以上

部门	主要职能职责
财务部	负责公司的财务核算、资金管理
信息部	负责公司信息系统的运行维护，包括但不限于办公系统和公司网站的维护、执行软件更新、安装新软件或硬件（配置新打印机和其他设备）等

3、人员情况

截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 共有员工 207 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
研发人员	42	20.29%
生产人员	118	57.00%
销售人员	25	12.08%
管理及其他人员	22	10.63%
合计	207	100.00%

（2）按教育程度划分

类别	人数	比例
硕士	3	1.45%
学士	72	34.78%
文凭	132	63.77%
合计	207	100.00%

（3）按年龄划分

类别	人数	比例
18-29 岁	112	54.11%
30-39 岁	50	24.15%
40-49 岁	28	13.53%
50-59 岁	14	6.76%
60-69 岁	3	1.45%
合计	207	100.00%

4、管理层及核心团队情况

经过多年发展，EXIS 形成了具备丰富从业经验的管理层及核心团队，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	Lee Heng Lee (李兴利)	男	首席执行官 (CEO)	31 年	曾供职于摩托罗拉 (Motorola) 和利美加 (ISMECA), 2002 年创办 EXIS, 自 EXIS 成立至今担任首席执行官
2	Kok Jiann Horng (郭建宏)	男	首席技术官	15 年	2007 年加入 EXIS, 历任 EXIS 软件工程师、软件工程师部经理, 现任首席技术官 (CTO)
3	Tan Keng Sim (陈庆森)	男	首席信息官	26 年	曾供职于 Vogel Media、Megabuy 和 Velocity Media, 2014 年加入 EXIS, 担任首席信息官
4	Kok Jiann Yan (郭建延)	男	技术销售经理	12 年	2010 年加入 EXIS, 先后担任 EXIS 硬件工程师、硬件工程经理、客户支持和销售经理, 现任技术销售经理
5	Woon Tik May (温迪梅)	女	高级财务经理	20 年	毕业于牛津布鲁克斯大学, ACCA 会员, 曾供职于 BDO Binder 担任审计经理, 后加入商业机构担任财务工作, 拥有 20 年的审计、会计工作经验。2018 年加入 EXIS 至今一直担任高级财务经理
6	Nil Grousson	男	机械设计部 主管	19 年	曾供职于南洋理工大学、Mikron、C&K Components、Komax Systems, 2015 年加入 EXIS 担任机械设计工程师, 现任机械设计经理
7	Yau Wei Kiong (姚威强)	男	生产部副经理	15 年	曾供职于 C-Pak、Xyratex 和 Seagate, 2017 年加入 EXIS 担任项目工程师, 现任生产部副经理
8	Teh Kok Sye (郑栝词)	男	客户支持经理	23 年	曾供职于 Omega 半导体和 Ismecca 半导体, 2007 年加入 EXIS 担任客户支持工程师, 现任客户支持经理
9	Loo Mee Chun (罗美珍)	女	软件架构工程师	21 年	曾供职于安森美半导体 (ONSEMI)、Vimatic (机器视觉技术解决方案提供商), 2017 年加入 EXIS 担任视觉应用经理, 现任研发软件工程师

5、EXIS 及下属子公司的现有组织机构、董事、监事及高级管理人员的任期
EXIS 下属子公司为 EXIS HK、苏州灿途, 截至本独立财务顾问报告签署日,

上述两家子公司的最新展业情况如下：EXIS HK 主要持有苏州灿途 100% 股权，无其他经营业务；苏州灿途原负责 EXIS 在中国大陆的销售及提供售后服务，目前已无实际经营。根据马来西亚相关法规，公司无需设置监事会，公司董事、高级管理人员的任期情况如下：

姓名	职务	任职时间	任职期限
Lee Heng Lee	董事	2002 年 3 月 18 日	无固定期限
Tan E-lynn	董事	2017 年 3 月 27 日	无固定期限
Lee Heng Lee	首席执行官（CEO）	2021 年 5 月 8 日	任期 3 年，可续签
Kok Jiann Horng	首席技术官（CTO）	2007 年 1 月 3 日	无固定期限
Tan Keng Sim	首席信息官（CIO）	2014 年 1 月 7 日	无固定期限

（五）主营业务发展情况

EXIS 主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，核心产品为转塔式分选机。具体情况参见本节之“六、长奕科技主营业务发展情况”。

（六）主要财务数据

1、资产负债表简表

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产合计	31,079.65	28,315.41	20,049.79
非流动资产合计	2,565.68	2,472.57	2,638.11
资产合计	33,645.33	30,787.97	22,687.90
流动负债合计	6,561.61	8,118.18	6,557.63
非流动负债合计	332.02	357.75	444.59
负债合计	6,893.63	8,475.92	7,002.23
所有者权益合计	26,751.71	22,312.05	15,685.67

2、利润表简表

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
营业收入	13,958.67	33,939.46	20,620.57
归母净利润	4,444.62	9,105.43	5,022.96

（七）子公司情况

截至本独立财务顾问报告签署日，EXIS 下属子公司为 EXIS HK、苏州灿途。上述两家子公司均为 EXIS 全资子公司，EXIS HK 主要持有苏州灿途 100% 股权，无其他经营业务；苏州灿途原负责 EXIS 在中国大陆的销售及提供售后服务，目前已无实际经营。

五、长奕科技收购 EXIS 的 100% 股权事项

长奕科技作为本次交易的标的公司，尚无实质经营业务，核心资产为持有的 EXIS 100% 股权。长奕科技收购 EXIS 的 100% 股权（以下简称“前次交易”）的具体情况如下：

（一）整体过程

1、长奕科技收购 EXIS 80% 股权

（1）交易协议签订

2021 年 1 月 13 日，Lee Heng Lee 与长奕科技签署《Lee Heng Lee 和杭州长奕股权投资有限公司股份受让协议》，约定将 Lee Heng Lee 持有的 EXIS 80% 股权转让予长奕科技，本次交易对价为 2,400.00 万美元。

（2）受让方付款

2021 年 5 月 28 日，长奕科技向 Lee Heng Lee 支付本次交易对价 2,400.00 万美元。

（3）股权交割

2021 年 9 月，EXIS 于 CCM 完成股权变更手续。

2、Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技增资

（1）交易协议签订

2021 年 12 月 24 日，Lee Heng Lee 与长奕科技签署《杭州长奕股权投资有限公司增资协议》，约定以其持有的 EXIS 20% 股权作价 4,940 万元认缴长奕科技新增 3,947.49 万元人民币出资额，超出注册资本部分计入资本公积。

（2）股权交割

2022 年 3 月，EXIS 于 CCM 完成股权变更手续。

（二）前次交易所履行的决策/审批程序

1、长奕科技收购 EXIS 80% 股权

2021 年 1 月 1 日，长奕科技股东会决议通过，同意收购 EXIS 80% 股权。

2021 年 5 月 21 日，长奕科技取得浙江省商务厅下发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3300202100307 号）。

2021 年 5 月 21 日，长奕科技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〔2021〕35 号）。

2、Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技增资

2022 年 1 月 19 日，长奕科技股东会决议通过，同意 Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技增资 3,947.49 万元，超出注册资本部分计入资本公积，增资完成后长奕科技注册资本由 17,500.00 万元增加至 21,447.49 万元。

2022 年 2 月 18 日，长奕科技取得杭州市高新区（滨江）市场监督管理局核发的营业执照。

六、长奕科技主营业务发展情况

（一）主营业务概况

本次交易标的公司长奕科技的主要经营性资产为 EXIS。EXIS 主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，其核心产品为转塔式分选机。

分选机主要应用于集成电路设计阶段中的验证环节和封装测试阶段的成品测试环节。分选机将待检测的芯片自动传送至测试工位（用于将芯片与测试机连接并进行测试的位置），待检测芯片的引脚通过测试工位上的专用连接线与测试机的功能模块进行连接，测试机在进行检测之后将测试结果传送给分选机，分选机根据测试结果将检测过的芯片进行标记、分类、收料。

EXIS 专注细分领域的发展，围绕转塔式分选机细分领域，深耕细作，依托其细分领域技术储备和经验积累，以其快速响应速度和定制化服务等优势，以性价比占领市场份额。EXIS 的下游客户包括博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）、比亚迪半导体等知名半导体公司，以及联合科技（UTAC）、通富微电、华天科技等集成电路封测企业。

技术研发方面，截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 拥有研发及专业技术人员 42 名，均具有丰富的电子设备及计算机工程经验，其中机械工程部 14 人，主要负

责模块开发及测试；硬件工程部 11 人，主要负责电路设计、电机测试微调等；软件工程部 11 人，主要负责软件架构设计；研发部 6 人，主要负责新产品研发及试验等。EXIS 的研发团队可围绕客户的不同需求及使用反馈，进行有针对性的产品研发及改进，和客户建立深度的合作关系。

（二）主要产品介绍

EXIS 主要为集成器件制造商（IDM）及集成电路封装测试企业（OSAT）提供分选机设备，目前 EXIS 主要产品为转塔式分选机，具体情况如下：

机型	类别	图示	产品特点
EXIS 250/300 系列	转塔式分选机		高速、高精度转塔式分选机。主马达直径 250mm/300mm。拥有 20/24 个工位(可根据用户需求调整)。适用于测试工序时间较短的产品
EXIS 400 系列	转塔式分选机		高速、高精度转塔式分选机。主马达直径 400mm。拥有 32 个工位（可根据用户需求调整）。适用于测试工序时间中等的产品
EXIS 550/700 系列	转塔式分选机		高速、高精度转塔式分选机。主马达直径 550mm/700mm。拥有 32/40 个工位(可根据用户需求调整)。适用于测试工序时间较长的产品

（三）主要业务模式

1、采购模式

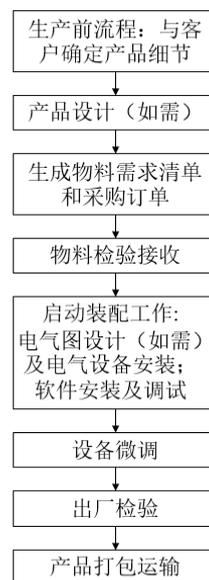
EXIS 采购的原材料主要包括机械零件、视觉相机系统、电机、线性执行器、扭矩马达、控制系统、气动原件、传感器、转换套件、计算机等多种设备部件。

EXIS 供应商主要分布在马来西亚、新加坡、中国台湾、德国等国家及地区。

对于主要原材料，EXIS 采用结合销售订单及划定安全库存的方式进行采购。EXIS 信息系统根据生产订单判断库存是否充足，若不充足则编制采购计划。经相关负责人批准后，由采购人员进行采购，物流及仓储部负责接收和入库工作，质量部进行原材料质量检验。

2、生产模式

生产开始前，根据客户个性化需求，工程部门首先确定是否需要进行新的设计，若不需要进行重新设计/设计完成后，生成物料准备清单及生产订单，对需要的部件安排采购部门进行采购，并由生产规划部门进行生产排单。采购部件送达后，由质量部进行质量检测，零件备齐后由生产部启动装配工作，在电气设备及软件安装完毕后进行调试，最后由质量部进行出厂前检验，合格后交由物料及仓储部打包发出。



3、销售模式

销售模式方面，EXIS 采取直销的模式。通过销售人员与客户建立联系进行销售。EXIS 下设销售部负责客户前期对接、订单处理、内部生产部门客户需求对接、订单跟踪及发货协调；另外，EXIS 下设客户支持部负责向客户提供售后支持及客户服务。EXIS 销售流程包括：

- (1) 对接客户需求，准备报价

针对新客户，EXIS 通过主动营销、客户推荐等方式挖掘潜在客户需求信息；针对老客户，EXIS 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。

了解客户出现采购需求后，EXIS 销售人员通过电话、邮件等方式与客户沟通，进一步了解客户配置需求，准备相应设备及解决方案供客户参考。客户认可后根据方案内容进行报价，并开展商务谈判确定合同内容。

（2）生成销售订单，协调内部生产

合同签署后，系统内将生成销售订单，销售订单包括客户产品需求的详细情况。销售部将与工程部、生产部召开内部会议，确定产品的技术细节，进行相应的生产准备工作。

（3）跟进生产进度，协调安排装运

生产过程中，销售部根据客户时间要求对产品生产进度进行跟踪，并就产品功能实现情况与客户及内部技术部门保持密切沟通。

产品生产完成并检验合格后，销售部将协调物流部门，进行发货工作。

（4）售后服务支持

客户签收后，客户支持部将为客户提供技术支持、安装指导、客户满意度跟踪改善等服务。

4、盈利模式

EXIS 主营业务为集成电路分选设备的研发、生产和销售。通过向下游半导体设计及制造公司、半导体封测公司销售分选机设备及部件实现收入和利润。报告期内，EXIS 主营业务收入来源于分选机及相关配套部件的销售，其他业务收入来源于技术支持费等。

5、结算模式

EXIS 与供应商、客户约定不同的结算模式，具体如下：

（1）EXIS 与供应商的结算模式及结算方式

结算模式方面，EXIS 根据采购品种、金额大小以及与供应商的合作关系，

分别采用预付、现结、信用期结算等不同结算模式；结算方式方面则主要采用银行汇款等方式支付。

（2）EXIS 与客户的结算模式及结算方式

结算模式方面，EXIS 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，一般给予客户一定的信用期；结算方式方面，EXIS 客户主要采用银行汇款、信用证等方式支付货款。

（四）报告期内销售情况

1、产品的主要消费群体

EXIS 客户主要为大型半导体生产公司及半导体封装测试企业，下游客户包括博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）、比亚迪半导体等知名半导体公司，以及联合科技（UTAC）、通富微电、华天科技等集成电路封测企业。

2、报告期内主要产品的销售情况

报告期内，EXIS 主要产品为转塔式分选机，整体销售情况如下：

产品	2022年1-6月			2021年			2020年		
	销售收入 (万元)	销售数量 (台)	平均销售 单价 (万元 /台)	销售 收入 (万元)	销售 数量 (台)	平均 销售 单价 (万元 /台)	销售 收入 (万元)	销售 数量 (台)	平均 销售 单价 (万元 /台)
分选机	11,139.74	108	103.15	29,172.16	309	94.41	15,920.82	165	96.49
其中：转塔式 分选机	11,139.74	108	103.15	29,036.50	307	94.58	15,340.65	158	97.09
平移式分选机	-	-	-	135.66	2	67.83	580.16	7	82.88

EXIS产品多为非标定制类产品，产品的类型、功能、性能、参数及指标等存在区别，不同客户对产品精度要求、配件选择、功能实现上存在不同要求，因此报告期各期产品平均销售单价存在差异。

报告期各期，标的公司分选机各细分型号的销售金额、销售数量、销售单价情况如下：

单位：万元；台；万元/台

项目	类型	2022年1-6月			2021年度			2020年度		
		销售金额	销售数量	销售单价	销售金额	销售数量	销售单价	销售金额	销售数量	销售单价
EXIS250/300系列	转塔式分选机	4,525.32	55	82.28	16,223.72	206	78.76	7,633.49	96	79.52
EXIS400系列	转塔式分选机	4,451.74	39	114.15	7,371.95	66	111.70	4,305.84	42	102.52
EXIS550/700系列	转塔式分选机	2,162.67	14	154.48	5,440.83	35	155.45	3,401.32	20	170.07
小计		11,139.74	108	103.15	29,036.50	307	94.58	15,340.65	158	97.09
ExisPnP系列	-	-	-	-	135.66	2	67.83	580.16	7	82.88
合计		11,139.74	108	103.15	29,172.16	309	94.41	15,920.82	165	96.49

标的公司销售的转塔式分选机产品有EXIS 250/300系列、EXIS 400系列及EXIS 550/700系列等，各系列产品提供了多种选配功能，同一系列不同配置的产品销售价格也不尽相同。报告期各期，同一系列产品的平均销售单价有所变化主要系产品功能、配置的变化所致。

3、报告期内主要产品的产能及销量情况

报告期内，EXIS主要产品为转塔式分选机，一般情况下需根据客户的特定需求对产品进行个性化设计和定制。区别于一般生产型企业，EXIS的产能取决于核心部件的个性化设计能力、配套系统软件的个性化开发能力、技术人员数量和集成、调试的能力和效率以及场地等因素，因此，通常不用产能指标来衡量EXIS的生产能力。总的来说，制约EXIS产能扩张的因素主要为人员和场地。

报告期内标的公司生产场地未发生变化，报告期各期末，标的公司生产人员数量分别为92人、130人和118人，在生产场地未达饱和的情况下，随着生产人员数量的上升标的公司生产能力也随之上升。标的公司报告期内主要产品分选机的产能、产量、产能利用率情况如下：

产品	指标	2022年1-6月	2021年	2020年
分选机	产能（台）	138	300	225
	产量（台）	97	334	213
	产能利用率	70.29%	111.33%	94.67%

注 1：2022 年 1-6 月产能及产量未年化；

注 2：计算产能利用率时，产量数据已剔除外购的平移式分选机数量，为标的公司自产的转塔式分选机和平移式分选机合计产量

报告期各期，标的公司产能利用率分别为94.67%、111.33%和70.29%。2021年受益于集成电路行业的高景气度，标的公司订单量大幅上升，标的公司产能整体较为紧张，为满足下游客户的需求，标的公司通过合理进行生产安排、适当延长工作时间等方式实现了超100%的产能利用率；2022年1-6月，受年初元旦、春节等节假日及“缺芯”现象的阶段性因素减弱等影响，标的公司产能利用率有所下降。

报告期内，EXIS主要产品的产销量情况如下：

产品	指标	2022年1-6月	2021年	2020年
分选机	产量（台）	97	334	213
	其中：转塔式分选机	97	333	212
	平移式分选机	-	1	1
	销量（台）	108	309	165
	其中：转塔式分选机	108	307	158
	平移式分选机	-	2	7
	产销率	111.34%	92.24%	75.34%

注：产销率=（产量+外购量）/销量。

其中，报告期内，EXIS 存在外购平移式分选机后进行销售的情况，具体情况如下：

指标	2022年1-6月	2021年	2020年
采购量（台）	-	1	6
销量（台）	-	1	6

报告期内，EXIS 外购平移式分选机均向中国台湾上市公司 CHROMA ATE INC.采购，最终销售客户为 AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD。现阶段 EXIS 主要产品为转塔式分选机，尚未完全具备高温平移式分选机及配置 HardDocking 平移式分选机的生产能力，而 CHROMA ATE INC.主要产品之一为平移式分选机，因此在 AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD 提出高温平移式分选机及配置 HardDocking 平移式分选机的产品需求后，EXIS 向

CHROMA ATE INC.采购后销往 AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD。

报告期各期期初、期末产品库存、产量、产能等情况如下：

单位：台

产品	指标	2022年1-6月	2021年	2020年
分选机	期初库存（A）	125	99	45
	期末库存（B）	114	125	99
	销量（C）	108	309	165
	自产产量（D）	97	334	213
	外购量（E）	-	1	6
	自产+外购合计 （F=D+E）	97	335	219
	产能（G）	138	300	225
	产能利用率（D/G）	70.29%	111.33%	94.67%

注：产能利用率=自产产量/产能，其中自产产量为标的公司自产的转塔式分选机和平移式分选机合计产量，不包含外购的平移式分选机数量

EXIS 产品生产过程主要包括产品设计、零部件组装、整机调试等环节，制约 EXIS 产能扩张的因素主要为人员和场地。因 EXIS 转塔式分选机产品多为定制化产品，一般情况下需根据客户的特定需求对产品进行个性化设计和定制，每台机器在不同环节所耗用的工时有所差异，且单台机器的生产时间相对较长，因此 EXIS 主要结合生产人员人数和生产人员的集成、调试能力和效率（一般情况下，随着生产人员熟练度的提升，其集成、调试能力和效率亦会提高）以及场地等，计算转塔式分选机的产能。报告期内，EXIS 分选机合计年产能分别为 225 台、300 台和 138 台，与生产人员数量具有一定匹配性，具体如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
年产能	138	300	225
期末生产人员数量	118	130	92
人均产能	2.34	2.31	2.45

注：人均产能=年产能/期末生产人员数量；2022年1-6月人均产能已年化。

EXIS 的产能随着生产人员的增加而增长，符合行业特点。近年来，同行业可比公司金海通的产能情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
年产能（套）	270	160	120

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
期末生产人员数量（人）	226	101	未披露
期末机器设备原值（万元）	589.71	591.54	565.89

注：金海通 2021 年 6 月之后的相关数据尚未披露。

2021 年 1-6 月相对 2020 年度，在期末机器设备原值变动不大的情形下，随着生产人员数量的增加，金海通产能亦有所增加。

4、对主要客户销售情况

（1）报告期内 EXIS 对前五名客户的销售情况

报告期内，EXIS 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 ^注	销售收入	占销售收入比例
2022年 1-6月	1	SiTime Corporation	2,411.67	17.28%
	2	Broadcom Inc.	1,504.71	10.78%
	3	KLA Corporation	1,292.36	9.26%
	4	ASTI Holding Ltd.	1,200.15	8.60%
	5	华天科技（南京）有限公司	1,036.15	7.42%
			合计	7,445.04
2021年	1	CARSEM (M) SDN BHD	4,307.46	12.69%
	2	SiTime Corporation	4,037.66	11.90%
	3	上海艾为电子技术股份有限公司	3,972.80	11.71%
	4	Broadcom Inc.	3,431.63	10.11%
	5	KLA Corporation	2,668.33	7.86%
			合计	18,417.88
2020年	1	Power Integrations Inc.	3,939.32	19.10%
	2	Broadcom Inc.	3,701.97	17.95%
	3	上海艾为电子技术股份有限公司	3,426.15	16.62%
	4	KLA Corporation	2,333.11	11.31%
	5	Inari Amertron Bhd.	1,213.75	5.89%
			合计	14,614.29

注：上述客户销售金额系根据同一控制原则进行合并计算，其中 Power Integrations Inc. 包括 POWER INTEGRATIONS INTL.LTD、POWER INTEGRATIONS SINGAPORE PTE.LTD. 和 POWER INTEGRATIONS,

INC.; Broadcom Inc.包括 AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD、AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE LIMITED; 上海艾为电子技术股份有限公司包括上海艾为电子技术股份有限公司和上海艾为半导体技术有限公司; KLA Corporation 包括 ICOS VISION SYSTEMS LTD 和 ICOS VISION SYSTEMS NV; Inari Amertron Bhd.包括 Amertron Technology (Kun Shan) Co.,Ltd、Amertron Inc.和 INARI TECHNOLOGY SDN BHD; CARSEM (M) SDN BHD 包括 CARSEM (M) SDN BHD, 隶属于 Hong Leong Group; SiTime Corporation 包括 SiTime Corporation; ASTI Holding Ltd.包括 TELFORD SVC.PHIL S.,INC、TELFORD SERVICE (MELAKA) SDN BHD 和涛丰电子科技（上海）有限公司。

2021 年相较 2020 年新增前五大客户为 CARSEM (M) SDN BHD（以下简称“CARSEM”，CARSEM 隶属于 Hong Leong Group）和 SiTime Corporation（以下简称“SiTime”），CARSEM (M) SDN BHD 2021 年成为前五大客户主要系基于 CARSEM 的扩产需求，标的公司与客户合作加深，使得向其销售额及销售占比均上升所致；SiTime Corporation 2021 年成为前五大客户主要系标的公司加大市场开拓力度，凭借高性价比的产品及服务，成功进入 SiTime 的供应链体系所致。

2022 年 1-6 月相较 2020 年和 2021 年新增前五大客户为 ASTI Holding Ltd.（以下简称“ASTI”）及华天科技（南京）有限公司（以下简称“华天南京”），标的公司与 ASTI 的合作较为稳定，ASTI 为标的公司 2020 年第八大客户、2021 年第十二大客户，2022 年 1-6 月因其销售占比上升成为标的公司的第四大客户；华天南京隶属于天水华天科技股份有限公司（以下简称“华天科技”），华天科技为国内知名半导体封测企业，2022 年 1-6 月成为标的公司第五大客户。

报告期内，EXIS 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。

(2) EXIS 与报告期内前五大客户的合作背景、订单获取方式及流程、主要销售产品类型、信用政策、是否存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形、客户与替代供应商的合作情况等，进一步论述 EXIS 客户资源的可持续性

1) EXIS 与报告期内前五大客户的合作背景、订单获取方式及流程、主要销售产品类型、信用政策、是否存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形、客户与替代供应商的合作情况等

EXIS 客户主要为大型半导体设计企业、制造企业及封装测试企业，向其销售产品主要为转塔式分选机。EXIS 订单获取方式及流程为：针对新客户，EXIS

通过主动营销、客户推荐等方式挖掘潜在客户信息，针对老客户，EXIS 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，在了解客户出现采购需求后，EXIS 销售人员通过电话、邮件等方式与客户沟通，进一步了解客户配置需求，准备相应设备及解决方案供客户参考，客户认可后根据方案内容进行报价，并开展商务谈判确定合同内容，合同签署后，系统内将生成销售订单，销售订单包括客户产品需求等详细情况。

报告期内，EXIS 与前五大客户的合作背景、信用政策等情况如下：

客户名称	主要合作主体	合作背景	主要销售产品类型	主要信用政策	是否为关联方
Broadcom Inc.	AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD	该公司是全球领先的半导体和基础设施软件解决方案供应商，是世界上最大的无线生产半导体公司之一，于 2008 年开始与 EXIS 合作	EXIS300、EXIS550、EXIS400、EXIS PnP	发货后 45 天付款	否
KLA Corporation	ICOS VISION SYSTEMS LTD	该公司 1980 年在美国纳斯达克上市，是半导体及相关纳米电子产业的设计、制造商，于 2014 年开始与 EXIS 合作	EXIS 700	发货后 60 天付款	否
SiTime Corporation	SiTime Corporation	该公司 2019 年在美国纳斯达克上市，是一家领先的硅计时系统解决方案的供应商，于 2021 年开始与 EXIS 合作	EXIS 400	确认订单付款 30%，发货付款 60%，验收通过付款 10%	否
通富微电子股份有限公司	通富微电子股份有限公司	该公司 2007 年在 A 股上市，主要从事集成电路封装测试一体化服务，于 2008 年开始与 EXIS 合作	EXIS250、EXIS400	发货前开具 100% 不可撤销信用证，提单日期 90/180 天后且指定验收人验收通过后付款	否
Power Integrations Inc.	POWER INTEGRATIONS SINGAPORE PTE.LTD.	该公司是高压电源转换的高性能组件供应商，于 2009 年开始与 EXIS 合作	EXIS250、EXIS400	发货后 30 天付款	否
CARSEM (M) SDN BHD	CARSEM (M) SDN BHD	该公司是一家领先的半导体封装和测	EXIS250、EXIS300、	收货付款 80%，验收通	否

客户名称	主要合作主体	合作背景	主要销售产品类型	主要信用政策	是否为关联方
		试服务商，于 2005 年开始与 EXIS 合作	EXIS550、EXIS400、EXISPnP	过付款 20%	
上海艾为电子技术股份有限公司	上海艾为电子技术股份有限公司及上海艾为半导体技术有限公司	该公司 2021 年在 A 股科创板上市，是一家专注于高品质数模混合信号、模拟、射频频的集成电路设计企业，于 2019 年开始与 EXIS 合作	EXIS250	合同签订后 10 天内预付 20%，机器交付后 90/180 天内支付 60%，验收通过后 120/210 天内付款 15%，验收通过后 360 天内付款 5%	否
Inari Amertron Bhd.	INARI TECHNOLOGY SDN BHD	该公司 2011 年在马来西亚上市，拥有多家涉及半导体封测和电子制造服务的全资子公司，于 2009 年开始与 EXIS 合作	EXIS250、EXIS300	确定订单付款 30%，机台交付以及发票开出后 10 日内支付 60%，验收通过后且不超过发运日 60 日内支付 10%	否
ASTI Holding Ltd. Singapore	TELFORD SVC.PHILS., INC	该公司 1999 年在新加坡上市，旗下包含 5 大业务板块，涵盖半导体设备业务、半导体制造服务业务、半导体封装解决方案业务、设备制造及加工服务等，于 2011 年开始与 EXIS 合作	EXIS250、EXIS400	发货后 45 天付款	否
华天科技（南京）有限公司	华天科技（南京）有限公司	上市公司天水华天科技股份有限公司的子公司，主要从事半导体的封装测试，于 2021 年开始与 EXIS 合作	EXIS 300	到货后支付 30%，验收后两个月支付 60%，验收后一年付清尾款 10%	否

报告期内，EXIS 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 EXIS 5% 以上股份的股东在前五名客户中享有权益的情形，EXIS 与主要客户不存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形。

从全球范围内来看，分选机市场依旧由海外企业主导，转塔式分选机领域内

主要企业包括科休（Cohu）、ASM Pacific、上野精机株式会社、EXIS 等企业。由于下游客户多为半导体芯片设计、制造和封装企业，其待测产品类型多种多样，客户在选择集成电路测试设备供应商时往往会结合待测产品类型、测试要求、不同供应商产品的比较优势等因素确定最终设备的供应商，因此业务规模较大的客户往往会向多家设备供应商采购，例如通富微电不仅会向金海通采购分选机，也会向台湾鸿劲、EXIS 等企业采购分选机。总的来说，不同厂商的转塔式分选机各有优势，例如科休以产品性能为优势，但价格水平整体较高，而 EXIS 主要产品部分指标与竞争对手水平较为接近，但价格整体低于科休等竞争对手水平，此外，EXIS 生产较为灵活，可快速响应客户的各类要求，以性价比及快速响应速度保持一定的市场份额。

2) EXIS 客户资源的可持续性

标的公司的主要客户资源具有可持续性，主要表现在以下方面：

① 半导体测试设备市场呈现持续增长态势，未来市场空间不断扩大

EXIS 所处的半导体测试设备行业与半导体行业发展密切相关。根据 WSTS 统计，全球半导体产业规模由 2000 年 2,044 亿美元增长至 2021 年 5,559 亿美元，复合增长率为 4.88%，预计 2022 年半导体产业规模达 6,465 亿美元，同比增长 16.3%。消费电子、人工智能（AI）、5G 移动通信、无人驾驶、物联网（IoT）等新型行业应用的发展，将给半导体行业带来前所未有的新空间，包括分选机在内的半导体测试设备产业长期来看有望呈现增长趋势。

② EXIS 在优质客户中取得了良好的口碑和市场影响力

EXIS 自成立以来，一直致力于转塔式分选机的研发、生产和销售。EXIS 凭借产品质量可靠、性能稳定、持续创新等特点，所生产的集成电路分选机产品已获得博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）等多个知名集成电路厂商的使用和认可，报告期内公司与前五名客户的合作较为稳定，未曾因产品质量等问题与客户发生纠纷，在访谈中受访客户表示了对 EXIS 产品质量的肯定以及未来与 EXIS 继续合作的意愿，预计持续获得订单不存在重大障碍。

报告期内，EXIS 未与主要客户签订长期性协议，经查询金海通、华峰测控

等半导体测试设备行业上市公司的公开信息，未发现其披露与主要客户签订长期性协议的相关信息，上市公司也未与主要客户签订长期性框架协议。未与主要客户签订长期性框架协议不影响双方合作的稳定性，最近三年，EXIS 连续交易客户情况如下：

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
连续交易客户	最近三年连续交易客户数量（家）	40		
	最近三年向连续交易客户销售金额（万元）	24,198.65	19,321.40	11,962.38
	最近三年向连续交易客户销售金额占当期主营业务收入的比例	71.39%	94.00%	86.94%

注 1：最近三年连续交易客户指最近三年均有交易的客户；

注 2：客户数量及销售收入按照同一控制原则进行合并计算。

由上表可见，EXIS 最近三年向连续交易客户的销售金额占当期主营业务收入比重分别 86.94%、94.00% 和 71.39%，总体保持较高水平，2021 年连续交易客户的销售比重相对较低，主要系新增客户成都芯源系统有限公司及 SiTime Corporation，两者合计销售收入占主营业务收入的比例为 17.24%。EXIS 产品在客户中取得的良好口碑和市场影响力，为 EXIS 提升集成电路分选设备市场份额奠定了坚实的基础。

③ EXIS 产品性价比较高

经过在集成电路分选设备领域多年的研发积累，EXIS 核心产品转塔式分选机在性能、质量、稳定性等方面已具备一定的竞争优势；同时，EXIS 凭借丰富的供应商渠道资源、马来西亚较低的人力成本及持续的技术创新，实现了对产品成本的有效控制，使得产品具备较高的性价比优势，可在一定程度上降低客户的采购成本。

（3）EXIS 在主要国家或地区市场的收入情况，销售价格、毛利率、信用政策是否存在重大差异，进口国家或地区的有关进口政策以及同类产品的竞争格局

1) EXIS 在主要国家或地区市场的收入情况

报告期内，EXIS 在主要国家或地区的主营业务收入情况如下：

单位：万元

国家或地区	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
-------	--------------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
马来西亚	3,171.73	22.74%	9,832.10	29.01%	5,792.95	28.18%
中国大陆	3,708.96	26.60%	11,126.87	32.83%	5,635.69	27.42%
新加坡	484.53	3.47%	3,321.09	9.80%	4,503.68	21.91%
中国香港	1,278.03	9.16%	2,593.73	7.65%	2,430.65	11.83%
美国	2,427.70	17.41%	4,331.36	12.78%	322.22	1.57%
合计	11,070.95	79.39%	31,205.14	92.06%	18,685.19	90.90%

EXIS 主要生产经营地为马来西亚，报告期各期 EXIS 在马来西亚本土销售收入占主营业务收入的比例分别为 28.18%、29.01%和 22.74%。随着全球产能向我国大陆地区转移的加快、国家政策的大力支持及资金投入，中国大陆半导体设备市场的全球占比不断升高，报告期内 EXIS 不断加大中国大陆市场的开拓力度，EXIS 在中国大陆市场的销售规模呈快速增长态势。此外，美国、新加坡、中国香港等国家或地区，亦为 EXIS 的重点销售区域。

2021 年度和 2022 年 1-6 月，EXIS 在美国的销售收入年化增长率分别为 1244.24%和 12.10%，主要系 EXIS 加大市场开拓力度，凭借高性价比的产品及服务，成功进入 SiTime 的供应链体系所致。SiTime Corporation 于 2021 年度开始与 EXIS 合作，2021 年度和 2022 年 1-6 月 EXIS 向 SiTime 的销售收入分别为 4,037.66 万元和 2,411.67 万元，均超过美国地区销售收入的 90%。

报告期内，EXIS 在新加坡的主要客户是 POWER INTEGRATIONS SINGAPORE PTE.LTD.，EXIS 向其销售收入分别为 3,917.73 万元、2,151.86 万元和 416.57 万元，占新加坡销售收入的比例分别为 86.99%、64.79%和 85.97%。2021 年度和 2022 年 1-6 月，EXIS 在新加坡的销售收入年化增长率分别为-26.26%和-70.82%，主要系在经历了 2020 年的扩产后，POWER INTEGRATIONS SINGAPORE PTE.LTD.放缓了扩产力度，从而减少了分选机采购所致。

报告期内，EXIS 在中国香港地区的主要客户是 ICOS VISION SYSTEMS LTD，EXIS 向其销售收入分别为 2,256.71 万元、2,593.73 万元和 1,278.03 万元，占中国香港地区销售收入的比例分别为 92.84%、100.00%和 100.00%。2021 年度和 2022 年 1-6 月，EXIS 在中国香港地区的销售收入年化增长率分别为 6.71%和 -1.45%，基本保持平稳。

目前全球主要国家未限制原产地为中国大陆的半导体测试设备的出口，因此 EXIS 权属变化不会对海外销售产生不利影响。但鉴于近年来国际贸易摩擦频现，若未来其他国家为阻碍我国半导体产业的发展，限制进口中国大陆公司及其海外子公司生产的半导体测试设备，EXIS 成为上市公司子公司后存在因国际贸易摩擦使海外销售面临不利影响的风险。

2) EXIS 在主要国家或地区的销售价格及毛利率

报告期内，EXIS 分选机产品在主要国家或地区的销售价格及毛利率如下：

单位：万元/台

产品类别	国家或地区	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度	
		平均销售单价	毛利率	平均销售单价	毛利率	平均销售单价	毛利率
分选机	马来西亚	118.20	36.25%	94.69	34.02%	96.32	31.13%
	中国大陆	74.49	29.72%	76.68	31.55%	75.32	27.62%
	新加坡	91.82	53.84%	92.20	42.94%	100.03	54.33%
	中国香港	143.65	37.16%	158.76	37.60%	165.71	39.94%
	美国	124.44	53.68%	125.79	54.24%	202.97	43.10%

由上表可知，EXIS 在各个国家和地区的销售单价和毛利率存在一定的差异。

EXIS 转塔式分选机产品包括 EXIS250/300 系列、EXIS400 系列及 EXIS550/700 系列等，且各系列产品提供了多种选配功能。EXIS 分选机产品以定制化产品为主，产品的功能、性能、参数及指标等存在区别，不同客户对部件选择、功能实现上存在不同要求，一般情况下需根据客户的个性化需求对产品进行个性化设计和定制，产品功能、配置的变化会导致销售单价存在差异。一般情况下，分选机性能、配置越高，销售单价及销售毛利率越高。

EXIS 在马来西亚和中国大陆的毛利率偏低，主要原因系向马来西亚和中国大陆销售的产品中 EXIS250/300 系列占比高，2022 年 1-6 月在马来西亚的销售单价和毛利率上升主要系单价和毛利率相对较高的 EXIS550/700 系列产品销售占比上升所致；EXIS 在新加坡的主要客户系 POWER INTEGRATIONS SINGAPORE PTE.LTD.，EXIS 主要向其销售 EXIS400 系列产品和 EXIS 250/300 系列产品，2020 年和 2022 年 1-6 月毛利率较高主要原因系产品配置整体较高；EXIS 在中国香港地区的销售单价较高主要原因系销售产品以 EXIS550/700 系列

为主，材料成本相对较高；2021年和2022年1-6月 EXIS 分选机产品在美国的毛利率相比2020年上升主要原因系 EXIS 在2021年成功进入 SITIME 供应链体系，配置相对较高的产品占比大幅上升所致，2020年在美国销售单价高主要系仅 VESPER TECHNOLOGIES INC 定制一台设备且配置高所致。

3) EXIS 在主要国家或地区的信用政策

EXIS 主营转塔式分选机产品，采用直销模式，在确定客户的信用政策时会对相关客户的客户性质、资金实力、信用状况、合作期限、历史回款情况、发展前景等情况进行评估，与客户进行商业条款谈判后，给予不同客户不同的信用政策。EXIS 在主要销售国家或地区的客户信用政策情况如下：

国家或地区	主要客户	信用政策
马来西亚	AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD	发货后 45 天付款
	CARSEM (M) SDN BHD S-Site	收货付款 80%，验收通过付款 20%
	INARI TECHNOLOGY SDN BHD	确定订单支付 30%，机台交付以及发票开出后 10 日内支付 60%，验收通过后且不超过发运日 60 日内支付 10%
中国大陆	通富微电子股份有限公司	发货前开具 100% 不可撤销信用证，提单日期 90/180 天后且指定验收人验收通过后付款
	上海艾为电子技术股份有限公司及上海艾为半导体技术有限公司	合同签订后 10 天内预付 20%，机器交付后 90/180 天内支付 60%，验收通过后 120/210 天内付款 15%，验收通过后 360 天内付款 5%
新加坡	POWER INTEGRATIONS SINGAPORE PTE.LTD.	发货后 30 天付款
中国香港	ICOS VISION SYSTEMS LTD	发货后 60 天付款
美国	SITIME CORPORATION	确认订单付款 30%，发货付款 60%，验收通过付款 10%

4) 主要进口国家或地区的有关进口政策以及同类产品的竞争格局

①主要进口国家或地区的有关进口政策

报告期内，EXIS 主要进口国家或地区的有关进口政策如下：

国家或地区	相关进口政策
中国大陆	未在进口方面对 EXIS 产品采取特别的限制性贸易政策，亦未曾对 EXIS 产品采取反倾销、反补贴措施
新加坡	
中国香港	
美国	

②主要进口国家或地区的同类产品的竞争格局

A、EXIS 的市场占有率

根据 SEMI 数据，2019 年、2020 年、2021 年全球半导体测试设备市场规模分别为 50.2 亿美元、60.1 亿美元、78.3 亿美元。根据 SEMI 数据，2018 年我国测试机、分选机、探针台投资规模分别占测试设备总规模的 63.10%、17.40%、15.20%。以此半导体产线投资配置比例测算，2019 年、2020 年及 2021 年全球半导体分选机市场规模分别为 8.73 亿美元、10.46 亿美元和 13.62 亿美元，根据华经产业研究院数据，转塔式分选机占分选机市场的比重约为 40%，以此比例测算，最近三年全球转塔式分选机的市场规模分别为 3.49 亿美元、4.18 亿美元和 5.45 亿美元。

最近三年，EXIS 转塔式分选机收入分别为 0.72 亿元、1.53 亿元和 2.90 亿元，按美元兑人民币平均汇率测算，标的公司分选机收入分别为 0.10 亿美元、0.23 亿美元和 0.45 亿美元，对应分选机市场占有率分别为 2.87%、5.50%和 8.12%，呈快速增长态势。

B、EXIS 的竞争力

从全球市场竞争格局来看，全球半导体后道测试设备市场由国际龙头企业占据主要市场，爱德万、科休、泰瑞达、东京电子、东京精密等境外企业占据了半导体测试设备市场的主要份额。但相较测试机、探针台而言，分选机市场整体竞争格局较为分散，转塔式分选机领域内主要企业包括科休（Cohu）、ASM Pacific、上野精机株式会社、EXIS 等企业。

EXIS 250 系列产品为 EXIS 转塔式分选机主要产品之一，其与转塔式分选机领域内主要企业产品的对比情况如下：

名称	EXIS 250 系列产品	科休 Ismeca NY20	ASM Pacific FT2018	上野精机 LT-evo
入料方式	震动盘（Bowl）、料管（Tube）、托盘（Tray）、载带（Tape）	震动盘（Bowl）、料管（Tube）	未披露	震动盘（Bowl）、载带（Tape）、拆带（De-taping）
出料方式	编带（Tape & Reel）、料管（Tube）、托盘（Tray）、双编带（Dual Tape）、散装（Bulk）	编带（Tape & Reel）、料管（Tube）	未披露	编带（Tape & Reel）、料管（Tube）

名称	EXIS 250 系列产品	科休 Ismeca NY20	ASM Pacific FT2018	上野精机 LT-evo
适用封装形式	QFN、DFN、LGA、SOIC、BGA、SOP、MSOP、SOT、MLP、INSOP、Lead Discrete、Power Discrete 等	QFN、DFN、SOT、SC、SOD、SO、TSSOP、TO、D2PAK、LED	QFN/LGA 等	SOT、SOD、SO、DFN、QFN 等
UPH（每小时可测数，即单位小时产出）	50,000	50,000	50,000	70,000
MTBA（机器两次故障的间隔时间）	MTBA>60min	MTBA>120min	未披露	未披露
测试产品大小	1.1x0.7-12x12mm ²	0.3x0.6-12x12mm ²	未披露	最小 0.4x0.2mm ²
六面视觉检测	是	是	是	是
机器体积	1.1x0.8x2.0m ³	未披露	1.62x1.26x2.17m ³	未披露
价格	依据配置	未披露	未披露	未披露

资料来源：各公司官网

EXIS 分选机在性能、质量、稳定性、价格等方面的竞争优势和劣势如下：

A) 竞争优势

（1）性能方面，EXIS 250 系列视觉检测能力、产品每小时测试数量（UPH）等指标均达到市场主流产品水平，紧跟市场需求；（2）柔性化方面，EXIS 250 系列产品的入料方式，出料方式、适用封装形式与竞争对手产品相比更为多元化，有更强的可适应性，能够根据客户待测产品的特性，及时响应客户的定制化、个性化需求，在客户要求的时间内完成整机定制方案设计、模块及整机组装、调试等工作；（3）分选机体积方面，EXIS 250 系列产品体积为 1.1 x 0.8 x 2.0m³，小于竞争对手 ASM Pacific 产品 FT2018，占用空间更小，可为客户节省更多的生产空间；（4）价格方面，根据对 EXIS 客户及管理层访谈，总体来说，EXIS 分选机产品价格相同配置的情况下，略低于科休及上野精机株式会社等竞争对手产品，与 ASM Pacific 较为接近，具备一定的性价比优势。

B) 相对劣势

EXIS 250 系列产品在测试产品尺寸范围、机器两次故障的间隔时间(MTBA)等方面不及竞争对手科休产品 Ismeca NY2，可测产品的最小尺寸不及竞争对手上野精机产品 LT-evo。本次募投项目将开发针对超微型产品测试的 E300、

E400 分选机，可测产品的最小尺寸将得到优化提升，未来 EXIS 也将依托上市公司强大的研发资源及双方的协同效应，不断提升技术水平，进一步提高产品性能，提升产品竞争力。

EXIS 依托其细分领域技术储备和经验积累，以及其快速响应速度和定制化服务等优势，获得了博通（Broadcom）、恩智浦半导体（NXP）、芯源半导体（MPS）、艾为电子等知名半导体公司，以及通富微电、华天科技等集成电路龙头封测企业的一致认可，其产品具有一定市场竞争力。本次交易完成后，EXIS 将在销售、研发等方面与长川科技形成优势互补和良性协同，上市公司也将借助自身的平台优势、资金优势和市场影响力，助力 EXIS 的业务发展，预计 EXIS 分选机市场竞争力有望进一步提升。

（五）报告期内采购情况

1、主要采购原材料

EXIS 采购的原材料商品主要为机械零件、视觉相机系统、电机、线性执行器、扭矩马达、控制系统、气动原件、传感器、转换套件、计算机等多种设备部件。

2、对主要供应商采购情况

（1）报告期内 EXIS 对前五名供应商的采购情况

报告期内，EXIS 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	采购金额	占采购总额比例
2022 年 1-6 月	1	THT TECHNOLOGY SDN BHD	1,849.57	23.91%
	2	Vitrox Technologies Sdn. Bhd.	1,233.47	15.95%
	3	Schaeffler Bearings (Malaysia) Sdn Bhd	784.23	10.14%
	4	BOSCH REXROTH SDN BHD	594.88	7.69%
	5	NSCB Systems Sdn. Bhd	563.03	7.28%
			合计	5,025.19
2021 年	1	THT TECHNOLOGY SDN BHD	5,617.11	23.91%

年度	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
	2	Vitrox Technologies Sdn. Bhd.	3,083.67	13.13%
	3	BOSCH REXROTH SDN BHD	2,460.37	10.47%
	4	Schaeffler Bearings (Malaysia) Sdn Bhd	2,402.10	10.23%
	5	HEIDENHAIN PACIFIC PTE LTD	1,277.69	5.44%
	合计		14,840.95	63.18%
2020 年	1	THT TECHNOLOGY SDN BHD	3,924.31	26.79%
	2	BOSCH REXROTH SDN BHD	1,576.48	10.76%
	3	Schaeffler Bearings (Malaysia) Sdn Bhd	1,171.75	8.00%
	4	Vitrox Technologies Sdn. Bhd.	1,130.90	7.72%
	5	NSCB Systems Sdn. Bhd	706.06	4.82%
	合计		8,509.50	58.09%

2021 年相较 2020 年新增前五大供应商为 HEIDENHAIN PACIFIC PTE LTD, 主要系 2021 年 EXIS 增加了扭矩马达的采购所致。EXIS 报告期内主要供应商相对比较稳定, EXIS 与主要供应商合作具有较好的稳定性与可持续性。

报告期内, EXIS 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, EXIS 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 EXIS 5% 以上股份的股东在前五名供应商中占有权益的情形。

(2) EXIS 与报告期各期前五名供应商的合作背景、交易内容、采购定价及公允性、采购和结算方式、是否存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形、是否存在新增供应商或成立后短期内成为供应商的情形

EXIS 与报告期各期前五名供应商的合作背景、交易内容等情况如下:

供应商名称	供应商成立时间	是否关联方	采购和结算方式	主要采购内容	合作背景
THT TECHNOLOGY SDN BHD	2002 年	否	订单式采购, 月结 60 天付款	机座 (Machine base)、碗底座 (Bowl Base)、盖板框架板侧板 (Cover Frame Plate Side Panel)、总成拾取头 (Assy Pick Up Head) 等成	双方自 2002 年开始合作, 由于 THT 工厂地点靠近, 价格相宜、具有伸缩性交货期且能够提供多元化的制造设备, EXIS 主要向其机座及其他零件, 一直合作良好, 价格稳定。

供应商名称	供应商成立时间	是否关联方	采购和结算方式	主要采购内容	合作背景
				百上千种制造零件	
Vitrox Technologies Sdn. Bhd.	2000 年	否	订单式采购，预付 50%，验收后 60 天付款 50%	视觉系统	伟特科技 (ViTrox Technologies) 是一家领先全球的公司，专门提供创新、先进与价格优惠的自动化视觉检测系统和 SOC 嵌入式电子产品，EXIS 自 2017 年开始向其采购视觉系统。
BOSCH REXROTH SDN BHD	1978 年	否	订单式采购，验收后 60 天付款	控制系统、马达等	双方自 2006 年开始合作，EXIS 主要向其采购电动马达和控制系统等，博世公司凭借着力士乐产品种类齐全、价格低、供货期快、售后服务有保证等优势，已与 EXIS 建立了长期供货及信任关系。
Schaeffler Bearings (Malaysia) Sdn Bhd	2001 年	否	订单式采购，月结 60 天付款	线性执行器	Schaeffler 是全球范围内生产滚动轴承和直线运动产品的领导企业，双方自 2006 年开始合作，EXIS 主要向其采购线性执行器等产品，Schaeffler 公司产品定位精度高、质量稳定可靠，符合 EXIS 产品定位和质量要求。
HEIDENHAIN PACIFIC PTE LTD	1980 年	否	订单式采购，月结 30 天付款	马达	双方自 2017 年开始合作，EXIS 主要向其采购转矩马达，其产品可靠且性能高，符合 EXIS 产品定位和质量要求。
NSCB Systems Sdn. Bhd	2013 年	否	订单式采购，下单支付 50%，发货支付 40%，验收后 30 天支付 10%	视觉系统	双方自 2016 年开始合作，EXIS 主要向其采购视觉系统及相关配件，其产品可靠且性能高，符合 EXIS 产品定位和质量要求。

EXIS 采取市场化的交易定价方式，EXIS 一般会向多家合格供应商询价，并对供应商提供的方案与报价进行对比后择优选择，采购价格具备公允性。

报告期内，EXIS 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 EXIS 5% 以上股份的股东在前五名供应商中占有权益的情形，主要供应商不存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形。

EXIS 与主要供应商均建立了长期合作关系，不存在为报告期内新增供应商

或报告期内成立后短期内成为供应商的情形。

（3）EXIS 供应商依赖及流失风险相对较小

报告期内，EXIS 向主要供应商采购的产品、EXIS 采购产品的定制化程度、供应商的技术水平、产品性能、销售价格、与替代供应商的对比情况、行业地位如下：

序号	供应商名称	采购内容	采购产品的定制化程度	与替代供应商在技术水平、产品性能和销售价格的对比情况	替代供应商	行业地位
1	THT TECHNOLOGY SDN BHD	机座(Machine base)及其他零部件	EXIS 设计图纸, THT 按照图纸进行生产	技术水平、产品性能与替代供应商相当, THT 具有价格优势; 技术水平、产品性能优于 E&E Precision Manufacturing Sdn Bhd	RC Precision Engineering Sdn Bhd、E&E Precision Manufacturing Sdn Bhd.	马来西亚本土企业, THT TECHNOLOGY SDN BHD 规模在其所处行业内处于中等偏上水平
2	Vitrox Technologies Sdn. Bhd.	视觉系统	EXIS 提供客户待测产品的参数, Vitrox 结合待测产品参数定制	Vitrox 技术水平及产品性能优于合肥图迅电子科技有限公司和 Bitmap Engineering Sdn. Bhd, 同采购规模的情况下预计价格高于合肥图迅电子科技有限公司和 Bitmap Engineering Sdn. Bhd	Bitmap Engineering Sdn. Bhd.、合肥图迅电子科技有限公司	半导体领域先进的视觉系统提供厂商, 其技术水平处于第一梯队
3	BOSCH REXROTH SDN BHD	控制系统、马达等	标准化产品	BOSCH 与替代供应商的产品在产品性能、产品体积、售后服务等方面各有优势, 目前 EXIS 正在对 ELMO 产品进行评估, 尚未进入报价环节; HEIDENHAIN PACIFIC PTE LTD 拥有 BOSCH 的竞品, 产品性能优于 BOSCH, 但由于 EXIS 目前仅向 HEIDENHAIN 购买一个特定部件, 因此暂无法进行价格对比	ELMO MOTION CONTROL POLAND SP. Z O.O、HEIDENHAIN PACIFIC PTE LTD	德国博世集团子公司, 博世集团系世界 500 强企业、世界电气工业巨头
4	Schaeffler Bearings (Malaysia) Sdn Bhd	线性执行器	EXIS 提供待测产品的参数, Schaeffler 结合待测产品参数定制	技术水平、产品性能与替代公司相当, 价格双方不存在重大差异	HEIDENHAIN PACIFIC PTE LTD	德国舍弗勒集团子公司, 舍弗勒集团是全球范围内提供滚动轴承和滑动轴承解决方案、直线和直接驱动技术的领导企业, 名列 2020 福布斯全球企业 2000 强榜第 1322 位。
5	HEIDENHAIN PACIFIC PTE LTD	马达	标准化产品	竞品的技术水平、产品性能与 Schaeffler、AKRIBIS 各有优势, 价格高于 AKRIBIS, 与 Schaeffler 差异较小	AKRIBIS SYSTEMS SDN BHD、SCHAEFFLER BEARINGS (MALAYSIA) SDN BHD	德国海德汉集团子公司, 海德汉集团在编码器、数控系统等产品的研发、生产和应用均居于领先地位。

序号	供应商名称	采购内容	采购产品的定制化程度	与替代供应商在技术水平、产品性能和销售价格的对比情况	替代供应商	行业地位
6	NSCB Systems Sdn. Bhd	视觉系统	EXIS 提供客户待测产品的参数，NSCB 结合待测产品参数定制	系 Vitrox 代理商，客户指定 EXIS 向 NSCB Systems Sdn. Bhd 购买相关产品，NSCB Systems Sdn. Bhd 所代理的 Vitrox 产品技术水平、产品性能优于替代供应商，价格高于替代供应商	Bitmap Engineering Sdn. Bhd.、合肥图迅电子科技有限公司	Vitrox 代理商

报告期内，EXIS 主要向 Vitrox Technologies Sdn. Bhd.和合肥图迅电子科技有限公司采购视觉系统。Vitrox Technologies Sdn. Bhd.视觉系统性能总体优于替代供应商 Bitmap Engineering Sdn. Bhd.和合肥图迅电子科技有限公司。Bitmap Engineering Sdn. Bhd.和合肥图迅电子科技有限公司产品性能可覆盖 EXIS 大部分产品的需求，但部分高性能产品 Vitrox Technologies Sdn. Bhd.的视觉系统与其更为适配。EXIS 与 Vitrox Technologies Sdn. Bhd.已合作多年，双方合作亦不存在任何纠纷及潜在纠纷，但若未来 Vitrox Technologies Sdn. Bhd.单方面终止与 EXIS 的合作，EXIS 高性能产品将受到一定不利影响。

EXIS 与报告内前五大供应商均建立了长期合作关系，合作时间均在 5 年以上，合作较为稳定，供应商流失风险较小。在选择供应商时，EXIS 会综合考虑供应商的生产能力、产品价格、产品质量、产品性能、灵活性及距离、过往合作情况等因素，确定最终的供应商。从整体来看，EXIS 上游行业较为成熟、产品供应相对稳定，原材料和零部件采购需求能够得到保障，EXIS 不存在对单一供应商的重大依赖。

3、能源采购情况

EXIS 生产所耗用的主要能源为电力。报告期内，EXIS 的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
2022 年 1-6 月	39.64	0.82	32.36	0.42%
2021 年	81.90	0.75	61.72	0.31%
2020 年	76.74	0.86	65.90	0.56%

报告期内，EXIS 电力单价总体较为稳定，2021 年度电力单价较低，一方面系人民币兑林吉特汇率有所上升，另一方面系马来西亚为应对疫情刺激经济，给

予企业一定的电力费用优惠政策；随着燃料价格上涨导致发电成本的上升，2022年1-6月 EXIS 电力单价有一定上升。

4、报告期各期EXIS主要原材料采购情况

EXIS 属于集成电路专用设备制造业企业，产品的结构复杂且具有定制化特点，每台设备需配备上千个零部件，产品生产需采购的原材料种类较多，报告期内有多种不同种类、不同规格的原材料。EXIS 主要原材料采购情况如下：

主要原材料	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
相机系统（Camera System）	采购金额（万元）	1,994.33	4,593.98	2,586.27
	采购数量（个）	151.00	343.00	200.00
	平均价格（元）	132,075.13	133,935.42	129,313.71
	占营业成本比例（%）	25.60%	22.76%	21.88%
控制系统（controller）	采购金额（万元）	656.45	2,504.03	1,477.19
	采购数量（个）	2,407.00	9,002.00	5,126.00
	平均价格（元）	2,727.26	2,781.64	2,881.75
	占营业成本比例（%）	8.43%	12.40%	12.50%
线性执行器（Linear Actuator）	采购金额（万元）	908.03	2,532.05	1,227.83
	采购数量（个）	2,021.00	5,456.00	2,595.00
	平均价格（元）	4,492.97	4,640.85	4,731.52
	占营业成本比例（%）	11.65%	12.54%	10.39%
机座（Machine base）	采购金额（万元）	495.03	1,709.30	1,068.02
	采购数量（个）	104.00	349.00	213.00
	平均价格（元）	47,598.71	48,977.01	50,141.90
	占营业成本比例（%）	6.35%	8.47%	9.04%
扭矩马达（Torque Motor）	采购金额（万元）	130.35	1,246.90	314.89
	采购数量（个）	46.00	424.00	103.00
	平均价格（元）	28,337.47	29,408.12	30,571.49
	占营业成本比例（%）	1.67%	6.18%	2.66%
宽旋转直接驱动电机	采购金额（万元）	73.74	304.68	197.58

主要原材料	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
(Wide Rotary Direct Drive Motor)	采购数量 (个)	10.00	40.00	25.00
	平均价格 (元)	73,742.66	76,170.61	79,032.57
	占营业成本比例 (%)	0.95%	1.51%	1.67%
工业计算机 (Industrial PC)	采购金额 (万元)	98.29	286.73	197.75
	采购数量 (个)	127.00	361.00	238.00
	平均价格 (元)	7,739.30	7,942.73	8,308.63
	占营业成本比例 (%)	1.26%	1.42%	1.67%
碗底座 (Bowl Base)	采购金额 (万元)	78.13	266.90	196.50
	采购数量 (个)	74.00	244.00	180.00
	平均价格 (元)	10,557.43	10,938.42	10,916.48
	占营业成本比例 (%)	1.00%	1.32%	1.66%
制造零件 (Fabrication)	采购金额 (万元)	1,710.39	5,041.34	3,490.26
	采购数量 (个)	149,690.00	466,271.00	303,956.00
	平均价格 (元)	114.26	108.12	114.83
	占营业成本比例 (%)	21.95%	24.97%	29.53%

报告期内，EXIS 主要原材料平均价格有所变化主要原因系：（1）EXIS 不同系列产品所需配置的原材料种类、型号、数量不同，产品结构的变动导致原材料平均价格有所波动；（2）随着 EXIS 原材料采购量增加，议价能力增强，采购单价有所降低。

（六）业务资质情况

截至本独立财务顾问报告签署日，EXIS 已具备其业务开展的相关资质，具体资质情况如下：

持证主体	证书类型	证书编号	发证机关	业务范围	有效期限
EXIS	制造许可证	A018617	马来西亚国际贸易和工业部	生产自动化机械设备及其零件	无
EXIS	仓储许可证	N10-G6-00000008/13	马来西亚皇家海关	监管在指定场所储存的产品	至 2022 年 12 月 31 日

持证主体	证书类型	证书编号	发证机关	业务范围	有效期限
EXIS	制造许可证	N10-G6-000 00008A/13	马来西亚皇家海关	管制工业制成品	至 2022 年 12 月 31 日

（七）主要产品的质量控制情况

EXIS 实施严格的质量控制措施，相应建立了质量控制制度。

1、产品质量控制流程

（1）采购入库检验

采购货物到货后，EXIS 物流及仓储部门负责签收，确认外包装完好性、批次与送货单是否一致等，质量部对采购货物进行质量检验，确保符合生产的相关要求。判定合格后按照规格进行存放，并做系统入库处理。

（2）生产过程检验

生产部门在制造过程中会对产品进行多次检验，电气设备和软件安装完成后，微调组会根据需要对设备进行微调测试，保证设备状态完好。

（3）出厂前检验

产品发货前，质量部将对设备进行出厂前检验，确保产品质量及运行稳定性。

（4）售后服务

产品发出客户签收后，EXIS 的专业技术人员会对客户就产品的安装、使用进行指导，对客户反应的问题进行及时的跟踪和处理，并对客户后续的升级改进要求进行及时的响应服务，提升客户的满意度。

2、报告期内标的公司因产品质量问题产生纠纷情况

报告期内，EXIS 不存在因产品质量问题产生纠纷的情况。

（八）主要产品生产技术所处的阶段

1、生产技术所处阶段

报告期内，EXIS 的主要产品为转塔式分选机，可大批量进行生产、销售。

2、EXIS 的研发水平、产品性能、核心技术的可模仿性程度及生产经营对核心技术人员的依赖情况

（1）标的公司固定资产规模、设备成新率及与业务规模的匹配性与同行业可比公司的对比情况

1) 标的公司及可比公司的主要固定资产构成情况

截至 2022 年 6 月 30 日，长奕科技固定资产的具体构成、各类资产的成新率如下表所示：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	1,252.15	601.42	650.73	51.97%
通用设备	563.60	501.09	62.51	11.09%
专用设备	456.94	400.94	55.99	12.25%
运输工具	245.85	144.99	100.86	41.03%
合计	2,518.54	1,648.44	870.10	34.55%

注：成新率=账面价值/账面原值。

长奕科技的固定资产主要为正常生产经营所需的房屋及建筑物、通用设备、专用设备。其中通用设备主要包括电脑、空调、其他办公设备等；专用设备主要包括万用表、扳手、塞尺、压线机、高速相机、研发视觉系统、研发用分选机等，其中，万用表、扳手、塞尺、压线机等主要用于日常生产，高速相机、研发视觉系统、研发用分选机等主要用于研发活动。

标的公司可比公司金海通固定资产的具体构成、各类资产的成新率如下表：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
机器设备	589.71	250.19	339.52	57.57%
运输工具	165.68	96.50	69.18	41.76%
电子设备及其他	350.04	154.03	196.01	56.00%
合计	1,105.44	500.72	604.72	54.70%

注：截至本独立财务顾问报告签署日，金海通最新披露的财务数据时间为 2021 年 6 月 30 日

金海通的主要生产设备包括数控加工中心、精密铣床、全自动磨床、线切割机床及精度校准设备等，主要系用于对部分零部件的加工和整机装配，使得零部件的工艺要求及精度达到使用标准。金海通的分选机产品主要为平移式分选机，金海通对机械手臂、测试手臂、浮动机构等部分零部件会自行生产加工。

标的公司可比公司长川科技固定资产的具体构成、各类资产的成新率如下表：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	14,055.93	2,210.13	11,844.80	84.27%
通用设备	3,737.63	1,860.10	1,877.54	50.23%
专用设备	4,822.44	2,728.94	2,093.50	43.41%
运输工具	954.87	299.83	655.04	68.60%
合计	23,570.87	7,099.01	16,471.87	69.88%

注：长川科技固定资产情况为截至 2022 年 6 月 30 日数据

长川科技的主要生产及研发设备主要包括测试机、分选机、探针台、铣床、磨床、线切割机床、示波器、万用表等，不涉及大型部件的生产及加工。长川科技的机床主要用在分选机、探针台等机械类设备零部件的机加工环节，目前主要用于研发项目及部分零件返修。

2) 标的公司与同行业可比公司主要使用专用设备（机器设备）进行分选机生产，标的资产与可比公司专用设备（机器设备）原值情况、成新率、单位创收金额及单位产能投资额对比情况如下表所示：

项目	账面原值（万元）	成新率	单位资产创收金额（年化）	单位产能投资额（年化）
金海通	589.71	57.57%	67.61	1.09
长川科技	4,822.44	43.41%	49.29	2.45
平均值			58.45	1.77
标的公司	456.94	12.25%	61.10	1.66

注 1：标的公司账面原值及成新率为截至 2022 年 6 月 30 日数据，长川科技账面原值及成新率为截至 2022 年 6 月 30 日数据，金海通账面原值及成新率为截至 2021 年 6 月 30 日数据；金海通在零部件加工和整机装配环节需用到机器设备，标的公司及长川科技将该类设备归类为固定资产下的专用设备分类；

注 2：单位资产创收金额（年化）=当期收入/当期末账面原值，年化方式均为半年度收入 X2，标的公司及长川科技为将 2022 年 1-6 月收入年化后的营业收入，金海通为将 2021 年 1-6 月收入年化后的营业收入；

注 3：单位产能投资额（年化）=账面原值/全年度产能，全年度产能=半年度产能 X2。标的公司及长川科技产能数据为将 2022 年 1-6 月年化后的数据，金海通产能数据为将 2021 年 1-6 月年化后的数据。

相比于同行业可比公司，标的公司专用设备成新率相对较低，但使用状态良好，部分资产的实际使用年限较会计估计的设备使用年限更长。报告期内标的公司存在部分仅剩净残值，但仍在继续使用的专用设备，标的公司现有设备可以满

足目前的生产经营需要。此外，标的公司使用的主要设备的供应商较多，供应充足，标的公司对老旧设备进行更新不存在障碍。

标的公司单位资产创收金额与金海通较为接近，较长川科技单位资产创收金额较高，原因主要系长川科技产品布局更为广泛（包含测试机、分选机、探针台等产品），每年研发投入较高，研发人员数量多，相关研发设备相对较多。

分选机的产能受人员和场地的制约因素较高，金海通于 2021 年 1-6 月间通过增加生产人员的方式快速提高产能（截至 2020 年 12 月 31 日，金海通拥有生产人员 101 人，机器设备原值为 591.54 万元，当年度产能为 160 台，实际产量为 196 台，产能利用率为 122.50%；截至 2020 年 12 月 31 日，EXIS 拥有生产人员 92 人，专用设备原值为 482.81 万元，当年度产能为 225 台，实际产量为 213 台，产能利用率为 94.67%。截至 2021 年 6 月 30 日，金海通拥有生产人员 226 人，机器设备原值为 589.71 万元，半年度产能为 270 台，实际产量为 279 台，产能利用率为 103.33%；截至 2021 年 12 月 31 日，EXIS 拥有生产人员 130 人，专用设备原值为 457.07 万元，当年度产能为 300 台，实际产量为 334 台，产能利用率为 111.33%），使得单位产能投资额下降较快，故单位产能投资额更低；长川科技除进行分选机生产外，亦进行技术要求更高的测试机等生产，故单位产能投资额略高。

（2）标的公司生产环节的自动化水平、人工作业内容、生产人员技术与同行业可比公司的对比情况

集成电路测试设备企业不同于传统制造业企业，其生产过程不涉及大型生产设备的使用，主要系产品设计、人工装配和调试，对生产设备的依赖度较低。

分选机生产过程主要包括机台主件安装、模块装配、整机电气连线、整机调试等，主要由生产人员使用万用表、压线机、剥线器、微型螺丝刀、六角扳手、螺栓紧固机等设备进行组装完成。生产人员经一段时间技术培训即可上岗操作，调试人员相较于组装人员技术要求更高，需使用电脑软件等对分选机功能进行测试，一般由经验丰富且具备一定学历水平的生产人员进行。

标的公司自身涉及生产环节主要体现在产品设计、整机装配和调试等步骤，分选机产品的零部件，例如视觉相机系统、电机、线性执行器、扭矩马达、传感

器等则向第三方供应商采购，整个生产过程未涉及大型机加工等生产环节。

金海通自身涉及生产环节主要体现在整机设备定制方案设计、部分零部件的生产加工、软件的装入及调试、整机装配和调试等步骤。部分零部件通过直接采购或者“自主设计，外部采购”的方式完成，对机械手臂、测试手臂、浮动机构等部分零部件会自行生产加工。

长川科技分选机生产环节所需的原材料主要通过外购取得，部分机械零件为自主加工，组装环节主要包括电气安装板、模块的装配和检验。

（3）标的公司生产人员薪酬水平与同行业可比公司的对比情况

最近两年，标的公司与同行业可比公司的生产人员平均薪酬水平对比情况如下图所示：

单位：万元/人

名称	2021 年度	2020 年度
金海通	10.53	11.34
长川科技	14.75	14.29
长奕科技	6.87	7.39

注 1：金海通截至 2021 年度生产人员平均薪酬为 2021 年 1-6 月年化数据；

注 2：金海通及长奕科技生产人员薪酬为当年应付职工薪酬当期增加值减去销售费用职工薪酬、管理费用职工薪酬及研发费用职工薪酬计算所得；

注 3：长川科技生产人员人均薪酬不含 STI 数据。

标的公司及同行业可比公司主要生产所在地 2021 年平均工资情况如下图所示^{注 1}：

名称	2021 年平均工资（元）
马来西亚森美兰州	55,783.70 ^{注 2}
杭州市	非私营单位从业人员：146,701.00 私营单位从业人员：84,906.00
天津市	非私营单位从业人员：123,528.00 私营单位从业人员：65,272.00

注 1：数据来源于马来西亚统计局 2021 年薪资调查报告、2021 年杭州市单位从业人员年平均工资统计公报及天津市统计局；

注 2：马来西亚统计局公布的森美兰州平均工资原始数据为 3,045 令吉/月，汇率按照 2021 年 12 月 31 日人民币兑林吉特的中间汇率 0.6550 进行换算。

相比于同行业可比公司，EXIS 生产人员平均薪酬水平较低，主要原因系：一方面 EXIS 生产所在地马来西亚人工成本较长川科技生产所在地杭州及金海通生产所在地天津更低，另一方面长川科技除生产分选机外，亦进行技术要求较高

的测试机等设备的生产，对生产人员的要求较高，生产人员的平均薪酬亦相对更高。

（4）结合 EXIS 核心产品研发历程、技术来源及积累情况、历史研发投入金额、研发难度及技术壁垒，产品设计环节流程、不同订单的定制化程度及技术要求等，进一步论述 EXIS 在研发水平和产品性能等方面的优势，核心技术的可模仿性程度，生产经营是否对核心技术人员存在重大依赖

1) EXIS 核心产品研发历程、技术来源及积累情况、历史研发投入金额、研发难度及技术壁垒

标的公司现有核心产品均为自主研发，主要研发历程及研发难点如下：

机型	类别	研发历程	研发难点
EXIS 250 系列	转塔式分选机	EXIS 250 系列的核心部分转塔及音圈系统自 2011 年开始研发，其他的机械系统及控制系统自 2013 年开始研发，样机自 2014 年开始进行 beta 测试，2015 年开始面向市场销售	+/-50 克精度力量控制；38ms 测试时间下实现 UPH 50K 测试数量；新控制系统适配进料/出料及伺服电机系统；新运动控制器对转台和音圈系统适配
EXIS 300/400 系列	转塔式分选机	EXIS 300/400 系列系在 EXIS 250 系列基础上开发而来，与 EXIS 250 系列主要区别为转塔筒体的尺寸及测试站数量差异，EXIS 300/400 系列分别于 2015 年及 2016 年开始面向市场销售	机台框架、底座、转塔筒体的重新设计
EXIS 550/700 系列	转塔式分选机	EXIS 550/700 系列系在 EXIS 250 系列基础上开发而来。除更大的转塔筒体外，550/700 系列运用了单芯片真空吸取系统取代 EXIS 250/300/400 的中央真空控制系统。EXIS 700 系列于 2015 年开始面向市场销售，EXIS 550 系列于 2017 年开始面向市场销售	转塔筒体及控制系统的重新设计以适应单芯片真空吸取系统；在保持原测试速度及测试精度情况下对更大转塔筒体进行马达适配

标的公司的核心产品均依托标的公司自有专利及专有技术进行开发。截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司拥有 15 项专利及 3 项专有技术，包括半导体元件传输系统、封装处理方法的工装设计流程、高精度转塔单元的组装和校准、高精度音圈校准控制系统等。

EXIS 产品的生命周期一般为 8-10 年（产品生命周期到期后，主要通过如工业计算机、音圈马达等标准部件的更新，进行产品迭代），同时，在产品生命

周期内，EXIS 会根据客户的使用需求、产品的分选要求及未来市场前景对产品进行调整和升级，如对进料方式进行升级以提高进料速度、定位模块由金属槽升级为自动开关定位站、编带模块升级等，EXIS 对产品的升级均基于客户的实际使用反馈及市场的发展方向，以适应不同类型产品的分选要求。

新产品研发由研发部、工程部、软件及硬件部门共同合作进行，并根据与客户的沟通进行产品的改进升级，2011 年至 2018 年，EXIS 合计投入研发费用 3,049.85 万元（未经审计），具体情况如下：

单位：万元

时间	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
研发投入	160.77	172.51	228.52	316.49	460.50	599.29	667.10	444.67

注：以上数据未经审计，各年度研发费用为当年林吉特兑人民币年度汇率平均值计算。

分选机研发过程中主要存在以下研发壁垒：

①分选机需集成通信、精密电子测试、机械设计、软件算法等不同领域技术，以满足在不同测试环境及需求下的高分选准确率；

②随着芯片的小型化和集成度的提升，分选机对于定位精度的要求较高；

③大批量自动化作业要求分选设备能高速且稳定地运行，对单位小时产出（UPH）和故障停机率（Jam rate）的要求较高；

④分选机需与测试机进行有效协作，才能提升测试分选环节的整体效率，因此，对于分选机企业而言，如何实现与测试机的良好配套，满足多样化产品的不同需求，亦是分选机技术的体现。

2) 产品设计环节流程、不同订单的定制化程度及技术要求

EXIS 产品设计主要是基于现有技术基础及客户需求判断进行的针对性研发，新产品研发工作主要由研发部、机械工程部、硬件工程部、软件工程部合作共同完成。新产品设计主要流程如下图所示：



当收到新产品的开发需求后，各部门首先进行概念设计及复评，概念设计通过后，进行生产材料清单的准备，由采购部门进行相关原材料的采购。材料齐备后进行原型机的组装及技术验证，经外部测试验收合格后进行产品定型。

EXIS 转塔式产品均具有一定的定制化程度，不同客户定制化需求主要为测试站数量，测试站测试项目，待测器件规格，进料、出料方式等模块的调整。从产品来看，EXIS 250 系列由于转塔筒体的尺寸相对较小，可安装的测试站数量较少，因此定制化程度略低；EXIS 300/400 系列转塔筒体尺寸相较于 EXIS 250 系列更大，可选装数量更多功能更复杂的测试站、外接更多多功能设备（如编带机、封装设备、视觉/激光标识系统等），因此可定制化程度更高；EXIS 550/700 系列除运用单芯片真空吸取系统替换中央真空控制系统外，亦换装了直径更大的转塔筒体，因此可定制化程度较 EXIS 300/400 系列进一步提高。客户采购时会根据待分选产品的规格大小、封测方式、需检测项目等与 EXIS 进行充分沟通，EXIS 可根据客户需求对上述模块进行灵活调整，相应调整由 EXIS 现有技术即可完成。

3) EXIS 在研发水平和产品性能等方面的优势，核心技术的可模仿性程度，生产经营是否对核心技术人员存在重大依赖

EXIS 掌握多项专利及专有技术。截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 拥有 15 项专利及 3 项专有技术，包括半导体元件传输系统、封装处理方法的工装设计流程、高精度转塔单元的组装和校准、高精度音圈校准控制系统等。

标的公司所掌握的核心技术领先程度，系通过设备产品相关性能指标的先进水平予以体现。由于转塔式分选机技术总体较为成熟，因此其技术点存在一定的可模仿性，标的公司在经营中采取申请专利保护等措施防止核心技术外泄，此外，标的公司拥有稳定的客户资源、经验丰富的管理及技术团队。标的公司核心技术均为分选机相关技术，主要聚焦于提升分选机生产能力、处理及测试应用的多功能性、性能及稳定性以及高速运行下高位置精度等。标的公司核心产品每小时测试数量（UPH）、视觉检测能力等多项关键性能指标均达到市场主流产品水平，且标的公司产品拥有更多样可选的入料及出料方式。

EXIS 自成立以来深耕半导体分选机领域，其主要产品技术经历多年与下游客户的磨合中不断优化，其技术路线较为成熟，EXIS 的核心专利技术仍为 EXIS 持有，不涉及个人与 EXIS 共同持有专利或者个人对 EXIS 专利使用限制的情形，因此 EXIS 的研发对技术人员不存在重大依赖。EXIS 的薪酬福利在马来西亚具有一定竞争力，且与研发人员均签署了无固定期限的劳动合同。EXIS 未与研发

人员单独签署竞业禁止协议，但在劳动协议中约定了竞业禁止条款，在离职后一定期限内（12个月、2年或者3年内不等），未经 EXIS 书面同意，不得设立与 EXIS 存在竞争的业务或者加入竞争对手公司，若违反保密条款（向其他公司或者个人透露产品信息、交易信息、专利、市场地位、报价或者客户信息等技术和商业相关信息的情形），EXIS 将保留提起法律诉讼的权利。EXIS 的核心技术人员对 EXIS 具有较强的认同感和归属感，但由于无固定期限劳动合同对员工的服务期限不具有强制性要求，仍可能存在因相关研发人员离职而导致技术团队不稳定的风险。

（九）研发情况

1、研发机构设置

EXIS 的新产品研发工作主要由研发部、机械工程部、硬件工程部、软件工程部合作共同完成。研发部主要负责新产品及模块的设计、开发，进行相应的试验及数据收集；机械工程部主要负责确定新产品/零件开发类型、主持设计会议；对新产品/零件进行草图设计，并编制装配手册；硬件工程部主要负责硬件升级工作，软件部主要负责软件更新工作。生产、研发、部门与销售及采购部门等保持密切的合作，完成从用户需求到产品生产的开发测试。

2、EXIS 在研项目的技术水平、研发进展及未来竞争优势可持续性

（1）EXIS 项目研发流程、技术优势及产品性能

1) EXIS 项目研发流程

EXIS 的新产品研发工作主要由研发部、机械工程部、硬件工程部、软件工程部合作共同完成。研发部主要负责新产品及模块的设计、开发，进行相应的试验及数据收集；机械工程部主要负责确定新产品/零件开发类型、主持设计会议；对新产品/零件进行草图设计，并编制装配手册；硬件工程部主要负责硬件升级工作，软件工程部主要负责软件更新工作。生产、研发等部门与销售及采购部门等保持密切的合作，完成从用户需求到产品生产的开发测试。

2) EXIS 技术优势及产品性能

EXIS 围绕转塔式分选机领域深耕细作，具有丰富的研发经验及技术积累，可围绕客户的不同需求及使用反馈，进行有针对性的产品研发及改进。EXIS 掌握了多项专利及专有技术。截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 拥有 15 项专利及 3 项专有技术，包括半导体元件传输送系统、封装处理方法的工装设计流程、高精度转塔单元的组装和校准、高精度音圈校准控制系统等。相关专利及专有技术均为分选机相关技术，主要聚焦于提升分选机生产能力、处理及测试应用的多功能性、性能及稳定性以及高速运行下高位置精度等。

标的公司主流产品 EXIS 250 系列和市场主流转塔式分选机技术对比情况如下：

名称	EXIS 250 系列产品	科休 Ismeca NY20	ASM Pacific FT2018	上野精机 LT-evo
入料方式	震动盘 (Bowl)、料管 (Tube)、托盘 (Tray)、载带 (Tape)	震动盘 (Bowl)、料管 (Tube)	未披露	震动盘 (Bowl)、载带 (Tape)、拆带 (De-taping)
出料方式	编带 (Tape & Reel)、料管 (Tube)、托盘 (Tray)、双编带 (Dual Tape)、散装 (Bulk)	编带 (Tape & Reel)、料管 (Tube)	未披露	编带 (Tape & Reel)、料管 (Tube)
适用封装形式	QFN、DFN、LGA、SOIC、BGA、SOP、MSOP、SOT、MLP、INSOP、Lead Discrete、Power Discrete 等	QFN、DFN、SOT、SC、SOD、SO、TSSOP、TO、D2PAK、LED	QFN/LGA 等	SOT、SOD、SO、DFN、QFN 等
UPH (每小时可测数，即单位小时产出)	50,000	50,000	50,000	70,000
MTBA (机器两次故障的间隔时间)	MTBA>60min	MTBA>120min	未披露	未披露
测试产品大小	1.1x0.7-12x12mm ²	0.3x0.6-12x12mm ²	未披露	最小 0.4x0.2mm ²
六面视觉检测	是	是	是	是
机器体积	1.1x0.8x2.0m ³	未披露	1.62x1.26x2.17m ³	未披露
价格	依据配置	未披露	未披露	未披露

资料来源：各公司官网

标的公司核心产品每小时测试数量 (UPH)、视觉检测能力等多项关键性能指标均达到市场主流产品水平，且标的公司产品拥有更多样可选的入料及出料方式。此外，标的公司具有较好的定制化服务能力，能够根据客户待测产品的特性，

及时响应客户的定制化、个性化需求，在客户要求的时间内完成整机定制方案设计、模块及整机组装、调试等工作。

(2) 标的公司在研项目进展及投入金额、行业技术发展情况，对比竞争对手研发项目、投入规模与技术水平情况

1) 标的公司在研项目进展及投入金额

标的公司在研项目主要为 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机及 LED 分选机等，各在研产品目前的研发进度如下表所示：

序号	项目	研发进度
1	E300 分选机	样机设计阶段
2	E400 分选机	样机设计阶段
3	热测试分选机	产品测试阶段
4	Metal Frame 分选机	产品测试阶段
5	LED 分选机	客户端验证与小批量推广

标的公司在研产品主要为基于现有技术基础及客户需求判断进行的针对性研发，相关研发项目完成后，标的公司将实现超微小型器件的测试分选、高温测试分选、先进封装形式产品的测试分选及 LED 产品分选等细分领域产品的进一步拓展。标的公司近年来在研发方面持续投入，报告期内，标的公司研发投入如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
研发费用	339.21	559.22	570.87

(2) 行业技术发展情况，竞争对手研发项目、投入规模与技术水平情况

1) 行业技术发展情况

①转塔式分选机及平移式分选机属于目前分选机设备领域的两大主流技术路径

由于芯片的用途广泛，性能要求及技术参数等差异较大，各类性能、用途的芯片大量并存并应用，决定了不同的芯片产线需配置与之相匹配的且符合其性价比要求的集成电路生产设备。因此，不同种类的分选机设备，甚至是同一种类中的高、中、低技术参数配置的分选机设备，均有其对应的市场空间，并存发展。

整体上，现阶段不同类型的分选机设备处于并存发展态势，但鉴于转塔式分选机及平移式分选机的适用场景更多，转塔式分选机及平移式分选机属于目前分选机设备领域的两大主流技术路径。

②测试任务复杂程度的提高，对分选机设备提出了更高要求

分选机需与测试机进行有效协作，才能提升测试分选环节的整体效率。现阶段，测试机行业所面临的测试任务日益复杂，随着芯片集成度日益增长，测试机企业不断提高测试系统的可靠性和稳定性，这对与测试机共同配套适用的分选机设备的分选效率、分选产品种类及稳定性也提出了更高要求，如高温测试分选、超小型芯片分选、先进封装形式产品的测试分选等。

总的来看，转塔式分选机整体技术较为成熟。标的公司未来将聚焦技术细节继续进行技术改进及产品开发，如适用分选体型更小的封装规格产品、适用特殊测试要求的分选机（如热测试分选、晶圆级先进封装分选）、以及继续提高分选机分选效率及运行稳定性等。此外，随着芯片技术向超复杂化与精细化方向进一步发展，对分选设备分选速度、稳定性、可并行测试最大工位等性能要求及技术参数也会进一步提高，标的公司将紧跟行业发展趋势，及时开发适配新产品分选要求的设备。

2) 竞争对手研发项目、投入规模与技术水平情况

①竞争对手研发项目、投入规模

EXIS 主要竞争对手科休、ASM Pacific、爱德万等产品业务线如下所示：

公司名称	科休	ASM Pacific	爱德万
产品业务线	分选机、测试机、半导体测试系统、接口解决方案	分选机、沉积工艺设备、晶圆切割、AOI 设备、固晶系统等	分选机、测试机、设备接口、扫描电镜测量/成像系统、电子测量仪器

相比于 EXIS 专注于转塔式分选机领域，EXIS 的主要竞争对手产品线较为丰富，产品矩阵亦较为庞大，故研发投入较高。2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，EXIS 主要竞争对手研发投入如下：

单位：亿元

证券代码	可比公	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年
------	-----	--------------	---------	--------

	司	研发费用	营业收入	研发费用率	研发费用	营业收入	研发费用率	研发费用	营业收入	研发费用率
COHU.O	科休	3.10	27.80	11.15%	5.86	56.51	10.37%	5.94	43.87	13.55%
0522.HK	ASM Pacific	8.58	91.26	9.40%	15.98	180.53	8.85%	14.58	150.18	9.71%
6857.T	爱德万	-	-	-	25.47	216.64	11.76%	27.58	202.14	13.64%

注1：科休2020年年度报告期为2019年12月29日至2020年12月26日，2021年年度报告期为2020年12月27日至2021年12月25日，2022年半年度报告报告期为2021年12月26日至2022年6月25日。

注2：因日本会计年度起始日期为4月1日，日本爱德万（Advantest）2020年、2021年数据分别为2020年4月-2021年3月、2021年4月-2022年3月数据；爱德万未单独披露2022年1-6月数据。

② EXIS 与竞争对手的技术对比情况

EXIS 的技术水平与主要竞争对手不存在重大差异。以 EXIS 主流产品 EXIS 250 系列产品为例，该产品视觉检测能力、产品每小时测试数量（UPH）等分选机核心指标均达到市场主流产品水平，EXIS 250 相较于主要的竞争产品具备更多元化的入料方式、出料方式及适用封装形式。此外，EXIS 具备较强的定制化服务能力，可根据客户待测产品的特性，及时响应客户的定制化、个性化需求，在客户要求的时间内完成整机定制方案设计、模块及整机组装、调试等工作。

相较于竞争对手，EXIS 的分选机产品线较为单一，且缺乏部分特殊分选机型号如热测试分选机、超微小型器件分选机等。

（3）EXIS 在研项目的技术水平，研发是否存在实质性障碍，未来竞争优势是否可持续，是否存在核心技术替代风险

EXIS 在研产品主要为基于现有技术基础及客户需求判断进行的针对性研发，均具有较好的应用前景，EXIS 主要在研设备及技术情况、竞争对手同类产品及相关技术指标如下：

产品	应用领域	主要技术指标	竞争对手同类产品及相关技术指标
E300 分选机、E400 分选机	主要适用于超微小型器件的测试分选	EXIS 现有产品的最小可测封装尺寸为 0.7*1.1mm，E300 分选机、E400 分选机相比现有产品可测产品规格更小，最小封装尺寸为 0.3*0.6mm。	科休 NY20 系列，最小支持 0.3*0.6mm 产品分选
热测试分选机	主要面向高温分选领域，支持 90℃±2℃、125℃±3℃、150℃±5℃ 高温下的在线测	支持 90±2℃、125±3℃、150±5℃ 高温下的测试，将有效满足客户的高温分选需求。	上野精机 LT-Hot 系列，支持 125℃-175℃ 高温分选需求

	试		
Metal Frame 分选机	支持 Wafer 和 Metal Frame 两种输入、输出方式，面向先进封装市场	支持 Wafer 和 Metal Frame 等进料、出料方式，面向客户的先进封装需求，将支持 WLCSP（扇入式）、FOWLP（扇出式）、3D IC（立体封装）、SiP（系统级封装）等先进封装形式产品的测试分选。	科休 Neon 系列，支持 Wafer、Metal Frame 产品分选，支持 0.2*0.4mm-12*12mm 封装尺寸产品分选，同时支持 WLCSP、QFN 等封装形式产品的测试分选
LED 分选机	主要满足对微小颗粒 LED 的分选编带需求	适用 LED 产品的分选需求，最小支持 1.4*2mm LED 产品分选。	科休 NY20 系列，支持 1.5*1.5mm-12*12mm LED 产品分选

综上所述，EXIS 拥有完善的研发体系，各部门分工配合娴熟，具有较好的研发能力。截至本独立财务顾问报告签署日，在研项目中的 LED 分选机已完成原型机集成和产品测试，正在进行客户端验证与小批量推广；热测试分选机、Metal Frame 分选机已完成原型机集成，处于产品测试阶段；E300 分选机和 E400 分选机正处于样机设计阶段。标的公司近年来在研发方面持续投入，EXIS 在研项目均取得了一定的进展，研发不存在实质性障碍。

标的公司竞争对手已在市场中投放了标的公司在研类似产品，标的公司在研产品的主要技术指标相较竞争对手同类产品不存在重大差异，标的公司未来将继续发挥客户定制化及产品性价比等优势，未来竞争优势具有可持续性，但由于标的公司在研产品进入市场较竞争产品更晚，在客户认可度、市场占有率等方面存在一定的后发劣势，虽然标的公司已根据产品研发进度积极向潜在客户进行宣传推广，但仍存在一定的市场开拓风险。

EXIS 掌握了多项专利及专有技术，核心产品每小时测试数量（UPH）、视觉检测能力等多项关键性能指标均达到市场主流产品水平，且标的公司产品拥有更多样可选的入料及出料方式。EXIS 的在研项目将拓宽 EXIS 现有分选机产品线，适应更多客户需求，增强 EXIS 的产品竞争力。未来 EXIS 竞争优势可持续，核心技术替代风险较小。

（十）报告期核心技术人员特点分析及变动情况

截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 核心技术人员共有 8 名，具有较长从业年限和丰富经验，报告期内，EXIS 核心技术团队保持稳定，其基本情况如下：

序号	姓名	任职	从业时间	从业经历简介
----	----	----	------	--------

序号	姓名	任职	从业时间	从业经历简介
1	Kok Jiann Horng (郭建宏)	首席技术官	15年	2007年加入 EXIS, 历任 EXIS 软件工程师、软件部经理、首席创新官、首席技术官 (CTO)
2	Nil Grousson	机械工程部主管	19年	曾供职于南洋理工大学、Mikron、C&K Components、Komax Systems, 2015年加入 Exis 担任机械设计工程师, 现任机械设计经理
3	TEO ZHENG WEI (张炆威)	机械设计研发方向负责人	11年	曾供职于 IntoTest, 2017年加入 EXIS 担任机械设计工程师, 现任机械设计研发方向负责人
4	KHOO THIAN HUI (邱天辉)	机械设计标准化方向负责人	12年	2010年加入 EXIS 担任机械设计工程师, 后离职加入安森美半导体, 2016年回到 EXIS 担任机械设计标准化方向负责人
5	CHEAH YEE HONG (谢宇航)	机械设计定制化方向负责人	5年	2016年加入 EXIS, 担任机械设计工程师, 现担任机械设计定制化方向负责人
6	WONG WAI FOONG (黄伟丰)	硬件工程部主管	12年	曾供职于 Infogate Technologies (知名 IT 咨询公司), 2012年加入 EXIS 担任硬件团队负责人, 现任硬件工程部主管
7	LEONG ENG PIAU (梁云飘)	软件设计工程师 (定制方向)	14年	2008年加入 EXIS, 一直担任软件设计工程师
8	Loo Mee Chun (罗美珍)	软件架构工程师	21年	曾供职于安森美半导体 (ONSEMI)、Vimatic (机器视觉技术解决方案提供商), 2017年加入 EXIS 担任视觉应用经理, 现任研发软件工程师

七、标的公司最近三年进行的交易、增资或改制相关的评估或估值的情况

（一）除本次交易，标的公司最近三年进行的交易、增资或改制的情况

2020年10月，天堂硅谷集团将其对于长奕科技尚未出资的500万元认缴出资份额及其相应的权利义务转让给长川科技，转让价格0元。

2020年12月，长奕科技股东会决议通过，同意天堂硅谷杭实向长奕科技增资14,500.00万元，井冈山乐橙向长奕科技增资2,000.00万元，增资完成后长奕科技注册资本由1,000.00万元增加至17,500.00万元。

2022年1月，长奕科技股东会决议通过，同意 Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权作价 4,940 万元向长奕科技增资 3,947.49 万元，超出注册资本部分计入资本公积，增资完成后长奕科技注册资本由 17,500.00 万元增加至 21,447.49 万元。

（二）本次交易作价情况

本次交易中，依据中联资产评估以 2021 年 9 月 30 日为基准日出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，评估机构采用资产基础法对长奕科技进行评估，对长奕科技实际经营主体目标公司 EXIS 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 EXIS 的评估结论。经评估，长奕科技股东全部权益的评估值为 28,339.37 万元，经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元。

鉴于作为本次交易定价依据的《资产评估报告》基准日为 2021 年 9 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中联资产评估以 2022 年 6 月 30 日为评估基准日，对标的资产 100% 股权进行了加期评估。根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 3070 号《资产评估报告》，于加期评估基准日长奕科技 100% 股权评估值为 35,106.07 万元，较以 2021 年 9 月 30 日的评估值增加 6,766.70 万元，标的资产未出现评估减值的情况。

根据加期评估结果，自评估基准日 2021 年 9 月 30 日以来，长奕科技 100% 股权的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次加期评估对交易方案不构成影响，仍选用 2021 年 9 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，标的资产的交易价格为 27,670.00 万元。

（三）最近三年长奕科技股权转让及增资价格与本次交易定价差异的具体原因及合理性

1、2020 年 10 月，天堂硅谷集团转让长奕科技股权

在该次股权转让前，长奕科技尚未实际开展业务，天堂硅谷集团基于与上市公司在集成电路专用设备行业建立的良好合作关系，与上市公司共同投资，将其对于长奕科技尚未出资的 500 万元认缴出资份额及其相应的权利义务转让给长川科技，转让价格 0 元，该次股权转让价格具有合理性。

综上，天堂硅谷集团将其对于长奕科技尚未出资的 500 万元认缴出资份额及其相应的权利义务转让给长川科技，对应转让价格与本次交易定价不具有可比性。

2、2020 年 12 月，天堂硅谷杭实及井冈山乐橙增资

在该次增资前，长奕科技尚未实际开展业务，基于对 EXIS 业务发展预期及

对集成电路专用设备行业发展前景的看好，天堂硅谷杭实及井冈山乐橙对长奕科技进行平价增资，以实施对 EXIS 80% 股权的收购，该次增资价格具有合理性。

综上，鉴于该次增资的背景、目的与本次交易存在显著差异，因此与本次交易定价不具有可比性。

3、Lee Heng Lee 增资

在该次增资前，根据 Lee Heng Lee 与长奕科技于 2021 年 1 月签署的《Lee Heng Lee 和杭州长奕股权投资有限公司股份受让协议》，Lee Heng Lee 将其持有的 EXIS 80% 股权转让给长奕科技，对应交易对价为 2,400.00 万美元。受益于近年来半导体行业及集成电路专用设备行业的稳步发展，EXIS 未来经营业绩存在良好预期增长空间；与此同时，为确保 EXIS 创始人 Lee Heng Lee 与上市公司利益的一致性，进而为 EXIS 未来长期稳定的发展提供良好支撑，经相关方友好协商，Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技增资，该次增资完成后，Lee Heng Lee 直接持有长奕科技股份，并在本次交易完成后，Lee Heng Lee 将持有上市公司股份。

就 Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技进行增资事宜，中联资产评估集团（浙江）有限公司以 2021 年 6 月 30 日为基准日对 EXIS 100% 股权价值和长奕科技 100% 股权价值分别进行了评估，其中 EXIS 100% 股权评估价值为 24,770.00 万元，长奕科技 100% 股权评估价值为 22,077.79 万元。该次增资价格与本次交易定价存在差异的原因主要系：

（1）两次交易时点，长奕科技对于 EXIS 的持股比例不同

长奕科技的主要经营性资产为 EXIS。该次增资中，对应评估基准日为 2021 年 6 月 30 日，在该评估基准日，长奕科技仅持有 EXIS 80% 股权；本次交易中，评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日对长奕科技进行模拟评估，即假设长奕科技已持有 EXIS 100% 股权。因此，在两次交易时点，长奕科技持有 EXIS 的股权比例存在差异，本次交易定价高于该次增资价格，具有合理性。

（2）两次交易时点经营情况不同

该次增资中，对应评估基准日为 2021 年 6 月 30 日；本次交易中，评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日对长奕科技进行模拟评估。在两次交易时点之间，

标的公司稳健经营，签订的订单数量及业务规模均有所增长，因此，基于标的公司的未来业绩增长预期，本次交易定价高于该次增资价格，具有合理性。

4、Lee Heng Lee 增资的评估方法、评估结果及其与账面值的增减情况，该次增资评估的主要预测参数

（1）该次增资的评估情况

就 Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技进行增资事宜，中联资产评估集团（浙江）有限公司以 2021 年 6 月 30 日为基准日，采用了收益法和资产基础法对 EXIS 100% 股权价值进行了评估，并最终采用收益法评估结果 15,920.00 万令吉作为 EXIS 100% 股权的评估价值，按照 2021 年 6 月 30 日中国外汇交易中心公布的人民币汇率中间价，1 人民币对马元 0.6427 令吉，折合人民币为 24,770.00 万元（取整）。

该次评估的评估结果如下：

序号	评估方法	净资产账面价值 (万令吉)	评估价值 (万令吉)	最终评估值 (万令吉)	增值率
1	收益法	11,664.18	15,920.00	15,920.00	36.49%
2	资产基础法		14,157.48		

（2）该次增资的主要预测参数

该次增资最终采用收益法评估结果作为 EXIS 100% 股权的评估价值，对应收益法评估过程所涉及的主要预测参数情况如下表所示：

评估参数	2021 年 7-12 月	2021 年 全年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 及稳定 期
分选机销量 (台)	157	284	220	240	250	260
收入 (万令吉)	11,391.64	20,466.26	15,854.14	15,565.89	15,241.60	15,851.26
毛利率	43.23%	40.83%	39.33%	33.25%	29.18%	28.92%
销售费用率	4.37%	4.11%	6.54%	7.71%	8.55%	9.11%
管理费用率	5.98%	4.81%	5.55%	5.65%	5.94%	6.07%
研发费用率	1.60%	1.78%	3.06%	3.74%	4.46%	4.69%
净利率	25.76%	27.25%	21.07%	12.68%	7.90%	7.01%
折现率	13.93%	13.95%	13.97%	13.98%	13.99%	14.02%

（四）最近三年 EXIS 增资及股权转让的作价依据及其合理性，与本次评估值的差异情况及原因

1、EXIS 最近三年股权增资作价依据及其合理性

根据境外律师出具的法律意见书及 EXIS 历次变更的资料，2019 年至本独立财务顾问报告签署日，EXIS 自 2019 年至今存在 4 次股权转让，历次股权转让的价格、作价依据、合理性如下：

（1）2020 年 10 月，第一次股权转让

1) 转让情况及价格

2020 年 10 月，Dragonline 将其在 2019 年通过向 EXIS 增资取得的 74,713 股股份以 228.09 令吉/股的价格转让给 Lee Heng Lee。

2020 年 10 月，EXIS 向 CCM（马来西亚公司委员会）完成股权变更登记，本次转让后 EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	574,712.00	普通股	99.9998
2	Tan E Lynn	1.00	普通股	0.0002
合计		574,713.00	-	100.00

2) 转让定价依据及其合理性

根据马来西亚法律，股权转让无需进行评估，转让定价依据系双方对于 EXIS 当时的业绩情况作出，由双方协商确定，具有合理性。

（2）2021 年 5 月，第二次股权转让

1) 转让情况及价格

2021 年 5 月，Tan E Lynn 将其持有的 1 股 EXIS 股份以 1 令吉/股的价格转让给 Lee Heng Lee。

2021 年 5 月，EXIS 向 CCM 完成股权变更登记，本次转让后 EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
----	------	--------	------	---------

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	574,713.00	普通股	100.0000
合 计		574,713.00	-	100.0000

2) 转让定价依据及其合理性

鉴于 Tan E Lynn 为 Lee Heng Lee 的配偶，以 1 令吉作为对价进行本次股份转让，该次转让系基于 Lee Heng Lee 向长奕科技转让 80% 股权交易的背景下作出的调整，为使 EXIS 股权结构更为简单清晰进行的安排，具有合理性。

(3) 2021 年 9 月，第三次股份转让

1) 转让情况及价格

2021 年 1 月，长奕科技与 Lee Heng Lee 签署协议，约定 Lee Heng Lee 将其持有的 EXIS 80% 股权转让给长奕科技，对应收购价格为 2,400.00 万美元（按照 2020 年 12 月 31 日汇率换算，对应 EXIS 估值为 19,143.46 万元。

2021 年 9 月，EXIS 向 CCM 完成股权变更登记，本次股份转让后 EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	Lee Heng Lee	114,943.00	普通股	20.0000
2	长奕科技	459,770.00	普通股	80.0000
合 计		574,713.00	-	100.0000

2) 转让定价依据及其合理性

上市公司于 2019 年已与 EXIS 创始股东 Lee Heng Lee 进行接洽，并委派了境内外会计师和律师于 2020 年 3 月开始对 EXIS 进行尽调，基于尽调情况，并与其他投资人协商后决定投资 EXIS。因此 EXIS 的整体估值以 EXIS 2020 财年（2019 年 4 月-2020 年 3 月）经营情况为基础，并考虑 2020 年业绩快速增长的原因及可持续性，由交易双方协商确定为 3,000 万美元，折算人民币为 19,143.47 万元，定价具有合理性。

(4) 2022 年 3 月，第四次股权转让

1) 转让情况及价格

2021年12月，长奕科技及其股东天堂硅谷杭实、井冈山乐橙、长川科技与 Lee Heng Lee 签署《杭州长奕股权投资有限公司增资协议》，约定 Lee Heng Lee 以其持有的 114,943.00 股 EXIS 股份作价 4,940 万元对长奕科技进行增资，取得长奕科技 3,947.49 万元注册资本，计 18.41% 股权。

2021年12月，长奕科技及 Lee Heng Lee 签署了股份转让表，约定 Lee Heng Lee 将其持有的 114,943.00 股 EXIS 股份转让给长奕科技。

2022年3月，EXIS 向 CCM 完成股权变更登记，本次股份转让后 EXIS 的股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股份性质	持股比例（%）
1	长奕科技	574,713.00	普通股	100.0000
合计		574,713.00	-	100.0000

2) 转让定价依据及其合理性

根据《杭州长奕股权投资有限公司增资协议》及中联资产评估集团（浙江）有限公司出具的浙联评报字（2021）366号《Lee Heng Lee 拟以其持有 EXIS TECH SDN BHD 的 20% 股权对杭州长奕股权投资有限公司增资涉及的 EXIS TECH SDN BHD 股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（以下简称《EXIS 评估报告》）、浙联评报字（2021）372号《Lee Heng Lee 拟以其持有 EXIS TECH SDN BHD 的 20% 股权对杭州长奕股权投资有限公司增资涉及的杭州长奕股权投资有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（以下简称《长奕科技评估报告》），截至 2021 年 6 月 30 日，EXIS 的股东全部权益价值为 24,770.00 万元，长奕科技的股东全部权益价值为 22,077.79 万元，参考前述评估价值，各方确认 Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权作价 4,940 万元对长奕科技进行增资，取得长奕科技 3,947.49 万元注册资本，对应 18.41% 股权。

2、EXIS 最近三年增资及股权转让与本次重组的估值差异情况及原因

EXIS 最近三年增资及股权转让估值及差异原因：

时间 (办理股权登记)	事项	估值与本次重组差异	差异的原因
2020年10月	Dragonline 将 74,713 股股	按照该次股权转让对价，对应的 EXIS 估值为	EXIS 的业绩在 2020 及 2021 年持续快速增长，本

时间 (办理股权登记)	事项	估值与本次重组差异	差异的原因
	份转让给 Lee Heng Lee	131,086,832.1 令吉，按照 2020 年 10 月林吉特与人民币汇率换算，约为 21,105 万元人民币，本次重组较此次股权转让估值增值约 24%	次重组评估作价以 2021 年 9 月 30 日为基准日，较该次股权转让时间间隔约 1 年，且 EXIS 在 2020 年之后业绩迅速增长，因此较该次作价有一定增值具有合理性
2021 年 5 月	Tan E Lynn 将其持有的 1 股股份转让给 Lee Heng Lee	该次交易为夫妻间的转让，仅以 1 令吉作为转让对价，且股份数量极少，因此不涉及对 EXIS 的估值	-
2021 年 9 月	长奕科技收购 EXIS80% 的股权	3,000 万美元，根据当时汇率折算为 19,143.47 万元人民币，本次重组较该次股权转让估值增值约 36.7%	估值差异的原因主要系该次股权转让进行接洽及确定转让意向时间较早，相关估值的讨论仍以 EXIS 2020 财年（2019 年 4 月-2020 年 3 月）的业绩为主，与本次重组评估时间相隔超过 1 年。且 EXIS 在 2020 年之后业绩迅速增长，因此本次重组估值与该次交易存在差异具有合理性
2022 年 3 月	Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS20% 的股权向长奕科技增资	以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，由中联评估出具评估报告结果为定价依据，本次重组较该次股权转让估值增值约 5.65%	本次重组估值增加主要是由于评估基准日差异，EXIS 以收益法估值，且 2021 年 7-9 月期间实现的净利润和经营情况好于预期，较该次交易小幅增值具有合理性

八、标的公司最近两年一期主要财务数据与财务指标

长奕科技于 2020 年 8 月设立，无实质经营业务，主要资产为持有的 EXIS 100% 股权。

结合本次交易情况及《重组管理办法》等相关法律法规的要求，本次交易中，基于 2019 年 1 月 1 日长奕科技已形成现有股权架构（即长奕科技已持有 EXIS 的 100% 股权）的假设，编制了长奕科技最近两年一期的模拟合并报表。

近两年及一期，长奕科技经审计的模拟合并口径主要财务数据及财务指标如下所示：

（一）资产负债表简表

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产	33,247.98	30,656.65	20,049.79
非流动资产	4,059.51	4,097.38	4,667.80
资产总额	37,307.49	34,754.03	24,717.59
流动负债合计	6,561.61	8,167.03	21,872.40
非流动负债合计	332.02	357.75	444.59
负债合计	6,893.63	8,524.78	22,316.99
所有者权益	30,413.87	26,229.25	2,400.60
归属于母公司所有者权益	30,413.87	26,229.25	2,313.89

2021年末标的公司的所有者权益规模较2020年末增幅较大，主要系因2021年年初，标的公司股东天堂硅谷杭实、井冈山乐橙及长川科技实缴出资款1.75亿元人民币所致。

（二）利润表简表

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
营业收入	13,958.67	33,939.46	20,620.57
营业利润	4,653.21	10,091.15	5,795.11
利润总额	4,653.20	10,805.10	5,609.95
净利润	4,316.96	9,577.98	4,729.33
归属于母公司股东的净利润	4,316.96	9,577.98	4,745.07

（三）简要现金流量表

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	1,609.62	5,670.70	4,476.01
投资活动产生的现金流量净额	-152.31	-15,440.81	2,340.96
筹资活动产生的现金流量净额	-32.04	15,915.41	-3,718.36
现金及现金等价物净增加额	1,667.50	5,537.98	2,157.93

（四）主要财务指标

项目	2022年6月30日 /2022年1-6月	2021年12月31日 /2021年	2020年12月31日 /2020年
----	--------------------------	-----------------------	-----------------------

项目	2022年6月30日 /2022年1-6月	2021年12月31日 /2021年	2020年12月31日 /2020年
流动比率	5.07	3.75	0.92
速动比率	2.97	2.11	0.50
资产负债率	18.48%	24.53%	90.29%
扣除非经常性损益后归属于母 公司股东的净利润（万元）	4,308.95	8,826.87	4,855.84

2020 年末长奕科技流动比率和速动比率处于较低水平，资产负债率处于较高水平，主要系在模拟审计报表中 2021 年收购 EXIS 80% 股权的款项于报告期初计入其他应付款，造成 2020 年末流动负债比例大幅提高所致。

（五）非经常性损益

单位：万元

非经常性损益明细	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
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	10.57	-1.23	-0.62
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	742.17	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	39.83
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	34.22	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.02	-28.22	-185.17
小 计	10.55	746.93	-145.96
减：企业所得税影响数（所得税减少以“—”表示）	2.54	-4.18	-35.02
少数股东权益影响额(税后)	-	-	-0.17
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	8.01	751.11	-110.77

2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，扣除所得税影响后的归属于母公司所有者非经常性损益分别为-110.77 万元、751.11 万元和 8.01 万元，主要系投资收益、税务罚款、长奕科技收购 EXIS 80% 股权价格与 EXIS 购买日可辨认净资产公允价值份额的差额、单独进行减值测试的应收款项减值准备转回、非流动性资产处

置损益等。

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〔2022〕9925号《审计报告》，截至2022年6月30日，长奕科技模拟合并口径的主要资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	
	金额	比例
货币资金	14,654.59	39.28%
应收账款	4,737.17	12.70%
预付款项	64.20	0.17%
其他应收款	12.93	0.03%
存货	13,775.80	36.93%
其他流动资产	3.30	0.01%
流动资产合计	33,247.98	89.12%
固定资产	870.10	2.33%
使用权资产	15.09	0.04%
无形资产	2,872.87	7.70%
长期待摊费用	66.16	0.18%
递延所得税资产	235.29	0.63%
非流动资产合计	4,059.51	10.88%
资产总计	37,307.49	100.00%

1、概况

截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技的主要资产为持有的目标公司 EXIS 100% 股权。长奕科技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天健审〔2022〕9925号《审计报告》，截至2022年6月30日，长奕科技模拟合并报表总资产为37,307.49万元，其中流动资产为33,247.98万元，非流动资产为4,059.51万元。长奕科技及其下属公司的资产主要由货币资金、应收账款、存货等流动资产和固定资产、无形资产等非流动资产

构成。

2、土地所有权及房屋所有权

（1）土地房产

截至 2022 年 6 月 30 日，长奕科技及其下属公司拥有 3 处不动产，具体情况如下：

1) EXIS 拥有位于 Mukim Ampangan, District of Seremban, Negeri Sembilan 的两宗土地，土地用途均为工业用地，其中一宗土地号为 26209，土地面积为 8,678 平方米，该土地上建设有一处带有两层办公室的单层工厂；另一宗土地号为 32488，土地面积为 25,870 平方米，该宗土地上尚未建建筑物；

2) EXIS 拥有位于 Daerah Timor Laut, Mukim 13, Negeri Pulau Pinang 的一处办公室，用途为办公，土地编号为 20060。

（2）租赁房产

截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技及其下属公司拥有 2 处租赁房产，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积	租赁用途	租赁期限
1	长奕科技	长川科技	杭州市滨江区聚才路 410 号	5,000 平方米	转塔式分选机开发及产业化项目	2022 年 9 月 30 日至 2025 年 9 月 30 日
2	EXIS	Phua Chooi Hoon	Block 2A-14-02, Halaman Bukit Gambir, 11700 Gelugor, Pulau Pinang	/	员工住宿	2022 年 10 月 15 日至 2023 年 10 月 14 日

3、知识产权情况

（1）商标

截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技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	注册人	注册国家（地区）	有效期至
----	-----	----	-----	----------	------

序号	注册号	商标	注册人	注册国家 (地区)	有效期至
1	8720229		EXIS	中国	2031/12/6
2	2010006487		EXIS	马来西亚	2030/4/14
3	01535363		EXIS	中国台湾	2032/8/31

(2) 专利

长奕科技合并范围内知识产权均由 EXIS 持有。截至本独立财务顾问报告签署日，EXIS 共拥有 15 项专利，具体情况如下：

序号	权利人	国家/ 地区	专利号	专利名称	专利签发日期	有效期限
1	EXIS	马来西亚	MY-168113-A	转移和操作半导体元件的设备	2018年10月11日	至2033年1月25日
2	EXIS		MY-180264-A	一种与转台式测试设备相关的 半导体元件输送系统	2020年11月26日	至2033年5月23日
3	EXIS		MY-184276-A	用于输送和翻转组件的装置和 方法	2021年3月30日	至2035年2月16日
4	EXIS	中国大陆	2013101987139	一种与转塔型测试装置结合的 半导体元件传送系统	2017年4月12日	至2033年5月23日
5	EXIS		2014100338501	用于拾取，放置和压迫半导体 元件的装置	2018年8月7日	至2034年1月22日
6	EXIS		2015103299683	用于输送和倒装部件的设备和 方法	2019年4月16日	至2035年6月14日
7	EXIS	中国台湾	I627115	输送与翻转组件所用之装置与 方法	2018年6月21日	至2036年2月14日
8	EXIS	新加坡	11201403080S	一种与转台式测试设备相关的 半导体元件输送系统	2017年2月27日	至2033年5月23日
9	EXIS		10201403076S	一种用于拾取、放置和按压半 导体元件的设备	2017年8月18日	至2034年6月10日
10	EXIS		10201504677W	用于输送和翻转组件的装置和 方法	2019年3月4日	至2035年6月12日
11	EXIS	菲律宾	1-2014 501299	一种与转台式测试设备相关的 半导体元件输送系统	2017年5月9日	至2033年5月23日
12	EXIS		1-2014 000159	一种用于拾取、放置和按压半 导体元件的设备	2018年3月2日	至2034年6月10日
13	EXIS	美国	US 9134342 B2	使用转塔机测试半导体组件的 集成设备和方法	2015年9月15日	至2033年5月23日
14	EXIS		US 9443747 B2	转移和操作半导体元件的设备	2016年9月13日	至2034年1月26日
15	EXIS	泰国	1401003401	一种用于拾取、放置和按压半 导体元件的设备	2022年2月22日	至2034年6月16日

(二) 主要负债及或有负债情况

根据天健会计师出具的天健审（2022）9925号《审计报告》，截至2022年6月30日，长奕科技模拟合并口径的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	
	金额	比例
应付账款	2,547.01	36.95%
合同负债	2,321.64	33.68%
应付职工薪酬	358.91	5.21%
应交税费	1,174.90	17.04%
其他应付款	110.18	1.60%
一年内到期的非流动负债	48.97	0.71%
流动负债合计	6,561.61	95.18%
长期借款	310.71	4.51%
递延所得税负债	21.31	0.31%
非流动负债合计	332.02	4.82%
负债合计	6,893.63	100.00%

1、主要负债情况

截至2022年6月30日，长奕科技模拟合并报表负债总额6,893.63万元，其中流动负债6,561.61万元，非流动负债332.02万元。长奕科技及其下属公司的负债主要由应付账款、合同负债、应交税款等流动负债构成。

2、或有负债情况

截至2022年6月30日，长奕科技及其下属公司不存在或有负债。

（三）标的资产对外担保、抵押、质押等权利限制情况的说明

1、抵押

EXIS 以其拥有的地号为 26209 和 32488 的土地为其与 HSBC Bank (M) Bhd 之间的借款提供抵押担保。EXIS 董事 Lee Heng Lee 以其个人名义为 EXIS 与 HSBC Bank (M) Bhd 之间的该等贷款向 HSBC Bank (M) Bhd 提供了担保。

2、履约保函

2020年12月17日，EXIS 向马来西亚国家元首签发了一份总金额为580万令吉的马来西亚皇家海关普通保函（履约保函），以保证 EXIS 遵守马来西亚皇家海关的相关法律、法规以及相关规则的规定，该保函的有效期为2021年1月

1 日至 2022 年 12 月 31 日。

3、对 HSBC Bank (M) Bhd 的反担保

2012 年 7 月 24 日，EXIS 向 HSBC Bank (M) Bhd 作出一揽子反担保，为补偿银行提供或签发担保、保函、备用跟单信用证、赔偿、反赔偿或银行为担保该公司的债务和/或履行该公司对第三方的义务而作出的类似性质的承诺。在 HSBC Bank (M) Bhd 向 EXIS 提供或签发有效的担保或前述类似性质的承诺之情形下，该等反担保持续有效。

除上述情况外，长奕科技及其下属公司不存在对外担保、抵押、质押等权利限制情况。

（四）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

根据境外律师出具的法律意见书，长奕科技子公司 EXIS 于 2020 年 8 月 18 日收到马来西亚税务局的信函，EXIS 因 2015 年及 2018 年课税年度自主申报所估算的所得税金额存在错误而被马来西亚税务局调查，与马来西亚税务局认定的应纳税所得税金额的差异金额为 7,508,172.37 令吉，马来西亚税务局据此按照马来西亚 1967 年《所得税法》第 113 条的规定对 EXIS 处以罚款 1,126,227.63 令吉。EXIS 已于 2020 年 9 月 17 日与马来西亚税务局签署和解协议，并已足额缴纳了该等应纳税差异金额及对应罚款共计 8,634,400 令吉。根据马来西亚 1967 年《所得税法》第 113 条的规定，EXIS 一旦向马来西亚税务局支付完毕全部额外应纳税税额及对应罚款金额，则 EXIS 作为纳税人的前述行为不属于严重的违规行为，故 EXIS 的前述行为不属于重大违法违规行为。

截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技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。

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

本次交易不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项，也不涉及土地使用权、矿业权等资源类权利。

（一）立项、环保、行业准入

根据境外律师出具的法律意见书, EXIS 从事的经营活动无须履行项目立项、环境影响评估手续, EXIS 已具备所从事业务应当具备的资质许可证书, 包括制造许可证、仓储许可证等, 具体情况如下:

持证主体	证书类型	证书编号	发证机关	业务范围	有效期限
EXIS	制造许可证	A018617	马来西亚国际贸易和工业部	生产自动化机械设备及其零件	无
EXIS	仓储许可证	N10-G6-000000 08/13	马来西亚皇家海关	监管在指定场所储存的产品	至 2022 年 12 月 31 日
EXIS	制造许可证	N10-G6-000000 08A/13	马来西亚皇家海关	管制工业制成品	至 2022 年 12 月 31 日

（二）用地、规划、建设许可

根据境外律师出具的法律意见书, EXIS 拥有的不动产取得及合规情况如下:

1、EXIS 于 2008 年 10 月自 Vista Edge Sdn Bhd (公司编号 329552-D) 购买取得位于 Mukim Ampangan, District of Seremban, Negeri Sembilan 的建筑物, 对应土地号为 26209, 土地面积为 8,678 平方米, 该土地上建设有一处带有两层办公室的单层工厂。

上述建筑物具备根据相关法律法规所应具备的竣工合规证书(根据境外律师出具的法律意见书, 在马来西亚, 竣工合规证书的发布意味着建筑物是出于其建造目的而建造的, 符合相关规划, 可以安全使用)。

2、EXIS 于 2014 年 12 月自 Chain Chon Stainless Steel Sdn. Bhd. (公司编号 376181-M) 购买取得位于 Mukim Ampangan, Daerah Seremban, Negeri Sembilan 的空地, 对应土地号为 32488, 土地面积为 25,870 平方米, 该宗土地上尚未建造建筑物。

3、EXIS 于 2012 年 6 月自 Lim Hun Chooi 购买取得位于 Daerah Timor Laut, Mukim 13, Negeri Pulau Pinang 的一处办公室, 编号为 20060, 面积约为 706 平方英尺。

上述建筑物具备根据相关法律法规所应具备的竣工合规证书。

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

截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技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，长奕科技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

截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技《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奕科技的股权权属清晰。

十四、出资及合法存续情况

长奕科技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。截至本独立财务顾问报告签署日，天堂硅谷杭实、井冈山乐橙、Lee Heng Lee 三名交易对方合法持有长奕科技 97.6687% 股权，并出具了《交易对方关于资产权属的承诺函》，承诺如下：

“一、长奕科技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奕科技股权的情况或被有关部门追究责任的情况。

二、承诺人已按照长奕科技之公司章程的约定足额履行了出资义务，长奕科技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、有效地持有长奕科技的股权，承诺人所持长奕科技的股权权属清晰，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。

三、承诺人承诺不存在以长奕科技或以承诺人持有的长奕科技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奕科技或承诺人持有的长奕科技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。

四、承诺人确认，上述承诺及保证系其真实意思表示，为其真实自愿作出，对本承诺及保证的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。”

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

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5) 客户已接受该商品；6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入确认的具体方法

对产自 EXIS 的整机销售，在达到以下标准时确认收入：1)对没有试运行要求的客户，在所售产品安装调试合格并取得客户签署的装机服务验收报告时确认收入；2)对有试运行要求的客户，产品安装调试已经完成并经试运行后并取得客户签署的设备使用验收报告时确认收入。

公司销售配件时，在相关商品已交付，已经收回货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

（二）模拟合并财务报表的编制方法

1、合并范围的变更

基于模拟合并财务报表编制基础假设，并根据《企业会计准则第 3 号-合并财务报表》，合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定，在模拟合并财务报表期间，长奕科技的合并报表范围变更情况如下：

EXIS 全资子公司 EXIS HK 于 2019 年 5 月 24 日与苏州灿途智能装备有限公司共同设立苏州灿途益高智能装备有限公司，其中 EXIS HK 持股 51%；2021 年 4 月 2 日 EXIS HK 受让了苏州灿途智能装备有限公司所持苏州灿途益高智能装备有限公司 49%的股权并完成工商变更登记，苏州灿途益高智能装备有限公司成为 EXIS HK 全资子公司。

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

假设在 2019 年 1 月 1 日，长奕科技完成了对 EXIS100%股权收购（且 EXIS 自 2019 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 EXIS 实际商业环境，作必要调整后编报得出模拟合并财务报表和模拟合并财务报表附注。

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

长奕科技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 EXIS 100% 股权目的而设立的长奕科技已于 2019 年 1 月 1 日前设立完毕，股东投入尚未完成，收购 EXIS 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奕科技在 2019 年 1 月 1 日已完成了对 EXIS 100% 股权收购，且 EXIS 已整合形成了现有的资产和业务架构；

3) 长奕科技已于 2021 年 5 月 28 日完成对 EXIS 80% 股权的收购，且 EXIS 少数股东 Lee Heng Lee 以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日将其持有的 EXIS 20% 股权对长奕科技进行增资换股。增资完成后，长奕科技持有 EXIS 100% 股权，Lee Heng Lee 成为长奕科技股东，间接持有 EXIS 股权。评估机构目前已完成对 EXIS 100% 股权以 2021 年 6 月 30 日为基准日的评估工作。由于长奕科技收购 EXIS 80% 股权的合并日（2021 年 5 月 28 日）与 2021 年 6 月 30 日较为接近，假设 EXIS 合并日（即 2021 年 5 月 28 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 EXIS 80% 股权支付的价款小于 EXIS 购买日可辨认净资产公允价值份额的差额确认为营业外收入，且该营业外收入确认于 2021 年 5 月 31 日。

（三）会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

报告期内，标的公司会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间不存在重大差异，对标的资产利润无重大影响。

（四）行业特殊的会计处理政策

报告期内，标的公司不存在行业特殊的会计处理政策。

十六、本次交易完成后对标的公司的整合及保持核心管理团队和核心技术人员稳定的具体措施

（一）长奕科技对 EXIS 的具体整合管控措施及实际控制情况

根据长奕科技与 Lee Heng Lee 就 EXIS 80% 股权转让签署的相关协议，长奕科技取得 EXIS 80% 股权后，EXIS 董事会由不超过 3 名董事成员组成，长奕科技有权提名 2 名董事（即占多数），且 EXIS 董事会主席、任何董事会及股东大会的主席均由长奕科技提名的董事担任，该主席主持 EXIS 的董事会和股东大会并

有权投决定票。

基于 EXIS 持续经营及稳定发展的考虑，经长奕科技与 EXIS 创始股东兼核心管理人员 Lee Heng Lee 协商，在长奕科技取得 EXIS 80% 股权后，仍旧由 Lee Heng Lee 担任 EXIS 的董事及 CEO，继续负责 EXIS 的日常经营管理。EXIS 财务支付系统由长奕科技管理，重大支出均需长奕科技事先同意。

在长奕科技取得 EXIS 80% 股权后，长奕科技并未提名改选董事、监事及高级管理人员，经各方协商，仍旧由 Lee Heng Lee 负责 EXIS 的日常经营管理，但长奕科技通过对重要财务支出及股东大会的控制可对 EXIS 实施控制。

（二）EXIS 估值变化及实际经营情况

1、EXIS 的估值变化情况

报告期内，EXIS 的估值变化情况如下表所示：

序号	日期(签订股权转让协议时间)	事项	对应 EXIS 100% 股权估值 (万元)	作价依据
1	2021 年 1 月	Lee Heng Lee 将其持有 EXIS 的 80% 转让给长奕科技	19,143.47	基于对 EXIS 业务发展预期，经交易各方友好协商后确定。
2	2021 年 12 月	Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 的 20% 股权向长奕科技增资	24,770.00	以评估公司出具的基准日为 2021 年 6 月 30 日的评估报告为基准，经交易各方友好协商后确定。
3	2022 年 1 月	本次交易中，上市公司向交易对方发行股份，取得长奕科技 100% 股权；长奕科技持有 EXIS 100% 股权	26,170.00	以评估公司出具的基准日为 2021 年 9 月 30 日的评估报告为基准，经交易各方友好协商后确定。

根据上表，EXIS 历次股权转让价格的估值较前次估值增幅分别为 29.39%，5.65%。

2、EXIS 的实际经营及业绩情况

最近三年一期，EXIS 的主要业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	13,958.67	33,939.46	20,620.57	13,843.43
归母净利润	4,444.62	9,105.43	5,022.96	1,031.33

受益于近年来半导体行业及集成电路专用设备行业的稳步发展，EXIS 的营业收入及净利润快速增长，2020 年及 2021 年营业收入同比增幅分别为 48.96%、64.59%，归母净利润同比增幅分别为 387.04%、81.28%。

（三）EXIS 具备核心竞争力，对技术人员不存在重大依赖

1、EXIS 的核心竞争力

（1）稳定的客户资源

凭借产品质量可靠、性能稳定、持续创新和研发等特点，EXIS 生产的集成电路分选设备已获得博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）等多个知名集成电路厂商的使用和认可。EXIS 产品在优质客户中取得了良好的口碑和市场影响力，为 EXIS 提升集成电路分选设备市场份额奠定了坚实的基础。

（2）高性价比产品

经过在集成电路分选设备领域多年的研发积累，EXIS 核心产品转塔式分选机在性能、质量、稳定性等方面已具备一定的竞争优势；同时，EXIS 凭借丰富的供应商渠道资源、马来西亚较低的人力成本及持续的技术创新，实现了对产品成本的有效控制，使得产品具备较高的性价比优势，在降低客户采购成本的同时，也逐步提高了产品市场份额。

（3）管理及技术团队经验丰富

EXIS 自 2002 成立以来，一直深耕半导体检测领域，通过了解客户的使用需求和用户体验，持续对客户的使用情况进行跟踪，了解产品可优化点和新的市场动向，紧密围绕客户需求进行产品开发及生产，产品适用性充分契合客户需求。EXIS 建立了高效产品管理流程，各部门间保持紧密联系，研发部、机械工程部、硬件工程部、软件工程部等多个部门共同配合进行产品升级及研发工作。EXIS 管理层及技术团队具备深厚的行业理解、丰富的行业资源和半导体分选机产品开发的长期经验。

2、EXIS 对技术人员不存在重大依赖

EXIS 核心技术人员请参见本节“六（十）报告期核心技术人员特点分析及变

动情况”。

EXIS 自成立以来深耕半导体分选机领域，其主要产品技术经历多年与下游客户的磨合并不断优化而形成，其技术路线较为成熟，EXIS 的核心专利技术仍为 EXIS 持有，不涉及个人与 EXIS 共同持有专利或者个人对 EXIS 专利使用限制的情形，因此 EXIS 的研发对技术人员不存在重大依赖。

（四）交易完成后上市公司应对 EXIS 跨境管控风险的措施

上市公司高度重视跨境经营管控能力的建设和完善，以降低上市公司对 EXIS 的跨境管控风险。通过对新加坡子公司 STI 的成功收购和管理，上市公司积累了一定的跨境经营管理经验；在此基础上，上市公司将在现有管控措施和内部控制上进一步加强对 EXIS 的管理。

EXIS 成立于 2002 年，其已经形成了自身的企业文化、管理理念，但同时因为其管理层和核心团队主要以华人为主，对于中国文化认同度高，能够充分理解中国企业的管理模式，与上市公司的沟通和融合不存在障碍。为保证 EXIS 在交易完成后可以维持运营的相对独立性、以及竞争优势的持续性，上市公司保持 EXIS 管理层、员工及各项企业制度的稳定性，目前存续的劳动关系、薪酬福利、激励体系不因本次交易发生变化。在管理层面保留 EXIS 现有的核心管理团队，并仍然由其负责 EXIS 的日常运营管理工作，保持 EXIS 企业文化、本国文化的稳定性和延续性，保持与社会、媒体、其他利益相关方的良好关系。通过相互之间的积极沟通、学习交流，使 EXIS 的管理层和员工更好地了解、认同上市公司的企业文化，尽快融入上市公司体系，营造良好的企业文化氛围，提升相关利益方和员工发展信心，通过建立合理的制度，让员工共同分享企业发展的价值，增强企业的凝聚力。

同时，本次交易完成后，上市公司依据相关法律法规和公司章程的要求继续完善公司法人治理结构及独立运营的公司管理体制，上市公司在保持 EXIS 独立运营、核心团队稳定的基础上将其纳入上市公司整个经营管理体系。此外，公司通过紧密沟通与主动管理，实现上市公司内部资源的统一管理和优化配置，公司和 EXIS 均设立跨境管理团队，定期召开各类管理会议，及时汇总、分析，并双向地就 EXIS 经营情况进行反馈，保持公司业务、资产、财务、人员、机构

的独立性，切实保护全体股东的利益。

本次交易完成后，上市公司将加强管理层和核心员工对境外市场法律法规、知识产权、外汇等跨境经营管理方面的培训和学习，并根据业务所在地国家法律法规、行业政策等变化，不断丰富完善上市公司跨境业务管理的各项规章制度，保证跨境经营管控措施及内控制度能够有效执行。

综上所述，上市公司持续推进与 EXIS 的有效整合，并最大限度地降低本次交易的跨境管控风险，增强上市公司的整体盈利能力和市场竞争力。

（五）除 Lee Heng Lee 以外 EXIS 其他核心管理团队和核心技术人员未签订任职承诺及竞业禁止承诺对标的资产未来持续盈利能力的影响

1、EXIS 管理团队和核心团队稳定性较高

EXIS 管理团队和核心技术人员稳定性较高，在 EXIS 的平均任职时间约为 11 年，具有较长从业年限和丰富从业经验，对于 EXIS 均具有较强的认同感和归属感。

管理团队与核心技术人员均与 EXIS 签署了劳动合同。管理团队及核心技术人员对应的任职时间情况如下：

序号	姓名	性别	任职	任职时间
1	Lee Heng Lee (李兴利)	男	首席执行官 (CEO)	2002/03
2	Kok Jiann Horng (郭建宏)	男	首席技术官	2007/03
3	Tan Keng Sim (陈庆森)	男	首席信息官	2014/06
4	Kok Jiann Yan (郭建延)	男	技术销售经理	2010/03
5	Woon Tik May (温迪梅)	女	高级财务经理	2018/08
6	Nil Grousson	男	机械设计部主管	2015/08
7	Yau Wei Kiong (姚威强)	男	生产部副经理	2017/04
8	Teh Kok Sye (郑栝词)	男	客户支持经理	2007/10
9	Loo Mee Chun (罗美珍)	女	软件架构工程师	2017/05
10	TEO ZHENG WEI (张烜威)	男	机械设计研发方向负责人	2017/04
11	KHOO THIAN HUI (邱天辉)	男	机械设计标准化方向负责人	2016/01

序号	姓名	性别	任职	任职时间
12	CHEAH YEE HONG (谢宇航)	男	机械设计定制化方向 负责人	2016/08
13	WONG WAI FOONG (黄伟丰)	男	硬件工程部主管	2012/10

2、未签订竞业禁止承诺不会对标的资产未来持续盈利能力造成不利影响，以及本次交易后保持核心管理团队和核心技术人员稳定的具体措施

虽然 EXIS 与核心团队未单独签署竞业禁止承诺，但是根据相关成员签署的劳动合同，所有雇员在离职后一定期限内（12 个月、2 年或者 3 年内不等），未经 EXIS 书面同意，不得设立与 EXIS 存在竞争的业务或者加入竞争对手公司，若违反保密条款（向其他公司或者个人透露产品信息、交易信息、专利、市场地位、报价或者客户信息等技术和商业相关信息的情形），EXIS 将保留提起法律诉讼的权利。

（六）本次交易后保持核心管理团队和核心技术人员稳定的具体措施

1、完善薪酬管理制度及核心员工激励政策

EXIS 的薪酬福利在马来西亚具有一定竞争力，核心高管和技术人员团队稳定，在 EXIS 平均任职时间约为 11 年，对于标的公司具有较强的认同感和归属感，核心人员团队将有望持续保持稳定。

上市公司已连续多年进行股权激励，本次交易完成后，上市公司拟将 EXIS 管理团队及核心人员纳入上市公司的股权激励范围，该项安排有助于在保持 EXIS 管理团队及核心人员稳定性的同时，充分调动该等人员的积极性，将 EXIS 管理团队及核心人员的利益与上市公司利益有机结合，为标的公司未来长期稳定的发展提供了良好的支撑。

2、加大人才培养力度

上市公司将进一步加大人才培养力度，针对不同岗位着手建立更加完整、成熟的培训体系，并在各产品线内部建立具有针对性的专业知识培训体系，确保标的公司整体研发能力处于较高水平。与此同时，通过持续不断的企业文化建设增强凝聚力，不断吸引行业优秀技术人才加入。

除采取上述措施外，公司还将借鉴收购 STI 成功的管理和整合经验，因此，

EXIS 未与除 Lee Heng Lee 以外 EXIS 其他核心管理团队和核心技术人员签订竞业禁止承诺不会对标的资产未来持续盈利能力造成重大不利影响。

第五节 发行股份情况

一、发行股份购买资产

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次发行股份购买资产所发行的股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为深圳证券交易所。

（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系向特定对象发行 A 股股票，发行对象为天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙。

（三）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

根据《持续监管办法》的规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次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。董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第三届董事会第四次会议决议公告日。定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价（已剔除期间除权除息的影响）情况如下：

交易均价计算类型	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	54.57	43.65
定价基准日前 60 个交易日	53.18	42.54
定价基准日前 120 个交易日	50.33	40.27

上市公司和交易对方在充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定本次发行股份购买资产的发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 80%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会和深交所的相关规则进行相应调整。

（四）发行股份数量

经评估，长奕科技股东全部权益评估值为 28,339.37 万元，交易各方协商确定长奕科技 97.6687% 的股权作价为 27,670.00 万元。参考本次发行股份购买资产发行价格 40.27 元/股，本次发行股份数量为 6,871,118 股，其中向各交易对方发行的股份数量如下：

标的资产	交易对方	持有长奕科技的股权比例（%）	交易对价（万元）	发行股份数量（股）
长奕科技 97.6687% 股权	天堂硅谷杭实	69.9382	19,813.82	4,920,243
	Lee Heng Lee	18.4054	5,214.34	1,294,843
	井冈山乐橙	9.3251	2,641.84	656,032
合计		97.6687	27,670.00	6,871,118

本次发行股份购买资产的发行股份数量按照以下方式确定：发行股份数量=本次交易中股份支付部分的交易对价÷发行价格。根据上述公式计算得出的“发行股份数量”按照向下取整精确至股，不足一股的部分视为交易对方对上市公司的捐赠，直接计入上市公司资本公积。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照中国证监会和深交所有关规定进行相应调整。

（五）锁定期安排

天堂硅谷杭实和井冈山乐橙于本次交易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；Lee Heng Lee 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奕科技股权持续拥有权益的时间超过 12 个月的，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。

本次交易完成后，上述交易对方基于本次交易而享有的上市公司送红股、资本公积转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。若上述安排规定与证券监管机构的最新监管规定不相符，交易对方同意根据相关监管规定进行相应调整。限售期满后，股份转让将按照中国证监会和深交所的届时相关规定执行。

（六）过渡期安排

过渡期为自本次交易的审计、评估基准日（不包括基准日当日）起至标的资产交割日（包括交割日当日）止的期间。标的公司在过渡期的损益及数额应由本协议各方认可的符合《证券法》规定的审计机构于标的资产交割完成之日起 60 个工作日内进行审计确认。标的公司在过渡期所产生的盈利由上市公司享有，所产生的亏损由交易对方在过渡期损益报告出具后且接到上市公司的书面通知后 10 个工作日内以现金方式全额补偿给上市公司。

（七）滚存未分配利润安排

自《发行股份购买资产协议》签署之日起，标的公司在标的资产交割日前不得对滚存未分配利润进行分配。标的公司于标的资产交割日止的滚存未分配利润由上市公司享有。

二、募集配套资金

（一）募集配套资金的股份发行情况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次募集配套资金所发行的股份种类为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为深圳证券交易所。

2、发行方式及发行对象

上市公司本次拟采用询价方式向不超过 35 名特定对象发行股份募集配套资金，发行对象为符合中国证监会规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。本次向特定对象发行股份募集配套资金的所有发行对象均以现金方式、以相同价格认购。

3、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份募集配套资金采取询价发行方式，定价基准日为本次发行股份发行期的首日，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的 80%。定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

本次发行股份的最终发行价格将在本次交易经深交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会根据股东大会的授权与本次发行的独立财务顾问根据市场询价的情况协商确定。

在本次发行股份募集配套资金的定价基准日后至股份发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，将根据中国证监会和深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

4、募集配套资金规模和发行数量

本次募集配套资金总额不超过 27,670.00 万元，未超过拟发行股份购买资产交易价格的 100%；拟发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%。

本次募集配套资金发行股份数量按照以下方式确定：本次发行股份募集配套资金总额÷本次募集配套资金的股票发行价格。

最终发行数量以经中国证监会作出注册决定的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。在定价基准日至股份发行完成日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次募集配套资金的发行价格和发行数量将按照有关规定进行相应调整。

5、股份锁定期安排

本次募集配套资金发行对象以现金所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让，该等锁定期届满后，该等股份的转让和交易将按照届时有效的法律、法规、中国证监会和深交所的有关规定执行。

本次募集配套资金发行完成后，发行对象由于公司送红股、转增股本等原因而增持的公司股份，亦应遵守上述规定。若上述股份锁定安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，公司及发行对象将根据相关证券监管机构的监管意见进行

相应调整。

6、滚存未分配利润的安排

本次募集配套资金完成后，上市公司发行前的滚存的未分配利润，由发行后新老股东按各自持股比例共同享有。

（二）募集资金用途

本次募集配套资金总额不超过 27,670.00 万元，具体用途如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)	占募集配套资 金总额比例
1	转塔式分选机开发及产业化项目	14,171.07	12,335.00	44.58%
2	支付本次交易相关费用	1,500.00	1,500.00	5.42%
3	补充流动资金	13,835.00	13,835.00	50.00%
合计		29,506.07	27,670.00	100.00%

实际募集配套资金不足部分由上市公司自筹解决。如本次募集配套资金到位时间与项目实施进度不一致，上市公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。本次发行股份购买资产不以募集配套资金的实施为前提，最终募集配套资金与否并不影响本次发行股份购买资产的实施。

1、转塔式分选机开发及产业化项目

（1）项目概况

本项目通过开发下一代新型转塔式分选机的共性技术，形成 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机等五个新的产品系列，以面向超微型器件、在线高温测试、Metal Frame 上下料、LED 编带分选等市场需求。项目建成后，将实现下一代新型转塔式分选机的国产化，带动公司盈利能力的持续增长，不断增强公司的市场竞争力，推动公司高质量发展。

（2）项目投资金额

本项目预计总投资 14,171.07 万元。其中，拟以募集资金投入 12,335.00 万元，不足部分由公司通过自有资金、银行借款等方式筹措。具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	合计
1	工程费用	4,546.39
1.1	厂房租赁费	1,825.00
1.2	装修工程	955.00
1.3	生产设备购置及安装费	637.11
1.4	开发设备购置及安装费	1,129.28
2	工程建设其他费用	8,974.68
2.1	技术开发费	7,866.00
2.2	工程化试制费用	1,108.68
3	预备费	50.00
4	铺底流动资金	600.00
合计		14,171.07

（3）项目建设期

本项目建设期为三年。

（4）项目收益情况

本项目的税后内部收益率为 12.52%，具有良好的经济效益，同时将会对我国在转塔式分选机领域的自主发展形成有力推动，具有显著的社会效益。

（5）项目审批情况

本项目不涉及厂房建设及新增用地。截至本交易报告书公告之日，本项目已经取得杭州高新区（滨江）经济和信息化局备案，项目代码为 2203-330108-07-02-679792。根据浙江省生态环境厅发布的浙环发[2020]9 号《浙江省生态厅关于印发〈浙江省第五批不纳入建设项目环境影响评价审批的目录〉的通知》，本项目属于该目录中“专业设备制造业”中“电子和电工机械专用设备制造”并符合“仅组装的”条件，无需办理环评审批、备案手续。

2、支付本次交易相关费用

本次交易的相关费用包括独立财务顾问、审计机构、法律顾问、评估机构等相关中介机构费用以及信息披露费用、材料制作费用等，预计金额合计为 1,500.00

万元。

3、补充流动资金

公司拟将本次配套募集资金中的 13,835.00 万元用于补充流动资金。

4、长奕科技具备募投项目实施能力，募投项目实施不存在较大不确定性

(1) 长奕科技于杭州租赁厂房实施项目而非以 EXIS 作为实施主体的具体考量及合理性

1) EXIS 马来西亚土地闲置情况及使用计划

截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 拥有位于马来西亚森美兰州的两宗土地，具体如下：

序号	土地编号	面积 (平方米)	是否取得权属证书	取得方式	取得时间	当前是否闲置
1	26209	8,678	是	购买	2009 年	否
2	32488	25,870	是	购买	2015 年	是

编号 32488 土地目前处于闲置状态，EXIS 暂无对该闲置土地的明确使用安排。2015 年，EXIS 结合行业走势、自身生产经营状况及当时土地价格水平，购置了编号 32488 土地，对 EXIS 未来期间潜在的建厂扩产需求进行战略储备。2019 年起，EXIS 创始股东 Lee Heng Lee 与上市公司就产业合作进行接洽，出于看好国内集成电路市场的一致预期，上市公司拟与 EXIS 开展合作，协助 EXIS 实现其产品在中国大陆的现地化生产；在此基础上，考虑到 EXIS 经营场地可满足生产规模需求，因此 EXIS 一直未对该闲置土地进行开发，编号 32488 的土地处于闲置状态。

2) 境内市场为 EXIS 重要市场，属地化生产有助于提高竞争力

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国大陆	3,708.96	26.60%	11,126.87	32.83%	5,635.69	27.42%
马来西亚	3,171.73	22.74%	9,832.10	29.01%	5,792.95	28.18%
新加坡	484.53	3.47%	3,321.09	9.80%	4,503.68	21.91%
中国香港	1,278.03	9.16%	2,593.73	7.65%	2,430.65	11.83%

项目	2022年1-6月		2021年		2020年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
美国	2,427.70	17.41%	4,331.36	12.78%	322.22	1.57%
其他	2,873.97	20.61%	2,689.70	7.94%	1,869.57	9.10%
合计	13,944.92	100.00%	33,894.84	100.00%	20,554.76	100.00%

报告期内，EXIS 转塔式分选机主要销往马来西亚、中国大陆、新加坡、中国香港、美国等地。中国大陆市场为 EXIS 重要市场，报告期内，中国大陆市场销售额占 EXIS 销售总额的比重达 30% 左右，2021 年度和 2022 年 1-6 月，中国大陆市场均为 EXIS 最大单一市场。

伴随着全球半导体市场转移至中国、国家政策的大力支持及资金投入，中国大陆设备市场的全球占比不断升高，根据 SEMI 统计，2020 年中国大陆半导体设备市场规模首次跃居全球首位，达到 187 亿美元，占全球半导体市场的 26.30%，预计未来在国家政策和资金支持下，中国大陆的半导体设备市场规模将持续保持高位。目前 EXIS 设备已取得通富微电、华天科技、艾为电子、比亚迪半导体、绍兴中芯集成电路制造股份有限公司、杰华特微电子股份有限公司等中国大陆客户的认可，上市公司除上述客户外，还拥有士兰微、长电科技、上海贝岭股份有限公司、上海晶丰明源半导体股份有限公司、星科金朋半导体（江阴）有限公司等知名半导体公司的客户资源，未来 EXIS 将通过与上市公司的合作进一步加大中国市场的开拓力度，在服务好现有客户的基础上，利用上市公司优质的本土资源，充分发挥 EXIS 与上市公司产品的协同效应，开拓更多的优质客户。

3) 长奕科技在杭州实施项目有助于与上市公司进行更好的协同

长奕科技拟在杭州市滨江区租赁厂房进行生产，长奕科技拟合计租用 5,000 平米（建筑面积）的场地用于对 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机五个转塔式分选机系列进行属地化生产。

①长奕科技可与上市公司进行技术协同

上市公司在集成电路测试设备领域拥有雄厚的研发实力，掌握了集成电路测试设备的相关核心技术，产品覆盖包括测试机、分选机（平移式及重力式分选机）、自动化设备及 AOI 光学检测设备等。在杭州租赁厂房实施项目有助于长奕科技依托上市公司丰富的研发资源，通过技术交流、技术合作等方式，提高研发速度。

②长奕科技可与上市公司进行生产协同

上市公司拥有丰富的集成电路封装测试设备的生产经验，长奕科技可借助上市公司平台，招募一批高素质的生产人员，同时，长奕科技可与上市公司共享采购渠道，提高盈利水平。

③长奕科技可与上市公司进行产品深度协同

分选机需要与测试机配合使用，与测试机实现良好配套，满足多样化产品需求是分选机生产企业的核心竞争力之一。在杭州租赁厂房实施项目有助于长奕科技分选机产品与上市公司测试机产品实现深度配套，打造一体化解决方案，提升产品竞争力。

（2）项目目标客户与原材料供应商，研发、采购、生产、销售等业务模式以及核心管理团队、核心技术人员等与 EXIS 相比不会发生重大变化

本次募投项目拟将 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机五个转塔式分选机系列在杭州进行属地化生产。截至本独立财务顾问报告签署日，LED 分选机已完成原型机集成和产品测试，正处于客户端验证与小批量推广阶段，热测试分选机、Metal Frame 分选机已完成原型机集成，处于产品测试阶段；E300 分选机和 E400 分选机正处于样机设计阶段。

目标客户及销售方面，长奕科技在研产品目前推广客户类型如下所示：

序号	项目	目前推广客户类型
1	E300 分选机	目前处于样机设计阶段，计划向现有客户及新客户推广
2	E400 分选机	目前处于样机设计阶段，计划向现有客户及新客户推广
3	热测试分选机	现有客户
4	Metal Frame 分选机	现有客户
5	LED 分选机	新客户（目前已开始客户端验证）

长川科技拥有丰富的境内外产品销售经验和完善的物流渠道。本次交易完成后，长奕科技可利用长川科技现有的物流运输渠道，保证产品高效按时交付，发货地不同不会对原有客户销售产生影响。

本次募投项目拟进行属地化生产的转塔式分选机系列均为根据市场需求研发而来，具有一定的客户基础，本次交易完成后，长奕科技将以 EXIS 现有客户、

销售渠道及销售模式为基础，并依托上市公司强大的销售资源开拓新客户，实现业务扩展。客户可根据实际需求购买不同的分选机产品，产品类型不同不会对原有客户销售产生影响。

原材料供应商及采购方面，由于本次募投项目产品尚未投入正式生产，原材料供应商将在正式投产后予以确定。标的公司募投产品主要需要的原材料包括机座及其他零部件、视觉系统、控制系统、马达、线性执行器等。机座及其他零部件对供应商要求较低，未来标的公司可借助长川科技已有的供应商进行定制生产，降低生产成本。视觉系统、控制系统、马达、线性执行器等供应商 Vitrox、BOSCH、Schaeffler、Heidenhain 等厂商为全球化供应商，均在中国进行产品销售，供货不存在障碍。此外，上述原材料在中国存在其他国产或进口供应商，如合肥图迅电子科技有限公司可提供视觉系统产品，ELMO（埃莫）可提供运动控制系统，BOSCH、Schaeffler、Heidenhain 等均可提供马达产品。后期长奕科技将结合属地供应商情况及客户要求，灵活选择供应商进行采购，在保证产品质量的同时优化生产成本。本次项目采购模式与 EXIS 相比不会发生重大变化。

研发方面，本次募投项目研发将以 EXIS 现有研发成果为基础，长奕科技已与 EXIS 签署了《专利技术实施许可合同》。长奕科技后续将在中国境内招聘一批研发人员，并与 EXIS 保持紧密合作，共同进行新产品研发。

生产方面，本次募投项目的生产模式将以 EXIS 的生产方式为基础，并根据长奕科技的实际情况在自动化水平等方面进行提升，提高生产效率。

核心管理团队方面，本次募投项目将由长奕科技进行实施，EXIS 将持续保持核心管理团队的稳定，作为长奕科技的全资子公司，EXIS 将在公司治理方面接受长奕科技的管理，在公司发展战略及生产运营与长奕科技保持一致。

核心技术人员方面，长奕科技将在中国招聘一批研发技术人员从事相应的研发工作，进行相应的技术储备，并与 EXIS 保持紧密沟通交流，双方将共同开发，共享开发成果。

综上所述，本次募投项目除长奕科技拟在本土成立一支运营管理团队，并储备一批研发技术人员外，项目目标客户与原材料供应商，研发、采购、生产、销售等业务模式与 EXIS 相比预计不会发生重大变化。

(3) 长奕科技具备募投项目实施能力，作为实施主体无强制性许可/审批及认证的要求，长奕科技已履行相关备案程序，研发成果的所有权归属已做出安排，长奕科技取得 EXIS 技术授权不存在障碍，与竞争对手不存在潜在技术纠纷风险

1) 长奕科技具备募投项目实施能力

①长奕科技经营范围

长奕科技具备实施本次募投项目的条件。截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技的经营范围如下：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；软件开发(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

②项目开展计划

A、项目分期建设计划

本次募投项目计划在杭州市滨江区租赁场地进行转塔式分选机生产，拟建设万级净化间 2,000.00 平方米，千级净化间 1,500.00 平方米，用于正在研发中的 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机的开发和生产，共计增加五个转塔式分选机型号的生产规模。本项目建设期为三年，计划分三年进行投入，项目分期建设计划如下：

第一年，项目启动，进行前期准备工作。在现有人员基础上，扩充技术开发团队。在厂房设施的基础上，完成部分洁净室安装，以及供配电工程、消防工程等公共工程，使厂房等各设施达到开发、生产准备状态。采购开发设备并进行安装调试。在现有产品和技术基础上，进行 E300 分选机、E400 分选机样机设计、原型机集成，进行热测试分选机、Metal Frame 分选机 Beta 测试，进行 LED 分选机 Beta 测试、客户端验证与小批量推广。

第二年，在厂房设施的基础上，完成部分洁净室安装，以及供配电工程、消防工程等公共工程，使厂房等各设施达到开发、生产准备状态。采购开发、生产设备并进行安装调试，对生产人员进行招聘、培训。完成 E300 分选机、E400 分选机的 Beta 测试，进行客户端验证与小批量推广，完成热测试分选机、Metal Frame 分选机的 Beta 测试和客户端验证与小批量推广，完成 LED 分选机的客户

端验证与小批量推广。

第三年，在厂房设施的基础上，完成全部洁净室安装，以及供配电工程、消防工程等公共工程，使厂房等各设施达到开发、生产准备状态。采购开发、生产设备并进行安装调试，对生产人员进行招聘、培训。完成 E300 分选机、E400 分选机的客户端验证与小批量推广，各类产品均开始批量生产，并逐步开拓新型转塔式分选机市场。

B、本次募投项目租赁的场地具有稳定性

长奕科技已与长川科技签署了租房协议，长奕科技向长川科技租赁了位于杭州市滨江区聚才路 410 号，面积为 5,000 平方米的办公用房，用于转塔式分选机开发及产业化项目，租赁期限为 2022 年 9 月 30 日至 2025 年 9 月 30 日。

本次募投租赁的场地为长川科技自有房产，本次交易完成后，长奕科技将成为长川科技全资子公司，后续续租时长川科技将优先考虑长奕科技作为承租方，募投项目租赁的场地后续续租不存在障碍。

③现有资源构成

为保证募投项目的顺利实施，标的公司在技术、人员、客户资源等方面均有较充足的准备，具体如下：

A.人才储备

研发人员方面，EXIS 自成立以来不断培养专业技术人才，形成了一支高素质的研发团队，技术领域包括电子工程、计算机科学、工业设计等学科，全面覆盖了目标公司技术和产品各个环节，为目标公司持续的技术创新提供了可靠保障。除目标公司现有研发团队之外，目标公司还将进一步招募分选机领域优秀的研发设计人才，共同参与本次募投项目的实施；生产人员方面，长奕科技一方面将依托上市公司平台在中国大陆招募一批高素质生产人员，另一方面 EXIS 也将派驻部分经验丰富的生产人员对新招聘人员进行培训和指导，以确保募投项目产品的生产顺利进行，同时也使得产品质量得以保证。

截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 现有研发人员 42 人，平均年龄 30 岁，均签署无固定期限合同，现有研发人员的岗位分布情况如下：

岗位名称	人数	主要职责
硬件工程部	11	电路设计、电机测试微调等
软件工程部	11	软件架构设计
机械工程部	14	模块开发及测试
研发部	6	新产品研发及试验

现有研发人员的学历分布如下：

类别	人数	比例
硕士	2	4.76%
学士	37	88.10%
文凭	3	7.14%
合计	42	100.00%

现有研发人员在 EXIS 任职年限如下：

任职时间	人数	比例
0-1 年（含）	13	30.95%
1-3 年（含）	14	33.33%
3-5 年（含）	4	9.52%
5 年以上	11	26.19%
合计	42	100.00%

EXIS 现有研发人员普遍具有大学及以上学历，截至 2022 年 6 月 30 日，研发人员在 EXIS 的平均工作年限为 3.19 年，现有研发人员均与 EXIS 签署无固定期限劳动合同。

B. 客户资源储备

EXIS 自成立以来，一直致力于转塔式分选机的研发、生产和销售。凭借产品质量可靠、性能稳定、持续创新和研发等特点，EXIS 生产的集成电路分选设备已获得博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）、艾为电子、通富微电、华天科技等多个知名集成电路厂商的使用和认可。EXIS 产品在优质客户中取得了良好的口碑和市场影响力，为 EXIS 提升集成电路分选设备市场份额奠定了坚实的基础。标的公司现有牢固的客户关系和良好的口碑为项目的实施提供了良好的客户资源支撑。

C.技术储备

经过多年的潜心研发，EXIS 已在转塔式分选机的生产、研发领域积累了一批核心技术，形成了 15 项专利及 3 项专有技术。EXIS 的 15 项专利均为发明专利，注册在马来西亚、中国大陆、中国台湾、新加坡、菲律宾、美国 6 个国家或地区，核心为分选机相关的 3 项专利技术，均已在中国大陆注册，具体情况如下所示：

序号	注册国家/地区	在中国的专利名称	专利类型
1	马来西亚、中国大陆、新加坡、菲律宾、美国	一种与转塔型测试装置结合的半导体元件传送系统	发明专利
2	马来西亚、中国大陆、新加坡、菲律宾、美国、泰国	用于拾取，放置和压迫半导体元件的装置	发明专利
3	马来西亚、中国大陆、中国台湾、新加坡	用于输送和倒装部件的设备和方法	发明专利

EXIS 的研发团队已开展对本次募投所涉新技术、新产品的相关研究，截至本独立财务顾问报告签署日，LED 分选机已完成原型机集成和产品测试，正处于客户端验证与小批量推广阶段，热测试分选机、Metal Frame 分选机已完成原型机集成，处于产品测试阶段；E300 分选机和 E400 分选机正处于样机设计阶段。为保证募投项目的顺利实施，长奕科技也将加强与上市公司的研发协同，依托上市公司丰富的研发资源，通过技术交流、技术合作等方式，提高研发速度。长奕科技既有的人才储备、技术积累和取得的阶段性研发成果以及上市公司强大的研发资源，为本次募投项目落地提供了可靠保障。

综上所述，长奕科技具备本次募投项目的实施能力。

2) 需取得的资质、许可、认证及预计取得时间，相关产品生产销售需履行的审批、备案或注册程序

长奕科技拟从事的转塔式分选机的研发、生产及销售业务，无强制性许可/审批及认证的要求。

本项目不涉及厂房建设及新增用地。截至本独立财务顾问报告签署之日，本项目已经取得杭州高新区（滨江）经济和信息化局备案，项目代码为 2203-330108-07-02-679792。根据浙江省生态环境厅发布的浙环发[2020]9 号《浙江省生态厅关于印发〈浙江省第五批不纳入建设项目环境影响评价审批的目录〉

的通知》，本项目属于该目录中“专业设备制造业”中“电子和电工机械专用设备制造”并符合“仅组装的”条件，无需办理环评审批、备案手续。

3) 研发成果的所有权归属安排，长奕科技取得 EXIS 技术授权不存在障碍

EXIS 在中国境内及马来西亚取得并拥有下列专利：

序号	权利人	国家/地区	专利号	专利名称	有效期限
1	EXIS	中国大陆	2013101987139	一种与转塔型测试装置结合的半导体元件传送系统	至 2033 年 5 月 23 日
2	EXIS		2014100338501	用于拾取，放置和压迫半导体元件的装置	至 2034 年 1 月 22 日
3	EXIS		2015103299683	用于输送和倒装部件的设备和方法	至 2035 年 6 月 14 日
4	EXIS	马来西亚	MY-168113-A	转移和操作半导体元件的设备	至 2033 年 1 月 25 日
5	EXIS		MY-180264-A	一种与转台式测试设备相关的半导体元件输送系统	至 2033 年 5 月 23 日
6	EXIS		MY-184276-A	用于输送和翻转组件的装置和方法	至 2035 年 2 月 16 日

上述专利的主要技术内容基本一致，基于权利保护的考虑 EXIS 将在马来西亚的专利相关技术在中国也申请了专利保护，该技术将用于募投项目的实施。

长奕科技取得 EXIS 技术授权不存在障碍。EXIS 系长奕科技全资子公司，EXIS 已经与长奕科技签署《专利等技术实施许可合同》，EXIS 将其所持在中国大陆申请取得的专利无偿许可长奕科技使用，许可期限自 2022 年 6 月 30 日起（含当日）至 2032 年 12 月 31 日（含当日）止。许可方式为排他许可，即在中国大陆仅 EXIS 及长奕科技可以实施该等专利。

长奕科技从事募投项目涉及的研发将主要通过自行研发及与 EXIS 合作研发进行，根据《专利技术实施许可合同》的相关规定，许可期限内，长奕科技、EXIS 双方均有权对本专利进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果（下称“后续技术成果”）及其权利，归改进方所有；如后续技术成果由双方合作开发的，则由双方共有并在中国及马来西亚分别行使（EXIS 在马来西亚行使，长奕科技在中国行使），双方分别在中国及马来西亚申请专利或以非专利技术的形式使用。

4) 长奕科技在研项目类似专利在境内的申请情况，与竞争对手不存在潜在技术纠纷风险

根据通过智慧芽数据库对标的公司在研项目可能涉及的专利进行的专利检索，未发现高相关性专利，侵权风险较低。

本次募集资金拟投入项目涉及的技术主要为 EXIS 在中国境内申请取得的专利及相关非专利技术，使用该等技术的 EXIS 产品已在中国境内进行销售，未发生过技术纠纷，长奕科技可以依法依规经授权使用上述 EXIS 在中国境内申请取得的专利及相关非专利技术，因此导致与其他竞争对手存在潜在技术纠纷的风险较低。

5、募投项目各项支出的测算依据及必要性

(1) 本次募投项目资金安排、使用计划进度、具体投资构成明细及资金来源

转塔式分选机开发及产业化项目建设期三年，计划总投资为 14,171.07 万元，募投项目资金安排、使用计划进度、具体投资构成明细及资金来源情况如下：

单位：万元

项目类别	第一年	第二年	第三年	资金来源
1.工程费用	2,693.57	784.63	1,068.19	募集资金
1.1 厂房租赁费	1,825.00	-	-	募集资金
1.2 装修工程	191.00	191.00	573.00	募集资金
1.3 生产设备购置及安装费	-	254.84	382.27	募集资金
1.4 开发设备购置及安装费	677.57	338.78	112.93	募集资金
2.工程建设其他费用	3,572.21	3,011.60	2,390.87	募集资金及自有资金
2.1 技术开发费	2,907.00	2,679.00	2,280.00	募集资金及自有资金
其中：使用募集资金投入	1,720.93	2,679.00	2,280.00	募集资金
使用自有资金投入	1,186.07	-	-	自有资金
2.2 工程化试制费用	665.21	332.60	110.87	募集资金
3.预备费	50.00	-	-	自有资金
4.铺底流动资金	-	200.00	400.00	自有资金
合计	6,315.78	3,996.23	3,859.06	

本项目投资具体测算依据及测算过程如下：

1) 工程费用

① 厂房租赁费

本项目新增厂房租赁费 1,825.00 万元，具体测算过程如下：

序号	名称	建筑面积 (平方米)	单价(元/平 方米/年)	时间(年)	总投资额 (万元)	用途
1	厂房租 赁费	4,500.00	365.00	10	1,642.50	研发、生产
2		500.00	365.00	10	182.50	办公
合计		5,000.00			1,825.00	

②装修工程

本项目新增装修工程投资 955.00 万元，用于净化间、供配电工程、消防工程等辅助工程，主要按照单位建筑面积造价计算。

序号	名称	技术规格	建筑面积 (平方米)	单价(元 /平方米)	总投资额 (万元)
1	净化间	万级	2,000.00	1,000.00	200.00
2		千级	1,500.00	4,000.00	600.00
3	供配电工程	变压器、进线柜、联络柜、出线柜、电容柜、母线、低压配电柜、二次配施工及材料	5,000.00	110.00	55.00
4	消防工程	火灾预警系统、灭火器、蓄水池、消防栓等	5,000.00	200.00	100.00
合计					955.00

③生产设备购置及安装费

本项目新增生产设备购置及安装费 637.11 万元，主要用于转塔式分选机的组装、调试。

序号	设备名称	单价(万元/台)	数量(台)	投资额(万元)
1	高速相机	11.51	1	11.51
2	称重传感器	1.07	3	3.21
3	风冷压缩机组	6.08	1	6.08
4	基础 IPQC 测试台	15.87	1	15.87
5	50K/JEDECIPQC 测试台	5.34	1	5.34
6	热像仪	3.22	1	3.22
7	拉力测试机	3.88	1	3.88
8	铣床	4.83	1	4.83
9	钻台	0.13	1	0.13
10	静电探测仪	1.02	2	2.03
11	测试机	50.00	4	200.00

12	测试机	80.00	4	320.00
13	量具	1.00	1	1.00
14	叉车	5.00	4	20.00
15	运输车辆	20.00	2	40.00
合计				637.11

④开发设备购置及安装费

本项目新增开发设备购置及安装费 1,129.28 万元，主要用于开发新型转塔式分选机的共性技术，并在此基础上开发五个新型转塔式分选机系列。

序号	设备名称	单价（万元/台）	数量（台）	投资额（万元）
1	三坐标测量仪	41.97	1	41.97
2	温度校准仪	1.43	1	1.43
3	测振仪	0.75	1	0.75
4	激光位移传感器	0.12	1	0.12
5	影像测量仪	33.14	1	33.14
6	示波器	5.06	1	5.06
7	电脑+软件许可证	6.26	10	62.58
8	3D 打印机	4.23	1	4.23
9	测试机	50.00	2	100.00
10	测试机	80.00	2	160.00
11	测试机	120.00	1	120.00
12	电子设计软件	300.00	1	300.00
13	软件开发工具	300.00	1	300.00
合计				1,129.28

2) 工程建设其他费用

①技术开发费

本项目新增技术开发费投资 7,866.00 万元，用于支付开发人员工资及福利费。

类型	平均工资 (万元/ 年)	第一年		第二年		第三年	
		数量(人)	金额(万 元)	数量(人)	金额(万 元)	数量(人)	金额(万 元)
副总	57	1	57	1	57	1	57

技术总监	52	2	104	2	104	1	52
技术专家	48	20	960	18	864	15	720
资深工程师	33	20	660	16	528	13	429
普通工程师	26	23	598	23	598	19	494
技术员	22	24	528	24	528	24	528
合计		90	2907	84	2679	73	2280

②工程化试制费用

本项目新增工程化试制费用投资 1,108.68 万元，主要包括上料加载、LED 测试平台、预对位、MetalFrame 载片台、转塔平台、热测试平台、针测机架、视觉系统等。

序号	用途	设备名称	单价 (万元/套)	数量 (套)	产地	投资额 (万元)
1	上料加载	机械零件(套)	3.33	20	进口	66.67
2		元器件(套)	0.43	20	进口	8.66
3	LED 测试平台	机械零件(套)	3.78	10	进口	37.75
4		元器件(套)	0.62	10	进口	6.22
5	预对位	机械零件(套)	0.67	10	进口	6.72
6		元器件(套)	0.46	10	进口	4.59
7	MetalF rame 载片台	机械零件(套)	3.50	20	进口	69.93
8		元器件(套)	0.28	60	进口	17.07
9	转塔平 台	机械零件(套)	4.36	30	进口	130.66
10		元器件(套)	7.39	30	进口	221.67
11	热测试 平台	机械零件(套)	8.71	10	进口	87.08
12		元器件(套)	3.92	10	进口	39.23
13	针测机 架	机械零件(套)	0.08	10	进口	0.85
14		元器件(套)	0.43	10	进口	4.35
15	视觉系 统	机械零件(套)	0.12	80	进口	9.48
16		元器件(套)	19.89	20	进口	397.75
合计						1,108.68

③基本预备费及铺底流动资金

本项目预备费 50 万元、铺底流动资金 600.00 万元，共占总投资的 4.59%。

(2) 拟购置设备与 EXIS 现有设备在设备类型、用途、购置规模及金额等

方面是否存在重大差异

本次募投项目拟购置设备主要包括生产设备和开发设备。

1) 生产设备

本次募投项目拟新增生产设备 637.11 万元，主要用于转塔式分选机的组装、调试，募投项目建成后将新增新型转塔式分选机销量 260 台/年，单位产能投资额为 2.45 万元；截至 2022 年 6 月末，EXIS 生产设备账面原值为 289.56 万元，成新率为 24.47%，EXIS2021 年分选机产能为 300 台/年，单位产能投资额为 0.97 万元。具体情况如下：

单位：万元

设备类型	现有设备	拟新增设备
测试机等测试设备	106.75	520.00
高速相机	21.63	11.51
基础 IPQC 测试台	15.93	15.87
压缩机	8.69	6.08
50K/JEDECIPQC 测试台	5.36	5.34
其他	131.19	78.30
合计	289.56	637.11

相比于现有设备，本次募投项目主要新购置生产设备为测试机，其中测试机主要用于分选机产品出库前的测试。EXIS 现有一台测试设备，其账面原值为 106.75 万元，本项目拟购置测试机数量为 8 台，拟购置金额为 520.00 万元。EXIS 现有测试设备较少，主要系其现有生产产品相对较为成熟，而本项目拟开发形成 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机等五个新产品，同时，由于分选机需与测试机联合使用，而测试机行业所面临的测试任务日益复杂，随着芯片集成度日益增长，测试机企业不断提高测试系统的可靠性和稳定性，这对与测试机共同配套使用的分选机设备的分选效率、稳定性等也提出了更高要求，为进一步提升 EXIS 产品质量，确保本次募投项目产品可靠性、稳定性、一致性，保证出厂产品的良率，标的公司拟加强出库前的测试验证，因此本项目拟购置测试设备多于现有测试设备。

2) 开发设备

本次募投项目拟新增开发设备 1,129.28 万元，主要用于开发新型转塔式分选机的共性技术，并在此基础上开发五个新型转塔式分选机系列；截至 2022 年 6 月末，EXIS 研发设备及软件账面原值为 504.07 万元，成新率为 31.23%。具体情况如下：

单位：万元

设备类型	现有设备	拟新增设备
测试用转塔分选机	181.59	-
测试机	-	380.00
电脑及软件	279.86	662.58
其他	42.63	86.70
合计	504.07	1,129.28

相比于现有设备，本次募投项目主要新购买研发设备为电子设计软件、软件开发工具和测试机等，其中电子设计软件主要用于分选机的 PCB 设计，软件开发工具主要用于分选机的软件设计，而测试机主要用于在分选机新产品正式量产之前的测试验证。EXIS 现有研发设备未采购测试机，主要原因系 EXIS 在报告期内侧重于对现有产品进行定制升级，现有产品相对较为成熟，而本次募投项目系标的公司根据客户反馈及市场研判，通过开发下一代新型转塔式分选机的共性技术，形成 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机等五个新的产品系列，以面向超微型器件、在线高温测试、Metal Frame 上下料、LED 编带分选等市场需求，由于分选机需与测试机联合使用，为测试验证本项目新产品的分选效率、稳定性等性能，提高研发效率，本项目拟购置 5 台测试机（本次募投项目共有五个新产品，平均每个新产品开发配置 1 台测试机）用于新产品开发。EXIS 现有电脑及软件 279.86 万元，本项目拟新购置电脑及软件 662.58 万元，本项目拟新购置电脑及软件的主要原因系本项目拟实施主体为杭州长奕科技有限公司，实施地点为中国杭州，为满足在中国杭州的研发需求，本项目拟在中国杭州配置相关的研发用电脑及软件。另外，本项目拟新购置的电脑及软件多于 EXIS 现有电脑及软件，主要原因为相较 EXIS 此前研发需求主要系对现有产品进行定制升级，本次募投项目拟同时开发五款新产品，所需研发投入更大。

（3）技术开发费中研发人员数量、薪酬的测算依据

本项目技术开发费中研发人员数量、薪酬情况如下：

项目名称	第一年			第二年			第三年		
	平均薪酬（万元/年）	数量（人）	金额（万元）	平均薪酬（万元/年）	数量（人）	金额（万元）	平均薪酬（万元/年）	数量（人）	金额（万元）
副总	57	1	57	57	1	57	57	1	57
技术总监	52	2	104	52	2	104	52	1	52
技术专家	48	20	960	48	18	864	48	15	720
资深工程师	33	20	660	33	16	528	33	13	429
普通工程师	26	23	598	26	23	598	26	19	494
技术员	22	24	528	22	24	528	22	24	528
合计	32.30	90	2,907	31.89	84	2,679	31.23	73	2,280

出于看好国内集成电路市场，加强上市公司与 EXIS 在技术、生产、产品等方面的协同，本项目拟实施主体为杭州长奕科技有限公司，实施地点为中国杭州，由标的公司在中国杭州进行转塔式分选机的开发及产业化。

对于项目所需的研发人员数量，依据项目实际需求，制定了研发人员配备计划，向各子项目配备不同类别、不同数量的专职研发人员，按照不同级别研发人员的薪酬水平，测算相应的人员开发支出金额。

本项目研究开发阶段各年所需的研发人员数量分别为 90 人、84 人、73 人。截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 现共拥有研发人员 42 人，本项目拟新增的研发人员数量高于 EXIS 现有研发人员数量，主要原因系：在“缺芯”扩产背景下，EXIS 在报告期内侧重于对现有产品进行定制升级，因此研发投入相对较少；但相较于竞争对手，EXIS 的分选机产品线较为单一，目前 EXIS 产品主要面向常温分选领域、最小可测封装尺寸为 1.1mm*0.7mm，缺乏热测试分选机、超微型器件分选机、LED 分选机等型号，为拓宽分选机产品线、适应更多客户需求、进一步提高未来市场竞争力，标的公司根据客户反馈及市场研判，拟实施本次募投项目，将同时形成 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机等五个新的产品系列（如以第一年投入的研发人员数量简单测算，每个产品的研发人员投入数量平均仅为 18 人），以面向超微型器件、在线高温测试、Metal Frame 上下料、LED 编带分选等市场需求，随着芯片集成度日益增长，测试机企业不断提高测试系统的可靠性和稳定性，这对与测试机共同

配套适用的分选机设备的定位精度、分选效率、稳定性等也提出了更高要求，因此，为确保本次募投项目产品可靠性、稳定性、一致性，以满足客户大批量自动化作业下对分选设备高速且稳定运行的要求，标的公司在正式量产前需对本次募投项目产品持续开发、反复测试验证，因此，本项目研究开发阶段各年所需的研发人员数量相对较大。

由于本项目的实施地点为中国杭州，本次募投项目后续的产品开发、测试验证、量产等将主要在中国杭州完成，而当地薪酬水平高于 EXIS 目前主要经营地马来西亚。部分马来西亚研发人员也需要到杭州合作进行研发，为保持研发人员薪酬的公平一致，并对马来西亚研发人员跨国工作给予一定补贴，需要保证马来西亚研发人员收入不低于杭州本地研发人员。因此，研发人员薪酬参照上市公司现有薪酬体系确定（包含社保费用、年终奖金等），募投项目技术开发费中研发人员总薪酬为 7,866.00 万元，平均薪酬为 31.85 万元，与上市公司最近两年研发人员平均薪酬较为接近。

时间	2021 年	2020 年
上市公司研发人员平均数量（人）	715	443
上市公司研发费用中的职工薪酬（万元）	23,592.71	13,401.68
上市公司研发人员人均薪酬（万元/人）	33.00	30.29
EXIS 研发人员平均数量（人）	38	38
EXIS 研发费用中的职工薪酬（万元）	506.78	508.32
EXIS 研发人员人均薪酬（万元/人）	13.34	13.56

注：研发人员平均数量=期初期末研发人员数量的平均值；研发人员人均薪酬=研发费用中的职工薪酬/研发人员平均数量

EXIS 及上市公司主要生产所在地 2021 年平均工资情况如下图所示^{注1}：

名称	2021 年平均工资（元）
马来西亚森美兰州	55,783.70 ^{注2}
杭州市	非私营单位从业人员：146,701.00 私营单位从业人员：84,906.00

注 1：数据来源于马来西亚统计局 2021 年薪资调查报告、2021 年杭州市单位从业人员年平均工资统计公报；

注 2：马来西亚统计局公布的森美兰州平均工资原始数据为 3,045 令吉/月，汇率按照 2021 年 12 月 31 日人民币兑林吉特的中间汇率 0.6550 进行换算。

6、募投项目效益预测审慎、合理

(1) 募投项目内部收益率的具体测算过程，包括但不限于预测销量、价格、

成本、毛利、费用的测算依据

转塔式分选机开发及产业化项目的营业收入、营业成本、期间费用等的测算过程及测算依据如下：

1) 营业收入测算

A、2019 年以来分选机产品的销量及价格变动情况

EXIS 自 2019 年起分选机产品销量、价格的变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售数量（台）	108.00	309.00	165.00	102.00
销售单价（万元/台）	103.15	94.41	96.49	97.66

报告期内，标的公司所处的半导体行业，正处于大的上升周期，市场整体容量呈增长态势。随着汽车电子、智能手机、物联网、人工智能等前沿应用领域快速发展，集成电路产业市场需求旺盛，带动产业的不断升级和投资的加大。半导体行业需求的持续旺盛及资本开支的高涨，带动了包括分选机在内的半导体测试设备的强劲需求，根据 SEMI 数据，全球半导体测试设备市场规模从 2019 年的 50.2 亿美元增长至 2021 年的 78.3 亿美元。标的公司凭借优异的性价比、可靠的产品质量、快速响应速度和定制化服务，成功抓住行业快速发展的机遇，实现了业务规模的快速增长，EXIS 最近三年分选机销量为 102 台、165 台和 309 台。

2022 年 1-6 月，EXIS 分选机销量为 108 台，营业收入为 13,959.71 万元。集成电路专用设备行业的主要客户群体通常为国内外集成电路设计厂商、封测厂商、制造厂商，鉴于下游客户通常在年初规划采购预算、确定资本支出计划，随之开展相应采购、安装及验收等工作，综合考虑集成电路专用设备的生产周期，通常会在第三、四季度进行相关产品和服务的验收和结算等工作，因此一般情况下集成电路专用设备企业上半年销量及销售收入低于下半年。

2022 年 1-6 月 EXIS 分选机销量同比下降 14.95%，营业收入同比略降 2.78%，主要原因系人民币兑林吉特汇率有所上升及半导体行业景气度有所下降，部分下游客户推迟了其扩产计划。

近三年一期，EXIS 分选机产品的销售单价总体较为平稳，各期产品平均销售单价略有差异，主要原因系：EXIS 产品多为非标定制类产品，产品的类型、

功能、性能、参数及指标等存在区别，不同客户对产品精度要求、配件选择、功能实现上存在不同要求。

B、本项目的营业收入测算

考虑项目本身特点、产品生命周期、生产设备折旧期等因素，项目计算期选取 10 年。募投项目规划产品的销售数量系根据 EXIS 和上市公司的研发水平、生产规划、相关产品的竞争优势及预计未来市场需求进行预测，本项目在建设期第 2 年开始产生收益，建设期第 2 年达产率为 5%，考虑到募投项目产品市场的持续拓展，以及长期来看物联网、大数据、人工智能、5G 通信、汽车电子等新型应用带来的半导体行业市场需求的不断增加，项目计算期内产品销量整体呈上升趋势，建设期第 3 年达产率为 29%，运营期第 1 年达产率为 43%，运营期第 2 年达产率为 60%，运营期第 3 年达产率为 77%，运营期第 4 年达产率为 92%，运营期第 5 年开始达产率均按 100% 计算；产品销售单价系参考 EXIS 转塔式分选机产品历史价格，并结合预计材料成本、定价策略及市场竞争等因素预测得出，考虑到未来期间市场竞争可能会加剧，出于谨慎原则，项目计算期内产品预测单价有所下降。根据项目计划进度，参照标的公司 and 市场同类规格产品的市场售价，对标的公司增量销售收入做出如下预测：

项目	建设期			运营期						
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
销量（台）	-	14	75	112	156	201	238	260	260	260
平均单价（万元/台）	-	98.70	97.14	95.01	92.90	91.12	89.26	87.43	85.68	83.97
营业收入（万元）	-	1,381.80	7,285.32	10,640.85	14,491.72	18,316.02	21,245.03	22,732.49	22,277.84	21,832.28

2) 营业成本及毛利率测算

本项目营业成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用。转塔式分选机的直接材料成本主要有电机、控制器、结构件、视觉系统等，直接材料成本主要参考 2020 年分选机材料成本占分选机收入的比例进行测算，同时考虑到未来分选机预测销售单价下降，项目计算期内分选机材料成本占分选机收入的比例有所上升；直接人工平均薪酬主要参考现有生产制造人员平均薪酬福利水平并每年按照 5% 的涨幅提高员工待遇进行预测，生产人员根据设备安装和新增产能情况动态调配；本项目制造费用主要包括水电燃料动力费、厂房租赁费、折旧摊销费等，

水电燃料动力费参考历史情况进行估测，厂房租赁费参考拟租赁厂房的价格进行预测，折旧摊销费根据固定资产、无形资产投入情况，按标的公司现有折旧摊销政策进行预测，营业成本具体如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期						
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
直接材料	-	783.89	4,131.66	6,098.20	8,395.46	10,725.06	12,579.80	13,616.16	13,501.18	13,391.59
直接人工	-	25.20	185.22	291.72	437.58	581.98	723.65	844.26	886.47	930.80
制造费用	-	258.37	417.58	480.70	517.41	556.59	558.66	517.31	498.28	503.62
营业成本	-	1,067.46	4,734.46	6,870.62	9,350.45	11,863.64	13,862.11	14,977.73	14,885.93	14,826.00

本项目毛利率情况如下：

项目	建设期			运营期						
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
毛利率	-	22.75%	35.01%	35.43%	35.48%	35.23%	34.75%	34.11%	33.18%	32.09%

本项目产品毛利率于计算期内有所下降，主要原因系考虑到未来期间市场竞争可能会加剧，出于谨慎原则，项目计算期内产品预测单价有所下降。

本项目测算平均毛利率与报告期内标的公司分选机毛利率比较情况如下：

产品	本项目加权平均毛利率	2022年1-6月	2021年	2020年
分选机	34.07%	40.39%	37.77%	38.35%

注：本项目加权平均毛利率=运营期内标的公司本次募投项目实现的毛利总额/总销售额。

本项目测算毛利率低于报告期内标的公司分选机毛利率，具有谨慎性、合理性。

3) 期间费用测算

本项目预测期内管理费用、销售费用、研发费用参考上市公司、目标公司最近三年费用率并结合标的公司未来市场拓展计划、研发支出计划、人员招聘等进行测算。管理费用主要包括管理人员薪酬、折旧和摊销、办公费、差旅费等；销售费用主要包括销售人员薪酬、技术服务费、办公及业务招待费、差旅费等；研发费用主要包括研发人员薪酬、直接投入费用、折旧和摊销等。

预测期内期间费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	建设期					运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
销售费用	-	179.08	944.18	1,130.82	1,258.35	1,305.57	1,239.01	1,178.45	1,154.88	1,131.79
管理费用	196.11	155.31	818.87	956.83	977.32	1,029.36	1,193.97	1,277.57	1,252.01	1,226.97
研发费用	1,271.88	654.25	1,288.75	2,059.17	2,065.31	1,995.09	1,404.43	789.97	300.31	294.30
合计	1,467.99	988.64	3,051.80	4,146.81	4,300.98	4,330.01	3,837.41	3,245.99	2,707.20	2,653.06

预测期内期间费用率的情况如下：

项目	建设期					运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
销售费用率	-	12.96%	12.96%	10.63%	8.68%	7.13%	5.83%	5.18%	5.18%	5.18%
管理费用率	-	11.24%	11.24%	8.99%	6.74%	5.62%	5.62%	5.62%	5.62%	5.62%
研发费用率	-	47.35%	17.69%	19.35%	14.25%	10.89%	6.61%	3.48%	1.35%	1.35%
合计	-	71.55%	41.89%	38.97%	29.68%	23.64%	18.06%	14.28%	12.15%	12.15%

注：预测期第一年未形成收入，无法计算对应期间费用率

本项目期间费用率与标的公司报告期内的费用率比较情况如下：

项目	本项目加权平均值	2022年1-6月	2021年	2020年
销售费用率	6.79%	4.60%	3.97%	4.79%
管理费用率	6.48%	6.30%	5.80%	6.92%
研发费用率	8.65%	2.43%	1.65%	2.77%

注：本项目加权平均销售费用率=标的公司本次募投项目运营期内销售费用总额/营业总收入，其他费用率以此类推。

考虑到未来长奕科技拟加大研发投入力度并持续扩大市场开拓力度，估算的研发费用率、销售费用率高于标的公司最近两年一期水平；管理费用率主要参考标的公司历史期间费用率进行预测，预测管理费用率与标的公司最近两年一期水平不存在重大差异。综上，本项目期间费用预测具有谨慎性、合理性。

4) 税金及附加测算

本项目税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加的税率分别取 7%、3%、2%进行估算。

(2) 结合 2019 年至今 EXIS 业绩情况、评估预测业绩、在研项目研发进展

及对量产时间的影响、产能消化措施及可行性等，充分论证募投项目效益预测是否审慎、合理

1) 2019 年至今 EXIS 业绩情况

单位：万元

项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	13,958.67	33,939.46	20,620.57	13,843.43
净利润	4,444.62	9,105.43	5,007.22	986.79

2019 年以来，EXIS 主要产品分选机所处的半导体设备市场，处于大的上升周期，市场整体容量持续保持增长，标的公司凭借优异的性价比、可靠的产品质量、快速响应速度和定制化服务，成功抓住了行业快速发展的机遇，实现了业务规模的快速增长，最近三年一期 EXIS 营业收入分别为 13,843.43 万元、20,620.57 万元、33,939.46 万元和 13,958.67 万元，净利润分别为 986.79 万元、5,007.22 万元、9,105.43 万元和 4,444.62 万元。

2019 年至今，EXIS 分选机的销售情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售数量（台）	108.00	309.00	165.00	102.00
销售单价（万元/台）	103.15	94.41	96.49	97.66

最近三年，EXIS 分选机的销量呈增长态势；2022 年 1-6 月 EXIS 实现营业收入 13,959.71 万元，同比下降 2.78%，2022 年 1-9 月 EXIS 实现营业收入 22,421.04 万元，同比下降 10.07%，主要原因系人民币兑林吉特汇率有所上升及半导体行业景气度有所下降，部分下游客户推迟了其扩产计划。

最近三年，EXIS 分选机产品的销售单价略有下降，2022 年 1-6 月销售单价有所回升，销售单价有所波动主要系产品结构变化所致。本募投项目基于谨慎性原则，预测期内销售单价整体呈下降态势，预测期内销售均价未高于 2022 年 1-6 月销售均价。

2022 年 1-6 月，EXIS 业绩实现情况及同比变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动情况
营业收入	13,959.71	14,358.78	-2.78%

营业成本	7,768.35	8,909.96	-12.81%
毛利率	44.35%	37.95%	6.40%
净利润	4,453.48	4,172.60	6.73%

注 1：由于评估预测数据为 EXIS 单体数据，且 EXIS 子公司已无实际经营，为便于与评估预测数据对比，上表数据采用 EXIS 公司单体数据。

2022 年 1-9 月，EXIS 业绩实现情况及同比变化情况如下：

单位:万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动情况
营业收入	22,421.04	24,932.44	-10.07%
营业成本	12,651.57	14,976.77	-15.53%
毛利率	43.57%	39.93%	3.64%
净利润	7,316.13	6,901.69	6.00%

注 1：2022 年 1-9 月数据未经审计；

注 2：由于评估预测数据为 EXIS 单体数据，且 EXIS 子公司已无实际经营，为便于与评估预测数据对比，上表数据采用 EXIS 公司单体数据。

2022 年 1-9 月，EXIS 营业收入较上年略有下降，主要原因系：（1）2022 年 1-9 月人民币兑林吉特平均汇率较 2021 年 1-9 月有所上升，不考虑人民币兑林吉特的汇率波动因素，EXIS 营业收入同比下降 7.38%；（2）2022 年以来，半导体行业产能紧张状态逐步缓解，半导体行业景气度有所下降，部分下游客户推迟了其扩产计划；毛利率同比上升 3.64 个百分点，主要原因系毛利率相对较高的 EXIS 400 系列产品及配件收入占比有所提升。

2022 年 1-9 月，同行业可比公司及主要竞争对手营业收入同比变化情况如下：

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动情况
长川科技（万元）	175,356.61	106,867.40	64.09%
金海通	未披露	未披露	未披露
科休(万美元)	62,167.00	69,535.40	-10.60%
ASM Pacific（万港元）	1,541,106.40	1,585,853.00	-2.82%
爱德万（百万日元）	391,640	237,331	65.02%
EXIS（万元）	22,421.04	24,932.44	-10.07%

长川科技主要市场为中国市场，受益于我国半导体产业的快速发展、国产替代、新产品的推出等因素，2022 年 1-9 月营业收入同比增长 64.09%；爱德万主要产品为测试机，根据其季度报告披露，2022 年 1-9 月爱德万营业收入增长主要

得益于 Soc 测试仪的销量增长较快、Memory 测试仪及用于汽车电子测试的测试机需求旺盛。而科休、ASM Pacific 与 EXIS 营业收入同比均有所下滑。

2) 评估预测业绩

本次评估业绩预测情况如下：

项目名称	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
主营业务收入	4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91
其中：分选机销量 (台)	62.00	230.00	250.00	260.00	270.00
分选机单价 (万令吉/台)	61.73	61.53	55.38	52.05	52.05
分选机收入 (万令吉)	3,827.46	14,152.04	13,844.39	13,534.27	14,054.82

对于评估预测期间，基于谨慎性原则，同时考虑物联网、大数据、人工智能、5G 通信、汽车电子等新型应用市场带来巨量芯片增量需求及行业周期性变化，分选机销量整体呈现小幅上升趋势。

3) 在研项目研发进展及对量产时间的影响

经过多年的潜心研发，EXIS 已在转塔式分选机的研发、生产领域积累了一批核心技术，形成了 15 项专利。EXIS 的研发团队已开展对本次募投项目所涉新技术、新产品的相关研究，截至本独立财务顾问报告签署日，LED 分选机已完成原型机集成和产品测试，正在进行客户端验证与小批量推广，预计于建设期第二年可实现销售；热测试分选机、Metal Frame 分选机已完成原型机集成，处于产品测试阶段；E300 分选机和 E400 分选机正处于样机设计阶段。为保证募投项目的顺利实施，标的公司也将加强与上市公司的研发协同，依托上市公司丰富的研发资源，通过技术交流、技术合作等方式，提高研发速度。目前研发项目整体进展较为顺利，预计不会因研发进展问题对募投项目量产时间产生不利影响。

序号	项目	研发进度	量产前仍需完成的工作
1	E300 分选机	样机设计阶段	样机设计、原型机集成、产品测试、客户端验证与小批量推广
2	E400 分选机	样机设计阶段	样机设计、原型机集成、产品测试、客户端验证与小批量推广
3	热测试分选机	产品测试阶段	产品测试、客户端验证与小批量推广

序号	项目	研发进度	量产前仍需完成的工作
4	Metal Frame 分选机	产品测试阶段	产品测试、客户端验证与小批量推广
5	LED 分选机	客户端验证与小批量推广	客户端验证与小批量推广

4) 产能消化措施及可行性等

①募投项目产品的市场需求和市场竞争状况

本次募投项目系基于已有转塔式分选机技术基础，拟依托 LED 编带机/分选机平台、超微小型器件转塔式分选机平台、用于转塔式分选机的紧凑型模块化在线测试系统、支持晶圆输入、晶圆和托盘输出的双转塔式平台四个开发方向，形成 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机五个新的产品系列。募投项目产品具有良好的市场前景，具体情况如下：

产品	应用领域	市场前景
E300 分选机、E400 分选机	主要适用于超微小型器件的测试分选	EXIS 现有产品的最小可测封装尺寸为 1.1mm*0.7mm，E300 分选机、E400 分选机相比现有产品可测产品规格更小，最小封装尺寸为 0.6mm*0.3mm。
热测试分选机	主要面向高温分选领域，支持 90℃±2℃、125℃±3℃、150℃±5℃ 高温下的在线测试	目前 EXIS 产品主要面向常温分选领域，热测试分选机支持 90±2℃、125±3℃、150±5℃ 高温下的测试，将有效满足客户的高温分选需求。
Metal Frame 分选机	支持 Wafer 和 Metal Frame 两种输入、输出方式，面向先进封装市场	EXIS 现有产品进料方式以 Tray、Bowl、Tube 等进料方式为主，出料以 Tape & Reel、Tray、Tube 等方式为主。随着 5G、AI、物联网、大数据及智能制造等技术不断突破创新，业内对于体积更轻薄、数据传输速率更快、功率损耗更小及成本更低的芯片需求大幅提高。而由于单纯依靠精进程来提升芯片性能的方法已无法满足时代需求，先进封装技术正被视为推动产业发展的重要杠杆，新兴的封装技术向集成和晶圆级发展。Metal Frame 分选机与现有产品相比，支持 Wafer 和 Metal Frame 等进料、出料方式，面向客户的先进封装需求，将支持 WLCSP（扇入式）、FOWLP（扇出式）、3D IC（立体封装）、SiP（系统级封装）等先进封装形式产品的测试分选。
LED 分选机	主要满足对微小颗粒 LED 的分选编带需求	EXIS 现有产品不适用于 LED 产品分选，LED 分选机开发后将满足客户的 LED 产品的分选需求。

随着人工智能（AI）、5G 移动通信、无人驾驶、物联网（IoT）等新型行业应用的发展，包括分选机在内的半导体测试设备行业近年来呈增长态势，半导体测试设备行业的发展将为募投项目产品带来广阔的市场需求。同时，EXIS 相比科休、ASM Pacific 等国际知名企业，生产、销售规模较小，但产品已获得博通

（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）等多个知名集成电路厂商的使用和认可，未来随着募投项目的实施，募投项目产品将有效丰富目标公司现有产品类型，EXIS 可凭借快速响应能力、性价比等优势占领市场份额。此外，EXIS 成功注入上市公司后，将纳入上市公司体系管理，上市公司也将借助其优势客户资源助力募投项目产品的销售。

②产能消化措施及可行性

本次募投项目系综合考虑产业政策、市场需求、技术储备、管理水平、行业地位、客户资源等多方面因素后，审慎做出的投资决策，对于新增产能的消化措施主要有以下三点：

A、利用优质的客户资源和良好的品牌形象，推动募投项目产品的销售

EXIS 自成立以来，一直致力于转塔式分选机的研发、生产和销售。凭借产品质量可靠、性能稳定、持续创新和研发等特点，EXIS 生产的集成电路分选设备已获得博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）、艾为电子、通富微电、华天科技等多个知名集成电路厂商的使用和认可；上市公司（含 STI）则与长电科技、士兰微、甬矽电子、德州仪器、镁光、意法半导体、安靠技术等众多半导体行业知名企业建立了较为稳固的长期合作关系。本次募投项目目标客户主要为晶圆制造企业、芯片设计企业、半导体封测企业，与 EXIS 及上市公司（含 STI）现有客户资源重合，因此，EXIS 及上市公司将积极借助现有成熟的营销网络和客户体系，推动募投项目产品的销售。

B、充分发挥募投项目产品与上市现有业务产品的协同效应，有效提升募投产品的市场开发能力

上市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，目前主要销售产品为测试机、平移式分选机、重力式分选机、自动化设备及 AOI 光学检测设备等。本次募投项目产品转塔式分选机与上市公司现有产品在销售渠道、研发技术等具有高度的协同优势，可以实现上市公司与 EXIS 的内部资源共享，增强集团的整体竞争实力。上市公司及 EXIS 将充分发挥募投项目产品与现有业务产品的协同效应，有效提升募投产品的市场开发能力。

C、充分利用 EXIS 与上市公司的技术协同，依托上市公司的优质资源平台，

增强产品竞争力

EXIS 成立以来不断培养专业技术人才，形成了一支高素质的研发团队，为 EXIS 持续的技术创新提供了可靠保障。上市公司自成立以来，一直致力于集成电路测试设备的自主研发和创新，大力推进技术团队的建设，培养了一支技术精湛、专业互补、勇于创新的专业研发队伍，技术创新水平居行业前列。本次募投项目实施后，上市公司与 EXIS 将充分发挥协同效应，取长补短，不断对产品进行技术研发升级，进一步增强产品竞争力，促进募投项目的产能消化。

5) 项目内部收益率

经测算，本项目的税后内部收益率为 12.52%。

本项目与可比公司同类项目的相关效益指标对比情况如下：

公司名称	项目	税后内部收益率
长川科技	探针台研发及产业化项目	12.00%
金海通	半导体测试设备智能制造及创新研发中心一期项目	19.75%
	年产 1,000 台（套）半导体测试分选机机械零配件及组件项目	10.16%
平均值		13.97%
转塔式分选机开发及产业化项目		12.52%

本次募投项目内部收益率水平与可比公司同类项目平均水平不存在重大差异，效益测算合理、谨慎。

综上，本次募投项目效益预测审慎、合理。

（三）本次募集配套资金的必要性

1、响应我国集成电路设备自主可控需求

全球半导体设备市场集中度高，根据美国半导体产业调查公司（VLSI Research）的统计，2019 年全球半导体设备厂商前 4 家市场占有率达 59%，核心设备均被美日欧等发达国家厂商垄断。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，进口依赖问题较为严重，2019 年我国泛半导体设备国产率约 16%，集成电路设备国产化率约 5%，国产化率极低。近年来集成电路测试设备的国产化

有所突破，但在转塔式分选机领域的实力仍较为薄弱。集成电路设备是集成电路产业发展的重要基石，专用设备高度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。加快发展集成电路设备产业，提升行业内企业的能力和水平已成为当务之急。

本次募集资金项目的实施，是响应集成电路设备自主可控需求，打破国外产品的技术和市场垄断，提升国家信息安全保障水平的必然要求。

2、满足巨大的产业市场需求

随着经济的不断发展，我国已经成为全球最大的半导体消费市场，衍生出了巨大的半导体器件需求。根据半导体行业研究机构 IC Insights 数据显示，2010-2018 年，我国集成电路总需求由 680 亿美元增长至 1,550 亿美元，占全球总需求量的 37%。未来，人工智能、5G、物联网、云计算等新兴科技领域的快速发展，也将为集成电路市场应用与创新不断注入新的活力和需求。

随着中国半导体市场地位的逐年提升、国内政策与资金环境的不断改善，全球半导体产业重心一步步向中国大陆倾斜。根据国际半导体产业协会（SEMI）发布的报告，预计 2017-2020 年间投产的半导体晶圆厂约为 62 座，其中 26 座设于中国，约占全球总数 42%。

半导体专用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。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。根据国际半导体产业协会（SEMI）统计，2021 年中国大陆半导体设备市场规模约 296.2 亿美元，近五年复合增长率达 36%。

测试设备市场需求主要来源于下游封装测试企业、晶圆制造企业和芯片设计企业。随着我国集成电路产业规模的不断扩大以及全球产能向我国大陆地区转移的加快，集成电路各细分行业对测试设备的需求将不断增长，国内集成电路测试设备市场需求空间较大。

3、丰富公司产品，提升公司的市场竞争力

公司作为集成电路测试设备提供商，深耕测试设备行业多年，并且在大功率测试机、模拟/数模混合测试、重力式分选机、平移式分选机、测编一体机等检

测设备领域已有成就，掌握了测试设备生产过程中的关键技术。随着半导体产业的转移和国内支持力度的提升，本次募集资金项目中转塔式分选机的研发及产业化将进一步丰富公司的产品线，是公司抓住产业机遇、拓宽市场的必要举措。

4、增强资本实力，满足业务发展需要

面对国产设备加速替代进口的市场机遇，公司在深入研究集成电路装备业发展规律、行业现状、市场需求和技术趋势的基础上，制定了“市场指导研发、研发提升产品、产品促进销售”的三维式立体发展模式，持续提升产品技术深度，不断开发新的产品线，不断提升产品品质，积极向高端产品迭代，力争将公司打造成为国际集成电路装备业的知名品牌。随着业务规模的不断扩大，公司在人才、管理、技术、研发等方面的资金需求日益增加。

公司拟用本次发行募集资金 13,835.00 万元补充流动资金。本次发行募集资金，将进一步增强公司资本实力，为公司战略布局提供充足的资金保障，有利于公司扩大业务规模、加大研发投入，帮助公司增效提速，加快提升公司的市场份额和行业地位。

5、本次发行补充流动资金规模符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》第 1-1 条的规定，本次募集资金补充流动资金具有必要性

(1) 本次发行补充流动资金规模符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》第 1-1 条的规定

本次募集配套资金总额不超过 27,670.00 万元，具体用途如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)	占募集配套资金总额比例
1	转塔式分选机开发及产业化项目	14,171.07	12,335.00	44.58%
2	支付本次交易相关费用	1,500.00	1,500.00	5.42%
3	补充流动资金	13,835.00	13,835.00	50.00%
合计		29,506.07	27,670.00	100.00%

转塔式分选机开发及产业化项目预计总投资 14,171.07 万元，拟以募集资金投入 12,335.00 万元，不足部分由公司通过自有资金、银行借款等方式筹措，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	资本化支出	其中：拟使用募集资金投入	费用化支出	合计
1	工程费用	4,546.39	4,546.39	-	4,546.39
2	工程建设其他费用	7,788.61	7,788.61	1,186.07	8,974.68
2.1	技术开发费	6,679.93	6,679.93	1,186.07	7,866.00
2.2	工程化试制费用	1,108.68	1,108.68	-	1,108.68
3	预备费	-	-	50.00	50.00
4	铺底流动资金	-	-	600.00	600.00
	合计	12,335.00	12,335.00	1,836.07	14,171.07

转塔式分选机开发及产业化项目拟使用募集资金投入 12,335.00 万元，该项目募集资金均投向资本性支出，用于工程费用、满足研发费用资本化的工程建设其他费用。该募投项目中，预备费、铺底流动资金、不符合资本化条件的研发支出等由公司通过自有资金、银行借款等方式筹措。

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》第 1-1 条的规定，“募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。”，本次募集配套资金中 13,835.00 万元用于补充流动资金，补充公司流动资金规模未超过募集配套资金总额的 50%，符合相关规定。

（2）本次募投项目研发投入是否符合资本化的确认条件

1) 标的公司研发投入资本化会计政策保持了一贯性

标的公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。公司对完成市场需求论证、技术可行性论证、整体技术路线确认之前，为研究产品关键技术、生产工艺而进行的有计划的调查、需求确认、技术预研、整机设计阶段的支出为研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；对完成市场需求论证、技术可行性论证、整体技术路线确认之后，针对生产工艺最终应用的整机组装调试、测试认证阶段的支出为开发阶段的支出，对于满足条件的开发阶段支出予以资本化。上述政策符合《企业会计准则第 6 号——无形资产》有关研发费用资本化的规定。

报告期内，标的公司研发及技术人员投入较多在产品定制化及升级化改进工

作，因此相关研发费用均予以了费用化；本次募投项目产品系标的公司为拓展业务范围、增强市场竞争力，根据客户反馈及市场研判开发的新产品，本次募投项目研发投入资本化与报告期内标的公司研发支出资本化的会计政策一致。本次募投项目开发阶段的起点为整机组装调试，即试制机台开始组装调试的时间为研发支出资本化的起点，在此时点之后，与募投项目直接相关的研发投入计入开发支出。标的公司研发费用资本化的标准与上市公司一致，符合行业惯例，且报告期内保持了一贯性。

序号	融资事项	研发费用资本化情况
1	长川科技 2020 年度向特定对象发行 A 股股票	探针台研发及产业化项目拟投资总额为 30,001.04 万元，其中拟投入研发费用为 21,480.06（包含研发人员薪酬 18,315.04 万元）。该研发费用均为资本性支出，均以募集资金投入。
2	北方华创 2021 年度非公开发行股票	高端半导体装备研发项目拟投资总额为 313,581.00 万元，其中拟投入研发人员费 96,921.00 万元。该研发人员费中 71,468.00 万元系资本性支出，以募集资金投入。
3	中微公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票	中微临港总部和研发中心项目拟投资总额为 375,582.35 万元，其中拟投入研发支出 257,153.00 万元。该研发支出中，有 88,089.02 万元系资本化的研发投入（即满足资本化条件的自制研发机台费、人工、材料费等），拟以募集资金投入 87,836.41 万元。
4	韦尔股份 2020 年度公开发行可转换公司债券	CMOS 图像传感器研发升级项目拟投资总额为 136,413.84 万元，其中拟投入研发人员工资 81,787.82 万元。该研发人员工资中 49,072.69 万元系资本性支出，拟募集资金投入 44,040.33 万元。

2) 本次募投项目产品实现商业化具有可行性

EXIS 在研产品主要为基于现有技术基础及客户需求判断进行的针对性研发，均具有较好的应用前景，具体情况如下：

产品	应用领域	市场前景
E300 分选机、E400 分选机	主要适用于超微小器件的测试分选	EXIS 现有产品的最小可测封装尺寸为 1.1mm*0.7mm，E300 分选机、E400 分选机相比现有产品可测产品规格更小，最小封装尺寸为 0.3mm*0.6mm。
热测试分选机	主要面向高温分选领域，支持 90℃±2℃、125℃±3℃、150℃±5℃ 高温下	目前 EXIS 产品主要面向常温分选领域，热测试分选机支持 90±2℃、125±3℃、150±5℃ 高温下的测试，将有效满足客户的高温分选需求。

	的在线测试	
Metal Frame 分选机	支持 Wafer 和 Metal Frame 两种输入、输出方式，面向先进封装市场	EXIS 现有产品进料方式以 Tray、Bowl、Tube 等进料方式为主，出料以 Tape & Reel、Tray、Tube 等方式为主。随着 5G、AI、物联网、大数据及智能制造等技术不断突破创新，业内对于体积更轻薄、数据传输速率更快、功率损耗更小及成本更低的芯片需求大幅提高。而由于单纯依靠精进制程来提升芯片性能的方法已无法满足时代需求，先进封装技术正被视为推动产业发展的重要杠杆，新兴的封装技术向集成和晶圆级发展。Metal Frame 分选机与现有产品相比，支持 Wafer 和 Metal Frame 等进料、出料方式，面向客户的先进封装需求，将支持 WLCSP（扇入式）、FOWLP（扇出式）、3D IC（立体封装）、SiP（系统级封装）等先进封装形式产品的测试分选。
LED 分选机	主要满足对微小颗粒 LED 的分选编带需求	EXIS 现有产品不适用于 LED 产品分选，LED 分选机开发后将满足客户的 LED 产品的分选需求。

本次募投项目 E300、E400 系列产品将顺应半导体小型化等特征，实现超微小型产品的测试，最小可测尺寸达 0.3mm * 0.6mm；热测试分选机顺应产品测试性能多样化的趋势，可实现在更加严苛的高温测试环境中的产品分选测试；Metal Frame 分选机将支持 Wafer 和 Metal Frame 的进料、出料方式，将满足更多封装形式的测试分选需求；LED 分选机则面向庞大 LED 市场。

EXIS 的研发团队已开展对本次募投项目所涉新技术、新产品的相关研究，本次发行董事会决议日前研发投入累计 301.02 万元，目前 LED 分选机已完成原型机集成和产品测试，正在进行客户端验证与小批量推广，预计于建设期第二年可实现销售；热测试分选机、Metal Frame 分选机已完成原型机集成，处于产品测试阶段；E300 分选机和 E400 分选机正处于样机设计阶段。为保证募投项目的顺利实施，标的公司也将加强与上市公司的研发协同，依托上市公司丰富的研发资源，通过技术交流、技术合作等方式，提高研发速度，目前研发项目整体进展较为顺利。标的公司既有的人才储备、技术积累和取得的阶段性研发成果以及上市公司强大的研发资源，为标的公司落地本次募投项目提供了可靠保障。

因此，本次募投产品具有较好的应用前景，标的公司未来完成本次募投项目并实现商业化具有可行性。

3) 转塔式分选机开发及产业化项目后续投入

转塔式分选机开发及产业化项目各产品目前所处阶段分别如下：

序号	产品	研发进度	所处阶段
----	----	------	------

序号	产品	研发进度	所处阶段
1	E300 分选机	样机设计阶段	研究阶段
2	E400 分选机	样机设计阶段	研究阶段
3	热测试分选机	产品测试阶段	开发阶段
4	Metal Frame 分选机	产品测试阶段	开发阶段
5	LED 分选机	客户端验证与小批量推广	开发阶段

热测试分选机、Metal Frame 分选机、LED 分选机目前处于开发阶段，后续研发投入为开发阶段的研发支出；E300 分选机、E400 分选机目前处于研究阶段，现阶段研发投入为研究阶段的研发支出，依托目标公司在转塔式分选机细分领域的技术储备和经验积累，E300 分选机、E400 分选机后续研发成功的确定性较强，在完成市场需求论证、技术可行性论证、整体技术路线确认之后，将进入开发阶段，进入开发阶段后的研发投入为开发阶段的研发支出。转塔式分选机开发及产业化项目开发阶段的研发投入将予以资本化，本次转塔式分选机开发及产业化项目的募集资金均投向资本性支出，研究阶段支出等费用化支出将均以自有资金投入。

本次发行董事会决议日前研发投入累计 301.02 万元。本次募投项目产品仍为转塔式分选机，属于标的公司原有业务领域，标的公司已在转塔式分选机的研发、生产领域积累了一批核心技术，因此转塔式分选机开发及产业化项目的研究阶段的支出相对较少。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。集成电路的可靠性、稳定性和一致性要求较高，对生产设备要求也较高。分选机需与测试机进行有效协作，才能提升测试分选环节的整体效率，现阶段，测试机行业所面临的测试任务日益复杂，随着芯片集成度日益增长，测试机企业不断提高测试系统的可靠性和稳定性，这对与测试机共同配套使用的分选机设备的分选效率、稳定性等也提出了更高要求，主要体现为：（1）由于集成电路的小型化和集成化特征，分选机对自动化高速重复定位控制能力和测压精度要求较高，误差精度普遍要求在 0.01mm 等级；（2）分选机的批量自动化作业要求其具备较强的运行稳定性，例如对 UPH（每小时运送集成电路数量）和 Jam Rate（故障停机比率）的要求很高；（3）集成电路封装形式的多样性要求分选机具备对不同封装形式集成电路进行测试时能够快速切换的能力，从而形成较强的柔性化生产能力及适应性；（4）集成电路

测试对外部测试环境有一定要求，例如部分集成电路测试要求在-55—150℃的多种温度测试环境、无磁场干扰测试环境、多种外场叠加的测试环境中进行，如何给定相应的测试环境是分选机技术难点。因此，根据对标的公司的访谈，为确保本次募投项目产品可靠性、稳定性、一致性，以满足客户大批量自动化作业下对分选设备高速且稳定运行的要求，标的公司在正式量产前需对本次募投项目产品持续开发、反复测试验证，开发过程相对较长，开发阶段的投入相对较大。

4) 本次募投项目资本化比例的合理性

本次募投项目资本化比例为 83.97%，具体的情况如下：

单位：万元

项目名称	资本化金额	费用化金额	研发投入合计金额	资本化比例
转塔式分选机开发及产业化项目	7,788.61	1,487.09	9,275.70	83.97%

上市公司前次募投项目的资本化率情况如下：

项目名称	资本化比例
探针台研发及产业化项目	66.39%

上市公司一直致力于集成电路专用测试设备的研发、生产和销售，主要销售的产品为测试机和分选机，为丰富公司产品线、优化收入结构，上市公司开展了探针台研发及产业化，由于探针台与测试机、分选机系不同的产品领域，因此探针台研发及产业化项目的研究阶段的支出较大，研发费用资本化率相对较低。而本次募投项目产品仍为转塔式分选机，属于标的公司原有产品领域，标的公司已在转塔式分选机的研发、生产领域积累了一批核心技术，因此转塔式分选机开发及产业化项目的研究阶段的支出相对较少，转塔式分选机开发及产业化项目的研发费用率较探针台研发及产业化项目更高，具有合理性。

(2) 本次募集资金补充流动资金具有必要性

1) 前次募集资金使用进展

①首次公开发行股票募集资金及 2019 年向特定对象发行股票购买资产

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司首次公开发行股票募集资金已使用完毕且已完成募集资金专户的销户，2019 年向特定对象发行股票购买资产项目（未募集配套资金）已完成标的资产过户。

②2021年8月向特定对象发行股票

经中国证券监督管理委员会《关于同意杭州长川科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕516号）批复，长川科技2021年8月向特定对象发行人民币普通股（A股）8,126,775股，扣除承销保荐费、审计费、律师费等费用后的募集资金净额为36,245.84万元，其中10,219.34万元用于补充流动资金。截至2022年6月30日，上市公司2021年8月向特定对象发行股票募集资金使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集后承诺投资金额	已投入金额	暂时补充流动资金金额	存放在募集资金专户的存款余额
1	探针台研发及产业化项目	26,026.50	3,911.65	20,000.00	2,333.39
2	补充流动资金	10,219.34	10,244.10	-	-
合计		36,245.84	14,155.75	20,000.00	2,333.39

注1：截至2022年6月30日，探针台研发及产业化项目在持续研发及产业化过程中，因此实际投资金额与募集后承诺投资金额存在差异；

注2：补充流动资金实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额系利息。

截至2022年6月30日，上市公司2021年8月向特定对方发行股票补充流动资金项目已实施完毕；探针台研发及产业化项目尚在建设中，预计2023年12月达到预定可使用状态，截至2022年6月末已投入募集资金3,911.65万元。由于探针台研发及产业化项目建设需要一定周期，资金需要逐步投入，同时考虑到公司资金周转较为紧张，为提高募集资金的使用效率，降低公司财务费用，在保证募投项目建设的资金需求及募集资金投资项目正常进行的前提下，经上市公司第三届董事会第二次会议及第三届监事会第二次会议审议通过，公司使用不超过2.0亿元募集资金临时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过该议案之日起不超过12个月，到期前将按时归还至募集资金专户。

2) 上市公司与 EXIS 现有生产经营规模及预计业绩变化

报告期内，上市公司及 EXIS 经营业绩均呈快速增长态势，上市公司及 EXIS 均属于半导体设备行业，其未来业绩与半导体设备市场需求、自身业务发展情况息息相关。

①行业发展情况

A.全球半导体测试设备市场

半导体测试设备贯穿集成电路设计、晶圆制造及封装测试各个环节，是集成电路产业上下游各类企业完成检测程序的有力支撑，设备需求量和行业景气度息息相关。除了当前消费电子等，未来人工智能（AI）、5G 移动通信、无人驾驶、物联网（IoT）等新型行业应用的发展，有望将人类社会推向真正的智能化世界，这将为半导体行业发展带来前所未有的新空间，包括分选机在内的半导体测试设备产业也有望迎来新一轮的景气周期。根据 SEMI 数据，半导体测试设备市场预计将在 2022 年度增长 12.01% 至 87.8 亿美元，2023 年度将进一步增长至 88.1 亿美元。

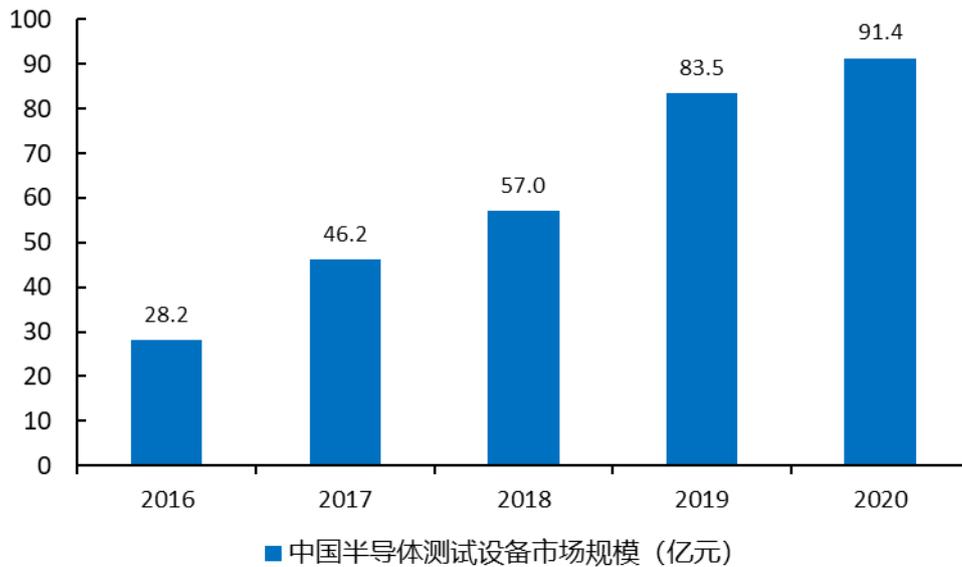


数据来源：SEMI

B.中国大陆半导体测试设备市场

我国已成为全球最大的集成电路消费市场，近年来我国集成电路产业规模不断扩大，同时随着英特尔（Intel）、三星（Samsung）等国际大厂陆续在我国大陆地区投资建厂，国外产能不断向国内转移，集成电路产业的迅猛发展促进了大陆地区对集成电路配套装备的需求不断增长。测试设备市场需求主要来源于下游封装测试企业、晶圆制造企业和芯片设计企业，其中又以封装测试企业为主。目前，封装测试业已成为我国集成电路产业链中最具国际竞争力的环节，封装测试产业在我国的快速发展有力促进了测试设备的市场需求。同时，我国芯片设计产业亦保持快速发展势头，国内设计业的崛起将为国内晶圆制造、封测企业及其设

备供应商带来更多的机会。中国大陆半导体测试设备行业多年景气向上。2016-2020 年中国大陆半导体测试设备市场持续 5 年上涨；尽管 2019 年全球半导体测试设备销售额下滑，但中国大陆半导体测试设备市场规模依然实现了正增长。随着我国集成电路产业规模的不断扩大以及全球产能向我国大陆地区转移的加快，集成电路各细分行业对测试设备的需求有望不断增长，国内集成电路测试设备市场需求空间较大。



数据来源：SEMI

②上市公司及 EXIS 自身业务发展情况

面对国产设备加速替代进口的市场机遇，上市公司在深入研究集成电路装备业发展规律、行业现状、市场需求和技术趋势的基础上，制定了“市场指导研发、研发提升产品、产品促进销售”的三维式立体发展模式，持续提升产品技术深度，不断开发新的产品线，系中国大陆唯一一家已实现测试机、分选机、探针台等集成电路主要测试设备全覆盖的上市公司，2016 年至 2021 年，公司营业收入从 12,413.45 万元增长至 151,123.04 万元，总资产规模从 27,660.65 万元增长至 331,870.12 万元，上市公司各项业务保持快速发展，业务规模的不断扩大。

EXIS 专注细分领域的发展，围绕转塔式分选机细分领域，深耕细作，依托其成熟细分领域技术储备和经验积累，以其快速响应速度和定制化服务切入市场，以性价比占领市场份额，下游客户包括博通(Broadcom)、芯源半导体(MPS)、恩智浦半导体(NXP)、比亚迪半导体等知名半导体公司，以及联合科技(UTAC)、

通富微电、华天科技等集成电路封测企业。2020年、2021年及2022年1-6月，EXIS营业收入分别为20,620.57万元、33,939.46万元和13,958.67万元。本次重组完成后，EXIS将纳入上市公司体系，通过上市公司与EXIS在销售、研发等各方面的协同效应，EXIS有望持续扩大在中国市场的市场份额，进一步提高产品的市场竞争力。

综上，在不考虑新冠肺炎疫情等不可抗力因素的情况下，结合行业发展情况、上市公司与EXIS的业务发展情况、双方重组完成后的协同效应等，上市公司与EXIS未来生产经营规模有望保持增长态势。

3) 上市公司与EXIS在手货币资金

①上市公司货币资金

截至2022年6月30日，上市公司货币资金为75,431.52万元，扣除募投项目募集资金22,333.39万元（存放在募集资金专户的余额+募集资金临时补充流动资金的金额）后，剩余可自由支配的现金为53,098.13万元，上述可自由支配的资金已有对应使用计划，具体如下：

A.现金分红

自上市后，公司遵照《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规及《公司章程》的规定，积极回报投资者。上市公司2021年利润分配于2022年7月20日实施完毕，共计派发现金股利共计6,043.29万元，公司在2022年6月末尚需预留资金用于现金分红。

B.偿还有息负债所需预留资金

截至2022年6月末，上市公司短期借款余额为15,582.67万元。上市公司银行借款的借款期限均在一年以内，须按时偿付利息及本金，届时公司将面临一定资金压力，为降低流动性风险，上市公司需要为短期借款预留一部分资金。

C.最低货币资金保有量

最低货币资金保有量为企业维持其日常营运所需要的最低货币资金（即“最

低现金保有量”），根据公式“最低货币资金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数”计算。货币资金周转次数（即“现金周转率”）主要受净营业周期（即“现金周转期”）影响，净营业周期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，故净营业周期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。净营业周期的长短是决定公司流动资产需要量的重要因素，较短的净营业周期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

根据上市公司日常经营付现成本、费用等，并考虑上市公司现金周转效率等因素，截至 2021 年 12 月 31 日，估算上市公司在现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金约为 44,235.76 万元。其具体测算如下：

财务指标	计算公式	计算结果
最低现金保有量①（万元）	① =②÷③	44,235.76
2021 年度付现成本总额②（万元）	② =④+⑤-⑥	122,312.89
2021 年度营业成本④（万元）	④	72,797.00
2021 年度期间费用总额⑤（万元）	⑤	57,774.42
2021 年度非付现成本总额⑥（万元）	⑥	8,258.53
货币资金周转次数（现金周转率）③（次）	③=360÷⑦	2.77
现金周转期⑦（天）	⑦=⑧+⑨-⑩	130.20
存货周转期⑧（天）	⑧	345.66
应收款项周转期⑨（天）	⑨	301.51
应付款项周转期⑩（天）	⑩	516.97

1、期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用以及财务费用；

2、非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销以及股份支付费用；

3、存货周转期=360*平均存货账面余额/营业成本；

4、应收款项周转期=360*（平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额+平均应收款项融资账面余额+平均预付款项账面余额）/营业收入；

5、应付款项周转期=360*（平均应付账款账面余额+平均应付票据账面余额+平均合同负债账面余额）/营业成本。

②EXIS 货币资金

截至 2022 年 6 月 30 日，EXIS 货币资金为 12,479.52 万元，主要用于原材料采购、支付职工薪酬、偿付银行借款及利息等日常生产经营。另外，新冠肺炎疫情在全球范围仍有反复，为防患疫情恶化所带来的经营风险，标的公司也需保留一定额度的货币资金。

4) 上市公司与 EXIS 财务状况

2022 年 6 月 30 日，上市公司资产负债率为 36.66%，EXIS 资产负债率为 20.49%，本次募集配套资金补充流动资金将进一步降低上市公司及 EXIS 的资产负债率，减小财务风险。

5) 上市公司与 EXIS 历史分红

①上市公司历史分红

上市公司秉持积极回报投资者的理念，参照《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律法规及《公司章程》的规定，制定历年的分红方案。上市公司最近三年的现金分红情况如下：

分红年度	现金分红金额 (含税, 万元)	合并报表中归属于上市公司普 通股股东的净利润 (万元)	占合并报表中归属于上市公司普 通股股东的净利润 的比率
2019 年	-	1,193.53	-
2020 年	3,137.91	8,485.94	36.98%
2021 年	6,043.29	21,823.67	27.69%
最近三年累计现金分红金额占最近三年年均净利润的比例			87.43%

②EXIS 历史分红

2020 年、2021 年，EXIS 向股东分配现金股利对应合计金额分别为 3,610.11 万元（2,200 万令吉）和 1,353.10 万元（865.07 万令吉），具体分配情况如下：

单位：万令吉

序号	分红时间	分红金额	是否已履行相关 审批程序	是否符合相关规 定
1	2020 年 8 月	2,200.00	是	是
2	2021 年 1 月	110.00	是	是
3	2021 年 5 月	755.07	是	是

报告期内，EXIS 经营情况良好，符合分配股利的条件，且现金分红符合 EXIS 股东的商业诉求。

6) 上市公司与 EXIS 融资渠道及融资成本

目前上市公司外部的融资渠道主要为借助资本市场平台进行股权融资和向银行借款。上市公司目前银行贷款以短期借款为主，截至 2022 年 6 月 30 日，上市公司银行借款情况如下：

序号	借款人	贷款人	金额	贷款期限	贷款利率
1	长川科技	中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	2,600.00 万元	2022.1.27-2023.1.26	LPR 利率
2	长川科技	杭州银行股份有限公司科技支行	190.58 万美元	2022.2.22-2023.2.17	2.55%
3	长川科技	中国农业银行股份有限公司杭州滨江支行	251 万美元	2022.3.7-2023.3.6	每笔融资提款日适用的 LIBOR+50BP
4	长川科技	中国农业银行股份有限公司杭州滨江支行	3,000 万元	2022 年 2 月末前提取人民币 900 万元整，3 月末前提取人民币 2,100 万元整，借款期限一年	LPR 利率
5	长川科技	中国农业银行股份有限公司杭州高新支行	950 万元	2022.3.8-2023.3.7	LPR 利率
6	长川科技	中国农业银行股份有限公司杭州高新支行	1,200 万元	2022.3.8-2023.3.7	LPR 利率
5	长川科技	杭州银行股份有限公司科技支行	5,000 万元	2021.11.22-2022.12.6	LPR 利率

截至 2022 年 6 月末，上市公司短期借款余额为 15,582.67 万元，需定期偿还，具有一定偿债压力。未来随着上市公司业务规模的持续扩张，资金投入需求量将不断增大，单纯依靠债权融资无法满足其未来发展的资金需求，而通过股权融资补充流动资金，可以有效增加公司稳定的营运资金，为其可持续发展提供强有力的资金保障。

EXIS 融资渠道主要为银行借款，目前 EXIS 银行借款主要系长期借款，截至 2022 年 6 月末，EXIS 长期借款 310.71 万元，借款利率为基准贷款利率-2.30%，马来西亚央行 2022 年 5 月公布的基准贷款利率为 5.7%。虽然 EXIS 可向银行申请一定额度的借款，但银行贷款融资成本相对较高，除需要承担一定的借款利息外，还可能要按照银行要求附加担保、资产抵押等各种限制性条件。

7) 上市公司流动资金缺口

随着业务规模的不断扩大，公司在人才、管理、技术、研发等方面的资金需

求日益增加。上市公司流动资金占用主要来自于公司经营过程中产生的经营性流动资产和经营性流动负债，公司根据实际情况对 2022 年末、2023 年末、2024 年末的经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，并分别计算了各年末的流动资金占用额（即经营性流动资产和经营性流动负债的差额）。上市公司对流动资金的需求量为新增的流动资金缺口，即：公司流动资金需求量=2024 年末的流动资金占用额-2021 年末流动资金占用额。

①财务测算主要假设及说明

A.2017 年、2018 年、2019 年、2020 年、2021 年长川科技营业收入分别为 17,979.45 万元、21,612.15 万元、39,883.41 万元、80,382.93 万元和 151,123.04 万元，最近五年平均增长率为 70.27%，基于谨慎性，假设 2022 年、2023 年、2024 年长川科技营业收入分别以 50.27%、40.27%和 30.27%的增速增长（仅为流动资金需求测算所用，不构成盈利预测）；

B.假设 2022 年、2023 年、2024 年各年末流动资产账面余额、流动负债账面余额与营业收入的比例与 2021 年末保持一致。

②流动资金缺口测算

单位：万元

项目名称	2021 年度 /2021 年末	2022 年度 /2022 年末	2023 年度 /2023 年末	2024 年度 /2024 年末
营业收入	151,123.04	227,092.85	318,543.54	414,967.23
应收账款	66,509.16	99,943.44	140,190.83	182,626.84
应收款项融资	9,986.92	15,007.37	21,050.86	27,423.00
预付款项	1,980.94	2,976.76	4,175.51	5,439.45
存货	93,277.72	140,168.59	196,614.72	256,130.34
经营性流动资产	171,754.75	258,096.16	362,031.93	471,619.62
应付票据	37,245.49	55,968.86	78,507.62	102,272.01
应付账款	32,031.71	48,134.10	67,517.79	87,955.54
合同负债	1,081.17	1,624.67	2,278.93	2,968.76
经营性流动负债	70,358.36	105,727.63	148,304.34	193,196.32
流动资金占用额	101,396.38	152,368.52	213,727.59	278,423.30
新增流动资金缺口				177,026.92

如上表测算，长川科技未来三年的流动资金总缺口预计为 177,026.92 万元，

扣除 2022 年 6 月末可自由支配的货币资金 53,098.13 万元，仍有 123,928.79 万元的资金缺口。本次募集配套资金补充流动资金，将在一定程度上缓解公司未来的资金压力。

综上，报告期内，上市公司及 EXIS 业务规模持续增长，存在持续加大研发投入、满足业务发展规划的资金需求，本次拟将募集资金的 13,835.00 万元用于补充流动资金具有合理性和必要性。

（四）上市公司前次募集资金情况

1、前次募集资金基本情况

（1）首次公开发行股票募集资金

经中国证券监督管理委员会《关于核准杭州长川科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2017〕405 号）核准，并经深圳证券交易所同意，上市公司由主承销商长江证券承销保荐有限公司（以下简称长江证券公司）采用余额包销方式，向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票 1,905 万股，发行价为每股人民币 9.94 元，共计募集资金 18,935.70 万元，坐扣承销和保荐费用 1,950.00 万元（不含已预付的保荐费用 50.00 万元）后的募集资金为 16,985.70 万元，已由主承销商长江证券公司于 2017 年 4 月 11 日汇入上市公司募集资金监管账户。扣除已预付的保荐承销费 50.00 万元，另减除审计验资费、律师费、法定信息披露费和其他发行费用等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 1,971.91 万元后，公司本次募集资金净额为 14,963.79 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其出具《验资报告》（天健验〔2017〕99 号）。

（2）2019 年 9 月向特定对象发行股票购买资产

2019 年 9 月，经中国证券监督管理委员会《关于核准杭州长川科技股份有限公司向国家集成电路产业投资基金股份有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可〔2019〕711 号）核准，上市公司向国家集成电路产业投资基金股份有限公司（以下简称国家产业基金）、宁波天堂硅谷和慧创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称天堂硅谷）和上海半导体装备材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称上海装备）合计定向增发人民币普通股（A 股）30,982,860

股购买杭州长新投资管理有限公司（以下简称长新投资公司）90%股权。

1) 标的资产过户情况

2019年7月26日，长新投资公司90%股权过户事宜完成工商变更登记，并取得由杭州市高新区（滨江）市场监督管理局换发的统一社会信用代码为91330108MA2B2A7Q6K的《营业执照》。国家产业基金、天堂硅谷和上海装备将其合计持有的长新投资公司90%股权变更至上市公司名下。至此，上市公司持有长新投资公司100%股权。

2) 证券发行登记等事宜的办理情况

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）于2019年8月30日出具的《验资报告》（天健〔2019〕295号），截至2019年7月26日，上市公司已收到国家产业基金、天堂硅谷和上海装备以其合计持有的长新投资公司90%股权形式缴纳的新增注册资本人民币3,098.29万元。本次增资前注册资本人民币28,329.19万元，实收股本人民币28,329.19万元，变更后注册资本为人民币31,427.48万元，累计实收股本人民币31,427.48万元。

中国证券登记结算有限公司深圳分公司于2019年9月16日受理上市公司非公开发行新股登记申请材料，并出具了《股份登记申请受理确认书》，相关股份登记到账后将正式列入公司股东名册。公司向国家产业基金、天堂硅谷和上海装备合计发行了30,982,860股普通股（A股），于2019年9月26日起在深圳证券交易所上市。

本次向特定对象发行股票购买资产未同时募集配套资金。

(3) 2021年8月向特定对象发行股票募集资金

经中国证券监督管理委员会《关于同意杭州长川科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕516号）核准，并经深圳证券交易所同意，上市公司由主承销商华泰联合证券有限责任公司采用余额包销方式，向特定对象定向发行人民币普通股（A股）股票8,126,775股，发行价为每股人民币45.75元，共计募集资金37,180.00万元，坐扣承销和保荐费用709.39万元后的募集资金为36,470.60万元，已由主承销商华泰联合证券有限责任公司于2021年8月2日汇入上市公司募集资金监管账户。本次募集资金扣除承销及保荐费

669.24 万元（不含税）后的金额为 36,510.76 万元，另扣除律师费、审计费、法定信息披露等其他发行费用 264.92 万元（不含税）后，公司本次募集资金净额 36,245.84 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2021〕438 号）。

2、前次募集资金使用情况

（1）首次公开发行股票募集资金

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司首次公开发行股票募集资金已全部使用完毕。

单位：万元

募集资金总额：14,963.79						已累计使用募集资金总额：15,347.99				
变更用途的募集资金总额：0.00						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：0.00						2017 年度：6,989.06；2018 年度：7,527.82；2019 年度：831.11				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	生产基地建设项目	生产基地建设项目	10,000.00	10,000.00	10,082.90	10,000.00	10,000.00	10,082.90	82.90	2018 年 10 月
2	研发中心建设项目	研发中心建设项目	4,000.00	4,000.00	4,233.09	4,000.00	4,000.00	4,233.09	233.09	2018 年 10 月
3	营销服务网络建设项目	营销服务网络建设项目	959.39	959.39	1,032.00	959.39	959.39	1,032.00	72.61	2018 年 10 月
合 计			14,959.39	14,959.39	15,347.99	14,959.39	14,959.39	15,347.99	388.60[注]	

注 1：实际投资金额多于承诺投资金额系募集资金账户利息收入投入募投项目所致；

注 2：上述截止日为 2022 年 2 月 28 日。

。

（2）2019年9月向特定对象发行股票购买资产

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司2019年9月向特定对象发行股票购买资产事项已完成标的资产过户，具体情况如下：

单位：万元

募集资金总额：49,045.87						已累计使用募集资金总额：49,045.87				
变更用途的募集资金总额：0.00						各年度使用募集资金总额：本次非公开发行股份购买资产未同时募集配套资金				
变更用途的募集资金总额比例：0.00										
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	收购长新投资公司90%股权	收购长新投资公司90%股权	49,045.87	49,045.87	49,045.87	49,045.87	49,045.87	49,045.87	-	2019-7-26[注]
合计			49,045.87	49,045.87	49,045.87	49,045.87	49,045.87	49,045.87	-	

注1：以股权变更登记在上市公司名下的日期填列；

注2：上述截止日为2022年2月28日。

（3）2021年8月向特定对象发行股票募集资金

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司2021年8月向特定对象发行股票募集资金尚未使用完毕，具体情况如下：

单位：万元

募集资金总额：36,245.84						已累计使用募集资金总额：13,586.10				
变更用途的募集资金总额：0.00						各年度使用募集资金总额：				
变更用途的募集资金总额比例：0.00						2021年：12,903.11；2022年1-2月：682.99				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	探针台研发及产业化项目	探针台研发及产业化项目	26,026.50	26,026.50	3,342.00	26,026.50	26,026.50	3,342.00 [注 1]	-22,684.50 [注 2]	2023年12月
2	补充流动资金	补充流动资金	11,153.50	10,219.34	10,244.10	11,153.50	10,219.34	10,244.10	24.76	
合计			37,180.00	36,245.84	13,586.10	37,180.00	36,245.84	13,586.10	-22,659.74	

注 1：实际投资金额包括以自筹资金预先投入募集资金投资项目的 1,778.01 万元，业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（天健审〔2021〕9442 号）

注 2：截至 2022 年 2 月 28 日，探针台研发及产业化项目在持续研发及产业化过程中，因此实际投资金额与募集后承诺投资金额存在差异；

注 3：上述截止日为 2022 年 2 月 28 日。

（五）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

本次交易的配套募集资金将依据上市公司《募集资金管理办法》进行管理和使用。该办法对募集资金存储、使用、用途变更、管理与监督进行了明确规定，本次募集资金的管理和使用将严格遵照上市公司相关内部控制制度执行。

（六）本次募集配套资金失败的补救措施

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，募集配套资金成功与否不影响发行股份购买资产的履行及实施。若本次交易实施过程中，募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，上市公司将以自筹资金或通过其他融资方式补足。

（七）交易标的评估时，预测现金流中不包含募集配套资金投入带来的收益

本次交易中，对标的公司长奕科技子公司 EXIS 采用收益法进行评估时，预测现金流中不包含募集配套资金投入带来的收益。

三、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〔2022〕9924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	2022年6月30日/2022年1-6月		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	414,721.33	452,264.58	9.05%
归属于母公司股东权益	206,566.76	238,488.25	15.45%
营业收入	118,849.78	132,103.25	11.15%
利润总额	26,365.02	30,995.58	17.56%
归属于母公司所有者的净利润	24,511.67	28,806.84	17.52%
基本每股收益（元/股）	0.41	0.47	16.20%

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度
----	--------------------

	实际数	备考数	备考数与实际数变动
总资产	331,870.12	367,292.43	10.67%
归属于母公司股东权益	176,784.54	204,864.60	15.88%
营业收入	151,123.04	183,870.72	21.67%
利润总额	22,346.06	33,069.17	47.99%
归属于母公司所有者的净利润	21,823.67	31,329.06	43.56%
基本每股收益（元/股）	0.37	0.52	41.92%

本次交易完成后，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，上市公司将与标的公司在产品、研发、市场等方面实施有效协同，实现优势互补，有利于上市公司提高抗风险能力与盈利能力，符合公司及全体股东的利益。

四、本次交易发行股份对上市公司股权结构的影响

本次交易前，公司总股本为 602,748,846 股。本次交易中，发行股份购买资产的发行价格为 40.27 元/股，鉴于本次交易长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元，则本次向交易对方发行的股份数量为 6,871,118 股，公司总股本将增加至 609,619,964 股。本次交易前后，在不考虑募集资金的情况下，公司股本结构具体变化如下：

股东姓名 或名称	重组前		新增发行股 份数（股）	重组后 （不考虑募集配套资金）	
	股份数量（股）	股份比例（%）		股份数量 （股）	股份比 例（%）
赵轶	141,562,196	23.49	-	141,562,196	23.22
国家产业基金	40,837,340	6.78	-	40,837,340	6.70
长川投资	37,558,565	6.23	-	37,558,565	6.16
天堂硅谷杭实	-	-	4,920,243	4,920,243	0.81
LEE HENG LEE	-	-	1,294,843	1,294,843	0.21
井冈山乐橙	-	-	656,032	656,032	0.11
其他	382,790,745	63.51	-	382,790,745	62.79
合计	602,748,846	100.00	6,871,118	609,619,964	100.00

注 1：上表中计算的发行股份数量精确至股，不足一股的，交易对方自愿放弃，最终认购股份总数乘

以发行价格低于标的资产交易价格的差额部分，交易对方同意放弃该差额部分。

注 2：上表基于 2022 年 6 月 30 日各股东持股情况进行测算；

注 3：2021 年 10 月，上市公司完成了 2017 限制性股票激励计划首次授予部分第三期及预留授予部分第二期回购股份的回购，回购数量 157.9882 万股，上市公司对应股本由原来的 604,328,728 股减少至 602,748,846 股，该次回购减少股本的事项尚未完成工商变更。

本次交易完成后，赵轶直接持有公司的 23.22% 股权；徐昕通过长川投资控制公司 6.16% 股权，两人合计控制公司 29.38% 股权。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

根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，本次评估对象是长奕科技的股东全部权益价值。评估范围是长奕科技的全部资产及相关负债，包括流动资产和非流动资产等资产及相应负债。

截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日长奕科技持有 EXIS 80% 股权。2021 年 12 月 24 日，Lee Heng Lee 与长奕科技签署《杭州长奕科技有限公司增资协议》，约定以其持有的 EXIS 20% 股权作价 4,940 万元认缴长奕科技新增 3,947.49 万元人民币出资额。天健会计师假设长奕科技在 2019 年 1 月 1 日已完成了对 EXIS 100% 股权收购，且 EXIS 已整合形成了现有的资产和业务架构，并出具了模拟合并财务报表，本次评估基准日采用的财务数据摘自经天健会计师审计的杭州长奕科技有限公司模拟报表。本次评估采用资产基础法对长奕科技 100% 股权进行评估。截至评估基准日，长奕科技未开展经营业务，其主要资产为持有的 EXIS 的股权投资，长奕科技的实际经营主体为 EXIS。针对 EXIS，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 EXIS 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：

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
长奕科技（万人民币）					
1	资产基础法	22,424.14	28,339.37	28,339.37	26.38%
EXIS（万令吉）					
1	收益法	13,233.53	16,890.00	16,890.00	27.63%
2	资产基础法		15,637.54		

注：资产基础法下对应的长奕科技净资产为经审计的母公司财务报表口径。

鉴于作为本次交易定价依据的《评估报告》基准日为 2021 年 9 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中联评估以 2022 年 6 月 30 日为评估基准日，对标的公司 100% 股权进行了加期评估。根据中联评估出具的中联评报字〔2022〕

第 3070 号《资产评估报告》，采用资产基础法，于加期评估基准日长奕科技 100% 股权评估值为 35,106.07 万元，较以 2021 年 9 月 30 日的评估值增加 6,766.70 万元，标的公司未出现评估减值的情况。

根据加期评估结果，自评估基准日 2021 年 9 月 30 日以来，长奕科技 100% 股权的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次加期评估对交易方案不构成影响，仍选用 2021 年 9 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，标的资产的交易价格为 27,670.00 万元。

（二）评估方法的选择及其合理性分析

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

1、长奕科技

本次评估中，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

长奕科技自身无经营业务，核心资产为其持有的对 EXIS 的股权投资，无法较准确地预测其自身的未来盈利情况，故本次评估中，对 EXIS 采用了收益法评估，但未对长奕科技采用收益法评估。

长奕科技核心子公司 EXIS 的主营业务为测试分选机的生产制造。目前市场上该类型上市公司或并购案例较少，获取途径有限，且同类企业在产品结构和主营业务构成方面差异较大，结合本次评估被评估单位的特殊性，选取同类型市场参照物的难度极大，故本次评估未采用市场法。

综上，本次评估确定采用资产基础法进行评估。

2、EXIS

由于资产基础法无法反映企业拥有的客户资源、营运经验方面的无形价值，收益法着眼于被评估单位未来整体的盈利能力，通过对预期现金流量的折现来反映企业的现实价值。收益法不仅能够体现企业各项资产和负债组合成为一个有机的并持续经营的综合体所能发挥的总体收益能力，还体现了未在财务报表上出现的如效率、销售网络等对标的资产盈利能力的贡献。因此，选择收益法和资产基础法对 EXIS 进行评估，并选择收益法评估结果作为 EXIS 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、一般假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）资产持续使用假设

资产持续使用假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

2、特殊假设

（1）评估对象所在国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大

变化；

（2）评估对象在未来经营期内所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

（3）本次评估的未来预测是基于现有的市场情况对未来的一个合理的预测，不考虑今后市场会发生目前不可预测的重大变化和波动，如政治动乱、经济危机等影响；

（4）评估对象在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持基准日现有的经营管理模式持续经营；

（5）EXIS 在未来经营期内的主营业务、收入与成本的构成以及经营策略等按照其于评估基准日已确定的未来战略定位及战略规划持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境、市场周期性波动等变化导致的主营业务状况的变化所带来的损益；

（6）在未来的经营期内，EXIS 的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势持续。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在经营过程中频繁变化或变化较大，本报告的财务费用评估时不考虑其存款产生的利息收入，也不考虑汇兑损益等不确定性损益；

（7）本次评估假设委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

（8）评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

（9）EXIS 已从马来西亚政府获得先锋地位，对于符合先锋地位的产品免征所得税，税收优惠期截止 2023 年 2 月 28 日，不符合先锋地位的产品所得税率为 24%。本次评估在税收优惠政策到期后，按 24% 预测所得税率；

（10）本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

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、长奕科技评估情况

（一）基本情况

根据中联评估出具的《资产评估报告》，本次评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法对长奕科技 100% 股权进行评估。

截至评估基准日，长奕科技资产账面价值 22,473.00 万元，评估值 28,388.23 万元，评估增值 5,915.23 万元，增值率 26.32%；负债账面价值 48.86 万元，评估值 48.86 万元，无评估增减值；股权权益账面价值 22,424.14 万元，评估值 28,339.37 万元，评估增值 5,915.23 万元，增值率 26.38%。

鉴于作为本次交易定价依据的《资产评估报告》基准日为 2021 年 9 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中联资产评估以 2022 年 6 月 30 日为评估基准日，对标的资产 100% 股权进行了加期评估。根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 3070 号《资产评估报告》，于加期评估基准日长奕科技 100% 股权评估值为 35,106.07 万元，较以 2021 年 9 月 30 日的评估值增加 6,766.70 万元，标的资产未出现评估减值的情况。

（二）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。资产基础法以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。

长奕科技各类资产及负债的评估方法如下：

1、流动资产

（1）货币资金

货币资金账面值为 22,182,295.90 元，均为银行存款。

2、非流动资产

非流动资产系对全资子公司 EXIS 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，根据国家现行法律法规和相关行业标准要求，对被投资单位进行整体评估，然后按对被投资企业持股比例计算长期股权投资评估值。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）EXIS 股东全部权益的评估方法

对 EXIS 的长期股权投资，本次按同一标准、同一基准日进行核实和评估，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 EXIS 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 EXIS 的股东全部权益价值的评估结论。

3、负债

负债系流动负债，为其他应付款。评估方法为检验核实负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

（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	2,218.23	2,218.23	-	-
流动资产小计	2,218.23	2,218.23	-	-
二、非流动资产				
长期股权投资	20,254.77	26,170.00	5,915.23	29.20
非流动资产小计	20,254.77	26,170.00	5,915.23	29.20

资产合计	22,473.00	28,388.23	5,915.23	26.32
三、流动负债				
其他应付款	48.86	48.86	-	-
流动负债小计	48.86	48.86	-	-
四、非流动负债				
非流动负债小计	-	-	-	-
负债合计	48.86	48.86	-	-
股东权益合计	22,424.14	28,339.37	5,915.23	26.38

三、EXIS 评估情况

（一）基本情况

根据中联评估出具的《资产评估报告》，本次评估以 2021 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 EXIS 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 EXIS 股东全部权益价值为 16,890.00 万令吉（取整），按评估基准日汇率中间价（人民币 1 元对 0.6454 马来西亚林吉特）折合人民币 26,170.00 万元（取整）。EXIS 股权评估价值相对于其股权全部权益账面价值 13,233.53 万令吉，增值率为 27.63%。

鉴于作为本次交易定价依据的《资产评估报告》基准日为 2021 年 9 月 30 日，为保护上市公司及全体股东的利益，中联资产评估以 2022 年 6 月 30 日为评估基准日，分别选取收益法和资产基础法对 EXIS 的股东全部权益进行加期评估，最终采用收益法确定加期评估结论。根据中联资产评估出具的中联评报字（2022）第 3070 号《资产评估报告》，于加期评估基准日采用收益法评估的 EXIS 股东全部权益价值为 21,460.00 万令吉（取整），按评估基准日汇率中间价（人民币 1 元对 0.6557 马来西亚林吉特）折合人民币 32,730.00 万元（取整），较以 2021 年 9 月 30 日的评估值增加 4,570 万令吉（6,560 万元），EXIS 未出现评估减值的情况。

（二）评估方法和重要参数以及相关依据

1、资产基础法

（1）流动资产

1) 货币资金

EXIS 货币资金主要为库存现金和银行存款。库存现金存放于 EXIS 财务部。对于币种为林吉特的现金和银行存款，以核实后的账面值为评估值；对于币种为非林吉特的现金和银行存款，按评估基准日中间汇价乘以外币账面金额确定评估值。

2) 应收账款、其他应收款

A. 应收账款

应收账款主要为应收货款等。应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，以应收账款余额减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

B. 其他应收款

其他应收款主要为应收关联单位往来款、押金等。其他应收款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，以其他应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

3) 预付款项

预付账款主要包括预付采购款等。评估人员查阅了相关采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已收到的货物和接受的服务情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后账面值作为评估值。

4) 存货

存货包括原材料、库存商品、在产品和发出商品，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

原材料账面值主要为生产用原材料、备品备件和配件等，对于正常生产用原材料、备品备件等因耗用量大，周转速度较快，账面值接近基准日市价，故按账面确定评估值。对于积压的原材料，按可变现价值确定评估值。

B.库存商品

a. 对于正常销售产品，主要采用如下评估方法：

对于产成品以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-税金及附加率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r）。

其中：

不含税售价：不含税售价是按照评估基准日前后的市场价格确定的；

税金及附加率：主要包括以流转税为税基计算交纳的城市维护建设税与教育费附加等；

销售费用率：按销售费用与营业收入的比例平均计算；

营业利润率：剔除非经营损益的营业利润÷营业收入；

所得税率：按企业现实执行的税率；

r：为一定的比率，由于产成品未来的销售存在一定的市场风险，具有一定的不确定性，根据基准日调查情况及基准日后实现销售的情况确定其风险。其中r对于畅销产品为0，一般销售产品为50%，勉强可销售的产品为100%。

b. 对于提供给客户使用的样品，按账面价值确认评估值。

C.在产品

在产品主要为半成品。对于近期生产的在产品，其所耗费的原材料价格变化不大，故在产品评估值按账面值确定其评估值。对于库龄较长的在产品，按可变现价值确定评估值。

D.发出商品

a. 发出商品均为正常销售产品，对于发出商品以其完全成本为基础，采用市场价格确定评估值：

评估价值=实际数量×不含税售价×（1-税金及附加率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×50%）

（2）非流动资产

1) 长期股权投资

对于投资全资子公司 EXIS HK 的长期股权投资，经核实，由于 EXIS HK 无实际经营，故采用资产基础法进行评估，EXIS HK 净资产评估值为负数，本次按照零确认评估值。

2) 房屋建（构）筑物类固定资产

EXIS 纳入评估范围的房屋建筑物主要为自建厂房和购买取得的办公室，共计两项，建筑面积合计 3,068.15 平方米。

基于本次评估之特定目的，结合待评估房屋建筑物的特点，本次评估主要对房屋建筑物采用指数调整法进行评估。具体方法如下：

A.重置全价的确定

房产属于消费品，本次评估依据房屋所在地国家统计局部门发布的 CPI 以及房价指数确定综合调整系数，将原始账面值经系数修正得出房屋的重置全价。

房屋重置价=原始购置价×基准日指数/购置时指数

B.成新率的确定

成新率根据房屋已使用年限和尚可使用年限计算。

成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

C.评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

3) 设备类固定资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，对于设备类资产主要采用指数调整法进行评估。具体过程如下：

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

A. 机器设备

A) 重置全价的确定

按设备类别依据相关国家统计局部门发布的 PPI 及相关专业指数等确定综合调整系数，将原始账面值经系数修正得出设备的重置全价。

设备重置价 = 原始购置价 × 基准日指数 / 购置时指数

B) 机器设备成新率

对于专用设备和通用机器设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的了解，确定其尚可使用年限。

成新率 = 尚可使用年限 / (已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

C) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 成新率

B. 车辆

A) 重置全价的确定

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的重置全价。

B) 车辆成新率

对于运输车辆，根据车辆的平均经济使用年限，按以下方法确定成新率后取其较小者为最终成新率，即：

使用年限成新率 = (规定或经济使用年限 - 已使用年限) / 规定或经济使用年限 × 100%

行驶里程成新率=(规定行驶里程-已行驶里程)/规定行驶里程×100%

成新率=Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）

C) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

C. 电子设备

A) 重置全价的确定

评估范围内的电子设备价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，参照现行市场购置的价格确定。

B) 电子设备成新率

对于办公电子设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的了解，确定其尚可使用年限。

成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

C) 评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

4) 无形资产

A. 土地使用权

由于马来西亚土地市场交易不活跃，结合评估目的，本次估价对象主要选用价格指数调整法进行评估。价格指数调整法主要是依据当地统计部门发布的相关指数确定综合调整系数，将原始账面值经系数修正得出土地的价值。

B. 软件

软件订阅费用为剩余待摊的相关软件使用费，按照基准日尚存在的剩余资产或权益作为评估值。

C. 专利权

EXIS 的专利权共计 14 项。专利对企业收入贡献比重较大，选取成本法不能完全体现其价值，因相关专利市场交易信息的获取途径有限，同类产品结构差异较大，选取同类型市场参照物难度大，故采用收益法进行评估。

A) 评估模型

本次收益现值法评估模型选用销售收入提成折现模型。

B) 计算公式

收益现值法的技术思路是对企业未来销售的收益进行预测，并按一定的提成率，即该无形资产在未来年期收入提成率，确定该无形资产给企业带来的收益，然后用适当的折现率折现、加和计算评估估算值。其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中：

P: 无形资产的评估价值

Rt: 第 T 年销售收入

t: 计算的年次

k: 无形资产在收益中的提成比率

i: 折现率

n: 无形资产收益期

5) 使用权资产

使用权资产主要为租赁资产的使用权，以核实后账面值作为评估值。

6) 长期待摊费用

长期待摊费用主要为公司办公室等的装修款，在核实无误的基础上，按照基准日尚存在的剩余资产或权益作为评估值；由于长摊费用为自有房产装修费，已在固定资产评估值中体现，故长期待摊费用评估为零。

（3）负债

负债包括流动负债和非流动负债，流动负债包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款和一年内到期的非流动负债；非流动负债包括长期借款和递延所得税负债。各项以核实后的账面值确定为评估值。

2、收益法

（1）评估思路

根据尽职调查情况以及 EXIS 资产构成和主营业务特点，评估的基本思路是以 EXIS 报表为基础预测其权益资本价值，即首先按照收益途径采用现金流折现方法（DCF），预测评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值，得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。

（2）评估模型

1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益（净资产）价值；

B：评估对象的企业价值；D：评估对象长期付息债务价值

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i：评估对象未来第i年的预期收益（自由现金流量）；

R_n : 评估对象永续期的预期收益（自由现金流量）；

r : 折现率；

n : 评估对象的未来经营期。

I : 长期股权投资价值；

C : 评估对象在评估基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

$$C=C_1+C_2 \quad (4)$$

C_1 : 评估对象在评估基准日存在的流动性溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2 : 评估对象在评估基准日存在的非流动性溢余或非经营性资产（负债）价值；

D : 评估对象长期付息债务价值；

2) 收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R=\text{净利润}+\text{折旧摊销}+\text{扣税后长期付息债务利息}-\text{追加资本} \quad (5)$$

式中：

$$\text{追加资本}=\text{资产更新投资}+\text{营运资金增加额}+\text{资本性支出} \quad (6)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (7)$$

式中： w_d : 评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (8)$$

w_e : 评估对象的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (9)$$

r_d : 所得税后的付息债务利率;

r_e : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (10)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象股权资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_t \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}\right) \quad (11)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (12)$$

β_t : 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34 \% K + 66 \% \beta_x \quad (13)$$

式中:

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数

$$\beta_x = \frac{Cov(R_X; R_P)}{\sigma_P} \quad (14)$$

式中：

$Cov(R_X, R_P)$: 一定时期内样本股票的收益率和股票市场组合收益率的协方差；

σ_P : 一定时期内股票市场组合收益率的方差。

（3）收益期与预测期的确定

根据 EXIS 的发展规划及行业特点，企业业务类型、经营方式较稳定，通过分析 EXIS 的经营状况及与企业管理层沟通，不存在对影响企业持续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限进行限定，并可以通过延续方式永续使用，故本次评估收益期按永续期确定。根据 EXIS 目前经营状况、业务特点、市场供需情况，预测期确定为 2021 年 10 月-2025 年 12 月，2025 年以后为永续期。

（4）净现金流量预测

1) 主营业务收入及主营业务成本的预测

EXIS 是一家专业从事分选机研发、生产和销售的企业，销售市场覆盖马来西亚、美国、新加坡、中国、菲律宾等多个国家和地区，下游客户包括博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）、比亚迪半导体等知名半导体公司，以及联合科技（UTAC）、通富微电、华天科技等集成电路封测企业。

EXIS 在 2020 年及 2021 年的收入增加主要是半导体设备行业景气周期及新冠肺炎疫情影响。一方面，下游应用场景的拓展大幅提高了对芯片需求量，且全球各主要经济体大力发展半导体产业，从而提升了半导体设备的需求量，行业进入景气周期；另一方面，2020 年全球范围内的疫情蔓延打击了经济，导致各大车企纷纷对代工厂提出了减产计划，而这一部分被迅速崛起的消费电子产品消化。然而，随着疫情的控制，大部分车企的销量迅速反弹，预期与供货量形成极大反差，全球产能迅速紧张，供应满足不了庞大的需求，因此涨价、缺货成为了

行业普遍现象。被评估单位作为半导体测试设备生产商，因行业景气周期及疫情影响，近两年订单快速上升。

截至基准日，EXIS 在手订单为 210 台，其中已发货未确认收入的 142 台，未发货 68 台，合同金额合计约 12,500 万令吉。本次评估根据 EXIS 的在手订单情况，预计随着各国疫情常态化及有效控制，EXIS 2022 年的销量较 2021 年会有所下降，2023 年-2025 年再逐步上升。2021 年 10 月-12 月收入结合企业实际完成情况进行预测，2022 年设备单价结合期后在手订单情况，根据 2021 年的平均销售单价进行预测，未来期间随着市场竞争的加剧，出于谨慎原则，预计未来年度公司产品单价会有所下降。

部件销售收入主要为客户设备更新迭代时销售的一些部件配件等收入，2021 年 10-12 月收入参照企业实际完成收入进行预测，未来年度参照 2021 年该类产品收入占分选机销售收入的平均占比进行预测。

其他产品收入零星发生，基准日金额较小，未来年度不做预测。未来年度收入预测如下：

单位：万令吉

产品大类	项目	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后年度
分选机	数量（台）	62.00	230.00	250.00	260.00	270.00
	金额	3,827.46	14,152.04	13,844.39	13,534.27	14,054.82
部件销售	金额	771.81	2,442.88	2,389.77	2,336.24	2,426.09
主营业务收入		4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91

EXIS 主营成本包括材料成本、人工薪酬、折旧、包装费、运输费等。未来年度材料成本按基准日水平预测；人工工资根据企业的需求及公司的薪酬制度进行预测；折旧费根据企业的资产规模及折旧政策进行预测；包装费、运输费与销量挂钩，其他成本根据费用性质分别预测。主营成本预测表如下：

单位：万令吉

项目名称	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后年度
材料成本	2,338.34	9,155.72	9,837.06	10,166.07	10,557.07

项目名称	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以后年度
包装费	10.83	40.17	43.67	45.41	47.16
进出口税	9.91	35.76	34.99	34.20	35.52
货运费	20.94	77.69	84.45	87.83	91.21
水电费	7.19	32.46	32.46	32.46	32.46
保险费	1.64	5.90	5.77	5.64	5.86
工资及福利	141.13	620.97	683.06	751.37	826.51
差旅及招待费	0.08	21.07	20.61	20.15	20.93
折旧及摊销	4.03	22.29	22.29	22.29	22.29
其他	12.15	43.84	42.89	41.93	43.54
主营业务成本	2,546.24	10,055.88	10,807.25	11,207.35	11,682.53

2) 其他业务利润的预测

EXIS 历史年度其他业务利润主要为技术支持费，金额较小，未来年度预计维持基准日水平。预测结果见下表：

单位：万令吉

项目	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后
其他业务利润	8.07	32.27	32.27	32.27	32.27	32.27

3) 期间费用的预测

①EXIS 各项费用的具体构成、未来业务规划和研发计划、人员数量及薪酬水平

EXIS 费用包括销售费用、研发费用、管理费用，2021年1-9月各项费用明细及占该项费用总额的比例如下：

销售费用明细	占销售费用总额比例	管理费用明细	占管理费用总额比例	研发费用明细	占研发费用总额比例
职工薪酬	36.43%	职工薪酬	66.33%	职工薪酬	90.30%
差旅费	2.94%	差旅费	0.14%	差旅费	0.35%
技术服务费	32.51%	折旧及摊销	8.66%	直接投入费用	3.53%
销售服务费	23.92%	办公费	15.33%	折旧	5.45%

销售费用明细	占销售费用总额比例	管理费用明细	占管理费用总额比例	研发费用明细	占研发费用总额比例
办公及业务招待费	1.59%	外部咨询费及中介机构费	4.32%	其他	0.36%
折旧和摊销	0.86%	其他	5.23%		
其他	1.74%				

综上所述，各项费用中职工薪酬占比最高，EXIS 未来年度拟积极拓展中国市场，预计将通过增加销售人员数量配合中国市场的开发，同时由于半导体产业技术迭代较快，EXIS 需增加研发投入紧跟客户需求的变化，预计未来年度研发人员数量有所增加。预测期整体经营规模与报告期差异不大，故管理人员和其他人员数量不考虑增加。各项费用中的人均职工薪酬按照每年 10% 增长率进行预测，评估基准日及预测期的人员数量、薪酬水平如下：

类别	2021年9月30日	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以后年度
销售人员（人）	23	23	27	32	32	32
研发人员（人）	36	36	41	46	50	50
管理及其他人员（人）	20	20	20	20	20	20
合计（人）	79	79	88	98	102	102
平均薪酬（万令吉）	9.90	7.86	16.46	16.94	17.98	19.69
薪酬合计（万令吉）	782.34	620.78	1,448.66	1,660.20	1,834.43	2,008.71

②各项费用的预测过程及预测依据

A.销售费用的预测

销售费用主要由职工薪酬、技术服务费、销售服务费、差旅费等构成。职工薪酬根据 EXIS 的需求及薪酬制度进行预测；技术服务费主要是售后服务人员工资薪酬，目前 EXIS 极力拓展中国市场，中国半导体人才紧缺，EXIS 拟加大售后服务人员的投入，技术服务费谨慎按 20% 增长率进行预测；销售服务费按 2021 年 1-9 月该项费用占收入比例进行预测；差旅费由于疫情影响近两年较疫情前有所减少，差旅费按 2019 年占收入比例谨慎预测；其他销售费用按照具体费用形态分别进行预测。预测结果见下表：

单位：万令吉

项目名称	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	预测依据
销售费用合计	201.83	1,049.77	1,211.32	1,313.27	1,455.43	-
其中：职工薪酬	77.39	399.74	521.14	573.26	630.58	增加销售人员，人均工资 10% 增长
差旅费	5.42	115.38	112.87	110.34	114.58	剔除疫情影响，根据 2019 年占收入比预测
销售服务费	59.94	216.26	211.56	206.82	214.78	根据 2021 年 1-9 月占收入比预测
技术服务费	50.81	243.87	292.65	351.18	421.41	每年增长率 20%
办公及业务招待费	3.38	53.64	52.48	51.30	53.27	剔除疫情影响，根据 2019 年占收入比预测
折旧	1.68	9.28	9.28	9.28	9.28	根据 EXIS 的折旧政策预测
其他	3.21	11.59	11.34	11.09	11.52	根据 2021 年 1-9 月占收入比例预测

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及 以后	2026年及 以后
主营业务收入	4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91	16,480.91
销售费用	201.83	1,049.77	1,211.32	1,313.27	1,455.43	1,455.43
销售费用/主营业务收入	4.39%	6.33%	7.46%	8.27%	8.83%	8.83%

B. 管理费用的预测

管理费用主要为职工薪酬、折旧摊销、办公费等。职工薪酬根据 EXIS 的需求及薪酬制度进行预测；折旧摊销费根据资产规模及折旧摊销政策进行预测；其他管理费用按照具体费用形态分别进行预测。预测结果见下表：

单位：万令吉

项目名称	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	预测依据
管理费用合计	524.13	902.94	902.06	927.16	983.78	-
其中：职工薪酬	461.63	639.24	633.45	656.63	713.14	人均工资 10% 增长
差旅招待费	1.00	2.98	2.91	2.85	2.96	剔除疫情影响，根据 2019 年占

项目名称	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	预测依据
						收入比预测
折旧及摊销	21.15	91.34	91.34	91.34	91.34	根据 EXIS 的折旧摊销政策预测
办公费	25.72	107.35	112.32	114.30	114.30	根据 2021 年 1-9 月 EXIS 人均办公费预测
咨询费	6.62	30.00	30.00	30.00	30.00	根据 2021 年 1-9 月水平预测
其他	8.01	32.05	32.05	32.05	32.05	根据 2021 年 1-9 月水平预测

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后
主营业务收入	4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91	16,480.91
管理费用	524.13	902.94	902.06	927.16	983.78	983.78
管理费用/主营业务收入	11.40%	5.44%	5.56%	5.84%	5.97%	5.97%

C. 研发费用的预测

研发费用主要为职工薪酬、折旧摊销、直接投入费用等，研发费用中职工薪酬占比较高，由于芯片技术和复杂程度不断提升，测试设备企业须具有非常强大的研发能力，产品持续迭代升级，方可应对客户不断提高的测试参数和功能以及效率要求。EXIS 为了提升自身产品竞争力，未来年度拟增加研发人员，加大研发投入，本次评估中职工薪酬根据 EXIS 的需求及薪酬制度进行预测；折旧摊销费根据资产规模及折旧摊销政策进行预测；直接投入等费用按照 2021 年 1-9 月占收入比例进行预测，预测结果见下表：

单位：万令吉

项目名称	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	预测依据
研发费用合计	92.01	485.84	580.70	678.54	740.81	-
其中：职工薪酬	81.76	409.69	505.61	604.54	664.99	增加研发人员，人均工资 10% 增长
差旅招待	0.28	37.28	36.47	35.65	37.02	剔除疫情影响，

费						根据 2019 年占收入比预测
直接投入费用	5.13	11.92	11.66	11.40	11.84	根据 2021 年 1-9 月占收入比例预测
折旧	4.51	24.96	24.96	24.96	24.96	根据 EXIS 的折旧政策预测
其他	0.33	2.00	2.00	2.00	2.00	根据 2021 年 1-9 月水平预测

单位：万令吉

项目	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及以后
主营业务收入	4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91	16,480.91
研发费用	92.01	485.84	580.70	678.54	740.81	740.81
研发费用/主营业务收入	2.00%	2.93%	3.58%	4.28%	4.49%	4.49%

D. 财务费用的预测

EXIS 历史年度财务费用主要为利息收入、利息支出、手续费及汇兑损益。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化，故财务费用预测不考虑其存款产生的利息收入，对于银行的手续费等，金额较小，也未予预测。公司产品出口较多，汇兑损失具有不确定性，故未来年度不予预测，利息支出根据企业基准日的借款协议进行预测。预测结果见下表：

单位：万令吉

项目	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及以后
财务费用	5.64	8.72	7.01	5.30	3.59	-

E. 报告期及预测期各项费用占收入比率如下：

a. EXIS 在报告期各项费用占收入比率如下：

类别	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
销售费用率	4.57%	3.97%	4.80%	6.78%
管理费用率	5.51%	4.90%	5.70%	7.03%
研发费用率	2.41%	1.64%	2.77%	4.77%
财务费用率	-3.20%	-0.84%	1.32%	1.77%

b.预测期各项费用占收入比率如下：

类别	2021年 1-9月 ^注	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年 及以后 年度
销售费用率	4.01%	4.39%	6.33%	7.46%	8.27%	8.83%	8.83%
管理费用率	2.89%	11.40%	5.44%	5.56%	5.84%	5.97%	5.97%
研发费用率	1.71%	2.00%	2.93%	3.58%	4.28%	4.49%	4.49%
财务费用率	-1.08%	0.12%	0.05%	0.04%	0.03%	0.02%	-

注：2021年1-9月为实际数据

c.同行业可比公司各项费用情况

I.销售费用率

2019年至2021年，EXIS销售费用率与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

类别	公司名称	2021年	2020年	2019年
销售费用率	金海通	6.77%	7.75%	14.39%
	长川科技	9.14%	10.90%	13.59%
	EXIS	3.97%	4.80%	6.78%

注：考虑到数据可得性，金海通2021年各项费用比例均采用招股说明书中2021年1-6月数据。

i.金海通

2019年至2021年1-6月，金海通销售费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021年1-6月		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	337.63	1.69%	481.93	2.60%	380.31	5.31%
售后费用	627.11	3.15%	342.8	1.85%	146.41	2.05%
代理佣金	187.45	0.94%	249.89	1.35%	117.94	1.65%
差旅费	70.55	0.35%	116.47	0.63%	77.64	1.08%
宣传推广费	16.01	0.08%	112.54	0.61%	143.09	2.00%

其他	110.64	0.56%	131.36	0.71%	164.88	2.30%
合计	1349.39	6.77%	1434.99	7.75%	1030.27	14.39%

ii.长川科技

2019年至2021年，长川科技销售费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021年		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	9,062.65	6.00%	6,014.27	7.48%	2,533.45	6.35%
办公及业务招待费	865.68	0.57%	748.45	0.93%	521.29	1.31%
售后服务费	1,506.23	1.00%	650.09	0.81%	705.81	1.77%
股份支付费用	1,131.10	0.75%	344.15	0.43%	734.33	1.84%
其他	1,254.24	0.83%	1,002.84	1.25%	923.90	2.32%
合计	13,819.90	9.14%	8,759.79	10.90%	5,418.79	13.59%

iii.EXIS

2019年至2021年，EXIS销售费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021年		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	520.49	1.53%	420.18	2.05%	317.08	2.29%
销售服务费	317.83	0.94%	319.01	1.55%	272.51	1.97%
技术服务费	419.99	1.24%	150.09	0.73%	114.76	0.83%
其他	89.44	0.26%	97.21	0.47%	233.13	1.69%
合计	1,347.75	3.97%	986.49	4.80%	937.47	6.78%

最近三年，EXIS销售费用率低于金海通主要原因系：（1）EXIS地处马来西亚，薪酬水平低于金海通主要经营地天津、上海等地，销售费用中职工薪酬占营业收入比重低于金海通；（2）2019年和2020年金海通营业收入分别为7,158.83万元和18,518.30万元，总体规模小于EXIS，由于规模效应EXIS各项费用占营业收入的比重相对较低；（3）金海通成立时间相对较晚（金海通成立于2012年，

EXIS 成立于 2002 年），且金海通分选机产品类型与 EXIS 有所差异，金海通与 EXIS 产品稳定性、客户结构等不同，导致金海通售后服务费占营业收入比重高于 EXIS；（4）2019 年、2020 年及 2021 年，金海通的宣传推广费占营业收入的比重分别为 2.00%、0.61% 和 0.08%，金海通 2019 年的宣传推广费相对较高，而 EXIS 主要凭借产品质量可靠、性能稳定、持续创新和研发等特点进行市场开拓，EXIS 宣传推广费支出较少。

最近三年，EXIS 销售费用率低于长川科技，主要原因系：（1）EXIS 地处马来西亚，薪酬水平低于长川科技主要经营地杭州，且长川科技子公司之一 STI 位于新加坡，薪酬水平也较高；（2）长川科技为销售人员设置了股权激励，EXIS 未设置相应股权激励，长川科技的股份支付费用也使得其销售费用率进一步高于 EXIS。

II. 管理费用率

2019 年至 2021 年，EXIS 管理费用率与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

类别	公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
管理费用率	金海通	5.24%	8.58%	14.86%
	长川科技	7.38%	10.23%	14.06%
	EXIS	4.90%	5.70%	7.03%

注：考虑到数据可得性，金海通 2021 年各项费用率均采用招股说明书中 2021 年 1-6 月数据。

i. 金海通

2019 年至 2021 年 1-6 月，金海通管理费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	390.24	1.96%	752.75	4.06%	462.22	6.46%
房租物业费	67.49	0.34%	172.74	0.93%	141.91	1.98%
中介服务费	376.16	1.89%	200.08	1.08%	66.12	0.92%

折旧与摊销	47.69	0.24%	148.11	0.80%	147.15	2.06%
其他	162.14	0.81%	314.45	1.70%	246.31	3.44%
合计	1,043.71	5.24%	1,588.13	8.58%	1,063.71	14.86%

ii.长川科技

2019年至2021年，长川科技管理费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021年		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	6,668.96	4.41%	4,767.21	5.93%	2,455.27	6.16%
办公费	1,602.77	1.06%	956.51	1.19%	564.44	1.42%
股份支付费用	366.39	0.24%	85.45	0.11%	195.95	0.49%
折旧和摊销	1,679.63	1.11%	1,228.54	1.53%	704.86	1.77%
其他	831.17	0.55%	1,185.77	1.48%	1,685.34	4.23%
合计	11,148.92	7.38%	8,223.47	10.23%	5,605.85	14.06%

iii.EXIS

2019年至2021年，EXIS管理费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021年		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	1,315.18	3.88%	648.69	3.16%	662.05	4.79%
折旧和摊销	77.97	0.23%	96.22	0.47%	104.57	0.76%
办公费	166.30	0.49%	155.47	0.76%	150.26	1.09%
其他	103.38	0.30%	270.51	1.32%	55.22	0.40%
合计	1,662.83	4.90%	1,170.89	5.70%	972.11	7.03%

最近三年，EXIS管理费用率低于金海通主要原因系：（1）EXIS折旧摊销费用主要为自有房屋及通用设备的折旧摊销，且马来西亚土地所有权为永久产权，无需摊销，而金海通长期待摊费用主要为装修费，2019年度和2020年度长期待摊费用分别为118.30万元和68.22万元，加之金海通生产厂房、日常办公场

所等均以租赁方式取得，导致其折旧摊销及房租物业费占营业收入比重高于 EXIS；（2）金海通启动股份制改制和 IPO 辅导并申报工作，新增部分中介服务费用，导致其中介服务费用占营业收入比例较高。

最近三年，EXIS 管理费用率低于长川科技，主要原因系：（1）EXIS 地处马来西亚，薪酬水平低于长川科技主要经营地杭州；（2）长川科技为管理人员设置了股权激励，EXIS 未设置相应股权激励，长川科技的股份支付费用也使得其管理费用率进一步高于 EXIS；（3）马来西亚土地为永久产权，无需摊销，EXIS 折旧摊销占营业收入的比重低于长川科技；（4）2019 年长川科技因购买长新投资 90% 股权导致中介机构费较高。

III. 研发费用率

2019 年至 2021 年，EXIS 研发费用率与同行业可比公司研发费用率对比情况如下：

类别	公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
研发费用率	金海通	4.48%	6.88%	13.80%
	长川科技	21.86%	23.30%	26.82%
	EXIS	1.64%	2.77%	4.77%

注：考虑到数据可得性，金海通 2021 年各项费用率均采用招股说明书中 2021 年 1-6 月数据，下同。

i. 金海通

2019 年至 2021 年 1-6 月，金海通研发费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	724.54	3.63%	800.21	4.32%	650.08	9.08%
材料费用	34.31	0.17%	243.95	1.32%	173.32	2.42%
其他	133.31	0.67%	230.12	1.24%	164.75	2.30%
合计	892.15	4.48%	1,274.28	6.88%	988.14	13.80%

ii. 长川科技

2019年至2021年，长川科技研发费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021年		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	23,592.71	15.61%	13,401.68	16.67%	7,292.12	18.28%
直接投入费用	4,497.63	2.98%	3,568.88	4.44%	1,242.46	3.12%
股份支付费用	2,659.72	1.76%	375.14	0.47%	760.80	1.91%
其他	2,287.66	1.51%	1,386.81	1.73%	1,402.46	3.52%
合计	33,037.72	21.86%	18,732.51	23.30%	10,697.84	26.82%

iii.EXIS

2019年至2021年，EXIS研发费用构成及其占营业收入比重情况如下：

单位：万元

业务类别	2021年		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	506.78	1.49%	508.32	2.47%	548.10	3.96%
直接投入费用	15.44	0.05%	14.71	0.07%	34.17	0.25%
其他	34.89	0.10%	45.43	0.22%	77.11	0.56%
合计	557.10	1.64%	568.45	2.77%	659.38	4.77%

最近三年，EXIS的研发费用主要由职工薪酬构成。EXIS的研发费用率低于长川科技，主要原因为：（1）长川科技作为国产集成电路封装测试设备的龙头企业，产品种类包括测试机、分选机、AOI光学检测设备等，为保持各类产品的技术水平，逐步向世界一流半导体测试设备企业迈进，长川科技近年来持续加大研发投入力度，研发人员人数不断增长，直接投入费用亦呈上升态势，因而其研发费用占营业收入的比重也较高；（2）EXIS聚焦于转塔式分选机业务，产品类型相对集中且技术相对成熟，研发团队稳定度较高，报告期内研发人员规模保持稳定，随着收入规模的增长，研发费用率有所下降。

最近三年，EXIS的研发费用率低于金海通，主要原因为：（1）2019年金海通规模较小，营业收入仅7,158.83万元，研发费用率相对较高，2019年至2021年金海通持续加大研发投入力度，扩大研发人员规模且其研发人员薪酬水平也高

于 EXIS；（2）金海通的主要产品为平移式分选机，EXIS 主要产品为转塔式分选机，由于产品不同，研发侧重点也有所不同，EXIS 转塔式分选机主要技术相对成熟，而平移式分选机灵活性较高，可增加三温测试、多工位并测等模块，加之不同公司的研发理念与研发模式不同，导致双方研发费用率存在差异。

IV.财务费用

类别	公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
财务费用率	金海通	0.30%	1.57%	2.63%
	长川科技	-0.15%	1.23%	-0.06%
	EXIS	-0.84%	1.32%	1.77%

注：考虑到数据可得性，金海通 2021 年各项费用率均采用招股说明书中 2021 年 1-6 月数据。

财务费用主要包括利息费用及汇兑损益，由于各家公司的贷款规模、银行利率及进出口规模有所差异，导致财务费用率有所差异。

综上所述，EXIS 基于谨慎原则，未来年度财务费用（利息支出）依据贷款合同及还款计划进行预测，其它各项费率较 2021 年有所上升，且稳定期在同行业可比公司数据范围内，各项费率预测具备合理性。

4) 折旧费及摊销的预测

EXIS 的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、办公设备及运输工具等。固定资产按取得时的实际成本计价，相关折旧的预测按照企业执行的固定资产折旧政策，以基准日的固定资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

截至评估基准日，EXIS 账面需摊销的无形资产和装修费，本次评估按照 EXIS 的摊销政策估算未来各年度的摊销额。

未来各期折旧及摊销如下表所示：

单位：万令吉

项目	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及 以后
折旧	22.35	123.57	123.57	123.57	123.57	123.57
摊销	9.02	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30

合计	31.37	147.86	147.86	147.86	147.86	147.86
----	-------	--------	--------	--------	--------	--------

5) 追加性资本

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下,为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年的长期资本性投入。如经营规模扩大所需的资本性投资（购置固定资产或其他非流动资产），以及所需的新增营运资金及持续经营所必须的资产更新等。

追加资本=资本性支出+资产更新+营运资金增加额

A. 资本性支出估算

资本性支出是企业为实现市场开拓、规模扩张、业绩增长等战略目标而需要对其现有资产规模进行补充、扩增的支出项目。根据 EXIS 发展规划，本次资本性支出预测为 0 令吉。

B. 资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有及可预期投资转增的资产规模和资产状况的前提下，结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况，预计未来资产更新改造支出，预测情况如下：

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后
资产更新	9.02	505.84	55.84	55.84	55.84	147.86

C. 营运资金追加额估算

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、应收账款等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估

算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项和应付款项等主要因素。

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

本次评估通过历史年度营运资金和收入的变动关系测算预测期各期的营运资金。

6) 净现金流量预测结果

本次评估中对 EXIS 未来收益的估算，主要是在对其历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况做出的一种专业判断。估算时不考虑未来经营期内营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。

具体结果如下：

单位：万令吉

项目	2021 年度 10-12 月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度 及以后各 年
营业收入	4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91	16,480.91
减：营业成本	2,546.24	10,055.88	10,807.25	11,207.35	11,682.53	11,682.53
销售费用	201.83	1,049.77	1,211.32	1,313.27	1,455.43	1,455.43
管理费用	524.13	902.94	902.06	927.16	983.78	983.78
研发费用	92.01	485.84	580.70	678.54	740.81	740.81
财务费用	5.64	8.72	7.01	5.30	3.59	-
其他业务利润	8.07	32.27	32.27	32.27	32.27	32.27
营业利润	1,237.49	4,124.04	2,758.09	1,771.16	1,647.05	1,650.64
利润总额	1,237.49	4,124.04	2,758.09	1,771.16	1,647.05	1,650.64
减：所得税	179.28	597.46	621.61	425.08	395.29	396.15
净利润	1,058.21	3,526.58	2,136.49	1,346.08	1,251.76	1,254.48
折旧	22.35	123.57	123.57	123.57	123.57	123.57
摊销	9.02	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30
扣税后利息	4.82	7.46	5.43	4.03	2.73	-

项目	2021 年度 10-12 月	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度 及以后各 年
追加资本	1,496.35	-1,297.31	-110.87	-112.20	337.91	147.86
减：营运资 金增加额	1,487.33	-1,803.15	-166.71	-168.04	282.07	-
资本性支出	-	-	-	-	-	-
资产更新	9.02	505.84	55.84	55.84	55.84	147.86
净现金流量	-401.94	4,979.21	2,400.65	1,610.17	1,064.44	1,254.48

（5）权益资本价值预测

1) 折现率的确定

A. 无风险利率的确定

经 Wind 查询, 2021 年 9 月 30 日马来西亚政府债券 10 年期收益率为 3.38%。

本次评估以持续经营为假设前提, 委估对象的收益期限为无限年期, 根据《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协(2020)38 号) 的要求, 可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率, 本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率, 即 $r_f=3.38\%$ 。

B. 计算市场的风险溢价

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益, 即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以马来西亚股票市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 r_m , 将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。经查询计算, 马来西亚市场期望报酬率 $r_m=9.05\%$ 。

市场风险溢价 $=r_m-r_f=9.05\%-3.38\%=5.67\%$ 。

C. 企业风险系数 Beta:

以马来西亚半导体上市公司股票为基础, 考虑 EXIS 与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性, 选择马来西亚半导体行业的可比公司, 以马来西亚指数为标的指数, 经查询

Bloomberg，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计 β_u ，按照企业自身资本结构进行计算，得到 EXIS 权益资本的预期市场风险系数 β_u 。

D.企业特定风险调整系数的确定

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险调整系数。在评估过程中，评估人员对 Exis 与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon=3\%$ 。

E.加权平均成本的计算

将以上得到的各参数，代入公式，折现率计算如下：

项目	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后年度
WACC	13.93%	13.95%	13.96%	13.97%	13.98%	14.01%

2) 经营性资产价值

将得到的未来经营期内的净现金流量及折现率等参数代入式（3），得到被评估单位的经营性资产价值为 12,428.63 万令吉。

3) 溢余或非经营性资产价值估算

在评估基准日 2021 年 9 月 30 日，评估对象账面有部分资产、负债的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产（负债），在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。

A.基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）的价值 C_1

基准日货币资金扣除最低现金保有量余额 3,773.72 万令吉作为溢余资产，其他应收关联方 Exis Tech (HK) Pte Limited 往来款账面值 190.25 万令吉，评估值为 117.97 万令吉，本次评估作为溢余资产。

$$C_1=3,773.72+117.97=3,891.69 \text{（万令吉）}$$

B.基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值 C_2

基准日企业闲置土地评估值为 844.33 万令吉，本次评估作为溢余资产，基准日递延所得税负债评估值为-13.97 万令吉，本次作为溢余负债。

$$C_2=844.33-13.97=830.36 \quad (\text{万令吉})$$

C.将上述各项代入式（4）得到评估对象基准日溢余或非经营性资产（负债）的价值为：

$$C=C_1+C_2= 4,722.05 \quad (\text{万令吉})$$

4) 长期股权投资价值

截至评估基准日被评估单位长期股权投资共 1 项。对被投资企业 Exis Tech (HK) Pte Limited，根据企业实际经营状况，采用资产基础法对长期股权投资单位进行整体评估，Exis Tech (HK) Pte Limited 基准日净资产评估值为 0 令吉。

$$I=0 \quad (\text{万令吉})$$

5) 权益资本价值

A.将得到的经营性资产的价值 $P=12,428.63$ 万令吉，基准日的溢余或非经营性资产（负债）的价值 $C=4,722.05$ 万令吉，长期股权投资 $I=0$ 万令吉代入式(2)，即得到评估对象企业价值为：

$$B=P+I+C=17,150.68(\text{万令吉})$$

B.将评估对象的企业价值 $B=17,150.68$ 万令吉，评估基准日付息债务的价值 $D=262.38$ 万令吉，代入式(1)，得到评估对象的权益资本价值为 $E=B-D=16,888.30$ 万令吉，取整为 16,890.00 万令吉。按照 2021 年 9 月 30 日中国外汇交易中心公布的人民币汇率中间价，1 人民币对马元 0.6454 令吉，折合人民币为 26,170.00 万元（取整）。

（6）EXIS 预测期内分选机产品的销售数量及价格及预测期内产品销售数量、价格的预测依据及其合理性

1) 行业周期变化、市场空间及竞争格局情况

①行业周期变化及市场空间情况

半导体分选机的行业景气度与半导体设备行业、半导体测试设备行业紧密相关。半导体专用设备位于产业链的上游，其市场规模随着下游半导体的技术发展和市场需求而波动。2013-2018年，在智能手机和消费电子快速发展的推动下，半导体设备市场进入了一个持续上升的行业周期，市场规模从318亿美元增长到了645亿美元，5年CAGR达15%；2019年受集成电路行业景气度下降影响，增长势头稍有回落，市场规模为598亿美元；2020年受益于存储器和传感器业务的快速发展，全球半导体市场规模回升，带动半导体设备行业增长，全球半导体设备市场规模达712亿美元，同比增长19%；2021年全球半导体制造设备销售额激增，相比2020年的712亿美元增长了44%，达到1,026亿美元的历史新高。随着下游电子、汽车、通信等行业需求的稳步增长，以及物联网、云计算及大数据等新兴领域的快速发展，集成电路产业面临着产能扩张需求，预计将为半导体设备行业带来广阔的市场空间。根据SEMI预测，2022年全球半导体设备市场规模将相比2021年的1,026亿美元进一步增长15%至1,175亿美元，2023年预计将创下超过1,200亿美元的新高。

②行业竞争格局情况

从全球范围内来看，分选机市场依旧由海外企业主导，但相较测试机、探针台而言，分选机市场整体竞争格局较为分散，转塔式分选机细分行业内主要企业包括科休（Cohu）、ASM Pacific、上野精机、EXIS等企业。相比上述国际知名企业，目前EXIS生产、销售规模较小，但是凭借产品质量可靠、性能稳定、持续创新和研发等特点，EXIS生产的集成电路分选设备已获得博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）等多个知名集成电路厂商的使用和认可。

2) 产品所处生命周期、技术迭代及可替代性

EXIS围绕转塔式分选机领域深耕细作，具有丰富的研发经验及技术积累，可围绕客户的不同需求及使用反馈，进行有针对性的产品研发及改进。EXIS部分转塔式分选机，在每小时测试数量（UPH）、视觉检测能力等多项关键性能指标均达到市场主流产品水平，技术相对成熟，可大批量生产、销售。不同客户对产品精度要求、配件选择、功能实现上存在不同要求，EXIS具有较好的定制化

服务能力，能够根据客户待测产品的特性，及时响应客户的定制化、个性化需求，在客户要求的时间范围内完成整机定制方案设计、模块及整机组装、调试等工作。因此，EXIS 与客户粘性较高。

目前 EXIS 在研产品主要为 E300 分选机、E400 分选机、热测试分选机、Metal Frame 分选机及 LED 分选机等，EXIS 具备持续研发能力，并可基于与下游核心客户建立起的沟通渠道及良好合作关系，及时了解下游客户需求并予以快速响应，以持续保障自身设备产品技术路线的先进性。EXIS 在研产品均有良好的市场应用前景。EXIS 的在研产品将拓宽 EXIS 现有分选机产品线，适应更多客户需求，增强 EXIS 的产品竞争力，可为 EXIS 未来的业务开拓提供增量空间，产品被其他技术替代的风险相对较低。

3) 报告期内产能利用及未来拓展计划，历史销量、在手订单及基准日后业绩实现情况，客户关系的稳定性及新客户拓展情况等

①报告期内主要产品销量

EXIS 主要产品系列包括 EXIS 250/300 系列、EXIS 400 系列、EXIS 550/700 系列，报告期内各系列产品销售情况如下：

型号	2022年1-6月	2021年	2020年
EXIS 250/300（万元）	4,525.32	16,223.72	7,633.49
销量：台	55	206	96
平均单价（万元/台）	82.28	78.76	79.52
EXIS 400（万元）	4,451.74	7,371.95	4,305.84
销量：台	39	66	42
平均单价（万元/台）	114.15	111.70	102.52
EXIS 550/700（万元）	2,162.67	5,440.83	3,401.32
销量：台	14	35	20
平均单价（万元/台）	154.48	155.45	170.07

注：报告期各期各系列产品销售收入及平均单价均按照当期人民币兑马来西亚林吉特汇率平均值计算。

②报告期内的产能利用率及未来拓展计划

报告期内分选机的产能、产量、产能利用率情况如下：

产品	指标	2022年1-6月	2021年	2020年
分选机	产能（台）	138	300	225
	产量（台）	97	334	213
	产能利用率	70.29%	111.33%	94.67%

注1：2022年1-6月产能及产量未年化

注2：计算产能利用率时，产量数据已剔除外购的平移式分选机数量，为EXIS自产的转塔式分选机和平移式分选机合计产量

EXIS未来年度产能拓展计划主要与募投项目相关，本次评估未考虑募投项目相关现金流，未来年度收入预测仅基于EXIS评估基准日成熟产品的预测，且预测销量规模未超过报告期的生产规模。

③预测期内分选机各系列产品预测数据

自2020年以来，半导体行业的“缺芯”问题愈演愈烈，成为全球关注的焦点。在“缺芯”大背景下，晶圆厂纷纷积极扩产，EXIS所处的半导体测试设备行业作为上游关键领域，充分受益于下游行业的旺盛需求，因此，在半导体测试设备行业整体呈现供不应求的大背景下，EXIS于2020年和2021年的销量持续上升。截至2021年9月30日，EXIS在手订单为210台，合同金额合计19,476.96万元，对应的产品系列如下：

序号	型号	在手订单数量（台）	在手订单金额（万元）
1	EXIS 250/300	146	11,410.23
2	EXIS 400	43	5,080.55
3	EXIS 550/700	21	2,986.18
	合计	210	19,476.96

注：评估报告按令吉单位进行预测，以上数据按照评估基准日2021年9月30日人民币兑换马来西亚林吉特汇率中间价（人民币1元兑0.6454令吉）换算，下同。

考虑到“缺芯”现象的阶段性因素影响，EXIS基于评估基准日在手订单，预计2022年销量较2021年小幅下降。由于半导体产业景气周期仍处于上行通道，EXIS预计2023年至2025年销量逐步上升。

EXIS的主要产品为EXIS250/300系列、EXIS400系列和EXIS550/700系列转塔式分选机，2021年10-12月根据已验收的设备收入进行预测，2022年销售单价结合基准日在手订单平均单价及2021年销售单价进行预测，考虑到行业市

市场竞争加剧，未来年度 EXIS 拟通过降低产品单价获取市场份额。综合上述对行业及 EXIS 的各项分析，对各系列产品预测如下：

型号	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以后年度
EXIS250/300 收入（万元）	3,470.48	11,800.45	11,817.80	11,983.72	12,527.95
销量：台	43	150	160	170	178
平均单价（万元/台）	80.71	78.67	73.86	70.49	70.38
EXIS400 收入（万元）	1,888.67	6,292.27	5,491.43	5,052.12	5,052.12
销量：台	14	55	60	60	60
平均单价（万元/台）	134.91	114.40	91.52	84.20	84.20
EXIS550/700 收入（万元）	571.21	3,834.83	4,141.62	3,934.54	4,196.84
销量：台	5	25	30	30	32
平均单价（万元/台）	114.24	153.39	138.05	131.15	131.15
销量合计：台	62	230	250	260	270
收入合计（万元）	5,930.37	21,927.55	21,450.85	20,970.37	21,776.91

预测期销量与产能规模对比如下：

项目	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以后年度
销量（台）	62	230	250	260	270
产能（台）	75	300	300	300	300
产能利用率	82.67%	76.67%	83.33%	86.67%	90%

④评估基准日后在手订单情况及业绩实现情况

EXIS 2021 年 10-12 月设备收入 7,801.61 万元，占营业收入比为 86.25%。2022 年 1-6 月设备收入 11,154.35 万元，占营业收入比为 79.81%，评估基准日后设备新签订单和实际销售情况如下：

日期	在手设备订单数量（台）	在手设备订单金额（万元）	预测设备销量（台）	预测设备收入（万元）	实际设备销量（台）	实际设备收入（万元）	新签设备数量（台）	新签设备金额（万元）
----	-------------	--------------	-----------	------------	-----------	------------	-----------	------------

)))	
2021年9月30日	210	19,476.96						
2021年10-12月			62	5,930.37	87	7,801.61	48	5,463.99
2022年1-6月			115	10,963.78	108	11,154.35	101	11,269.71
2022年6月30日	164	17,254.70						

截至2022年6月30日，EXIS于2021年9月30日的在手订单已有150台确认收入，从订单签订到确认收入，平均执行周期约9个月。

评估基准日后，2021年10-12月EXIS设备销售数据优于预测数据，2022年1-6月分选机实际销量略低于预测销量，主要系较多发出商品尚未达到收入确认条件所致。2022年1-6月设备平均销售单价高于预测单价，EXIS整体毛利率高于预测数据。

⑤评估基准日前后客户关系的稳定性

A.最近三年，EXIS连续交易客户情况如下：

项目		2021年度	2020年度	2019年度
连续交易客户	最近三年连续交易客户数量（家）	40		
	最近三年向连续交易客户销售金额（万元）	24,198.65	19,321.40	11,962.38
	最近三年向连续交易客户销售金额占当期主营业务收入的比例	71.39%	94.00%	86.94%

注1：最近三年连续交易客户指最近三年均有交易的客户；

注2：客户数量及销售收入按照同一控制原则进行合并计算。

由上表可见，EXIS最近三年向连续交易客户的销售金额占当期主营业务收入比重分别86.94%、94.00%和71.39%，总体保持较高水平，2021年连续交易客户的销售比重相对较低，主要系新增客户成都芯源系统有限公司及SiTime Corporation，两者合计销售收入占主营业务收入的比例为17.24%。EXIS与客户关系的稳定性较好。截至评估基准日2021年9月30日，EXIS在手订单为210台，合同金额合计19,476.96万元。其中对主要大客户的在手订单统计情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	在手合同额	占在手订单总额比例
----	------	-------	-----------

序号	客户名称	在手合同额	占在手订单总额比例
1	上海艾为电子技术股份有限公司	1,228.94	6.31%
2	KLA Corporation	1,124.50	5.77%
3	SiTime Corporation	1,553.61	7.98%
4	CARSEM (M) SDN BHD	2,660.26	13.66%
5	华天科技(南京)有限公司	1,885.58	9.68%
	合计	8,452.88	43.40%

综上所述，报告期内，EXIS 主要客户相对稳定。

B. 评估基准日后客户关系的稳定性及新客户拓展情况

2022 年 1-6 月 EXIS 前十大客户的销售收入情况如下：

序号	客户	占当期销售收入比例
1	SiTime Corporation	17.28%
2	Broadcom Inc.	10.78%
3	KLA Corporation	9.26%
4	ASTI Holding Ltd.	8.60%
5	华天科技(南京)有限公司	7.42%
6	Melexis NV Belgium	5.46%
7	CARSEM (M) SDN BHD	5.23%
8	杭州长川科技股份有限公司	5.05%
9	NXP Semiconductors N.V.	3.46%
10	上海艾为电子技术股份有限公司	3.32%
	合计	75.84%

综上所述，评估基准日后 EXIS 主要客户关系稳定，前十大客户中，华天科技（南京）有限公司为评估基准日后新增客户，其余前十大客户均为原有客户，此外，EXIS 还新增了 Global Mixed-mode Technology Inc、湖南省矽茂半导体有限责任公司、上海微赋斯电子科技有限公司等境内外客户。

综上所述，在半导体设备行业景气度上升的趋势下，EXIS 在维护好老客户的同时积极拓展新客户，期后业绩实现超过预测水平，EXIS 在手订单情况较为充足。故评估基准日 EXIS 基于谨慎原则对未来年度的收入预测具有合理性。

(7) EXIS 所销售部件外购情况、部件销售毛利率高的原因及部件销售收入的预测依据及其合理性

1) EXIS 部件生产和加工的具体情况

EXIS 部件包括零配件和组装件，零配件来自外购，组装件系根据客户需求，对零配件进行组装销售，部分组装件含硬件和软件。

2) 部件毛利率较高且远高于分选机毛利率的合理性

单台分选机由上千种零部件组成，EXIS 的部件收入具有销量多、金额小的特点。对于高附加值的部件，EXIS 的定价相对普通零部件更高，随着半导体封装测试技术的逐步迭代发展，对封装测试设备提出了更多样化需求，对此，EXIS 客户对测试分选机设备选配、升级需求不断增加，导致高附加值的部件销售数量增加，故部件毛利率高于整机毛利率。

与同行业可比公司部件毛利率对比如下：

公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
金海通	63.39%	61.83%	59.62%
长川科技	51.17%	-	-
EXIS	56.15%	56.75%	46.92%

注：考虑到数据可得性，金海通 2021 年备品备件毛利率采用招股说明书中 2021 年 1-6 月数据。长川科技 2019 年和 2020 年配件收入成本未单独列示。

综上分析，行业可比公司的部件毛利率亦较高，本次评估参考报告期内的毛利率进行预测具备合理性。

3) 结合行业周期变化、产品使用周期及部件更换需求，进一步分析部件销售收入的预测依据及其合理性

EXIS 所处行业下游为封装测试、晶圆制造、芯片设计行业。集成电路产品技术含量高，工艺复杂，其技术更新和工艺升级依托于装备制造业的发展，反之，集成电路行业的技术更新和工艺升级的技术路线图，为集成电路装备制造业的研发和生产提供了指引；此外，集成电路产业为适应其下游信息产业的发展不断开发的新产品和新工艺，为装备制造业提供了新需求和市场空间，也促进了装备制造业的持续发展。

集成电路专用设备行业有一定的周期性特征，下游行业与汽车电子等终端应用领域关系密切，终端需求与经济环境、科技发展相关。同时，分选机设备无固定的使用周期，部分客户可根据封装测试技术的更新对设备某些部件进行更新替换。

本次评估 EXIS 基于谨慎原则，部件销售收入 2021 年 10-12 月按 EXIS 实际确认收入进行预测，2022 年及以后年度参照 2021 年部件收入占分选机销售收入的比例进行预测，部件收入预测如下：

单位：万元

项目	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后年度
部件收入	1,195.86	3,785.06	3,702.77	3,619.83	3,759.05

随着 EXIS 分选机累计销量的增加以及客户对产品技术更新迭代的需求，未来年度 EXIS 部件市场需求较大。本次评估 EXIS 基于谨慎原则，预测期部件销售收入未超过报告期内部件的平均收入，预测具备谨慎性和合理性。

(8) 预测期各期材料成本的构成明细及预测依据，预测人工成本与预测产销情况、生产人员技术水平、所在区域平均薪酬水平及变动趋势相匹配

1) 主要原材料的耗用情况

报告期各项主要原材料的耗用情况如下：

类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
制造零件 (Fabrication)	耗用金额（令吉）	10,936,535.13	30,803,064.99	20,278,437.81
	耗用数量（个）	150,890.00	448,031.00	289,391.00
	平均价格（令吉）	72.48	68.75	70.07
相机系统 (Camera System)	耗用金额（令吉）	13,279,587.06	29,549,620.10	15,058,789.33
	耗用数量（个）	148.00	349.00	183.00
	平均价格（令吉）	89,726.94	84,669.40	82,288.47
控制系统 (controller)	耗用金额（令吉）	3,291,649.75	14,013,070.02	8,180,550.21
	耗用数量（个）	1,960.00	7,839.00	4,634.00
	平均价格（令吉）	1,679.41	1,787.61	1,765.33
线性执行器 (Linear)	耗用金额（令吉）	4,143,947.73	13,204,091.52	7,678,245.80
	耗用数量（个）	1,403.00	4,392.00	2,663.00

类别	项目	2022年1-6月	2021年	2020年
Actuator)	平均价格（令吉）	2,953.63	3,006.40	2,883.31
机座 (Machine Base)	耗用金额（令吉）	2,686,897.99	10,690,300.08	6,388,139.76
	耗用数量（个）	82.00	336.00	209.00
	平均价格（令吉）	32,767.05	31,816.37	30,565.26
扭矩马达 (Torque Motor)	耗用金额（令吉）	1,515,564.99	5,499,098.92	3,394,172.43
	耗用数量（个）	79.00	291.00	195.00
	平均价格（令吉）	19,184.37	18,897.25	17,406.01
工业计算机 (Industrial PC)	耗用金额（令吉）	456,616.06	1,802,892.21	1,181,689.08
	耗用数量（个）	90.00	353.00	234.00
	平均价格（令吉）	5,073.51	5,107.34	5,049.95
宽旋转直接驱动 电机（Wide Rotary Direct Drive Motor)	耗用金额（令吉）	635,992.84	1,819,113.66	1,259,236.91
	耗用数量（个）	13.00	37.00	27.00
	平均价格（令吉）	48,922.53	49,165.23	46,638.40
碗底座 (Bowl Base)	耗用金额（令吉）	572,500.00	1,710,350.00	1,186,950.00
	耗用数量（个）	81.00	244.00	180.00
	平均价格（令吉）	7,067.90	7,009.63	6,594.17

综上所述，EXIS 产品的结构复杂且具备定制化属性，每台设备需配备上千个零部件，其中耗用量最大的为制造零件类，其他类别的零部件也因客户所选的分选机型号不同、配置不同导致耗用量不同。报告期内 EXIS 各型号产品的材料成本、毛利率及销售情况如下：

类别	项目	2022年1-6月	2021年	2020年
EXIS250/300 系列	材料成本占总材料 成本比例	47.00%	60.57%	53.99%
	毛利率	31.67%	32.31%	30.45%
	销量（台）	55.00	206.00	96.00
	销售均价（万元/台）	82.28	78.76	79.52
	收入占分选机总收 入比例	40.63%	55.61%	47.95%
EXIS400 系列	材料成本占总材料 成本比例	32.59%	19.75%	20.36%
	毛利率	50.61%	51.19%	53.17%
	销量（台）	39.00	66.00	42.00
	销售均价（万元/台）	114.15	111.70	102.52

类别	项目	2022年1-6月	2021年	2020年
	收入占分选机总收入比例	39.96%	25.27%	27.05%
EXIS550/700 系列	材料成本占总材料成本比例	20.41%	19.12%	20.69%
	毛利率	38.49%	36.92%	41.25%
	销量（台）	14.00	35.00	20.00
	销售均价（万元/台）	154.48	155.45	170.07
	收入占分选机总收入比例	19.41%	18.65%	21.36%
EXIS PnP 系列	材料成本占总材料成本比	-	0.56%	4.97%
	毛利率	-	25.98%	22.35%
	销量（台）	-	2.00	7.00
	销售均价（万元/台）	-	67.83	82.88
	收入占分选机总收入比例	-	0.47%	3.64%

EXIS 400 系列和 EXIS 550/700 系列属于 EXIS 的中高端产品，配置较 EXIS 250/300 系列相对较高，毛利率也相对较高。2021 年整体毛利率较 2020 年下降主要原因系由于 2021 年相机系统、线性执行器、机座、扭矩马达等原材料采购单价上升，导致原材料整体采购单价上升，且 2021 年毛利率较高的 EXIS 400 系列、EXIS 550/700 系列销售占比减少导致，2022 年 1-6 月，制造类零件和相机系统平均耗用单价上升，毛利率较 2021 年仍上升主要原因如下：

①EXIS 250/300 系列、EXIS 400 系列 2022 年 1-6 月毛利率较 2021 年略有下降，主要原因系制造类零件和相机系统平均采购单价有所上升，两大类零件耗用金额占总耗用成本 64.54%，但由于客户配置需求提高，分选机平均单价有所上升，故整体毛利率变化较小；

②2022 年 1-6 月，EXIS 550/700 系列毛利率上升的主要原因系 2021 年销往 AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD 的 10 台设备为批量采购，EXIS 给予了其优惠价格，毛利率相对较低；

③EXIS 550/700 系列价格相比于 EXIS 400 系列较高，主要系 EXIS 550/700 系列筒内直径、主马达等相比于 EXIS 400 系列均较大，可配置的设备也较多，

总成本较高，故售价较高；EXIS 400 系列产品的毛利率相较于 EXIS 550/700 系列较高，主要系 EXIS 400 系列主要销往美国及新加坡的客户，该地区客户的价格敏感性相对较弱，定价水平相对更高。

④高配置高毛利产品销售比重上升。2022 年 1-6 月，EXIS 400 系列、EXIS 550/700 系列收入占分选机总收入比例为 59.37%，相较于 2021 年上升 15.45 个百分点；2022 年 1-6 月，EXIS 400 系列及 EXIS 550/700 系列材料成本占总成本比例为 53%，相较于 2021 年上升 14.13 个百分点。

综上，由于高性能零部件采购量上升，高配置产品销售比重上升，导致制造类零件和相机系统的耗用单价上升，而高配置产品对应的毛利率较高，高配置产品销售占比上升导致 2022 年 1-6 月整体毛利率较 2021 年有所升高。

2) 预测期各期材料成本的构成明细及预测依据

EXIS 的材料成本主要包括相机系统、线性电源、控制器、机座、马达及各类制造零件，单台分选机原材料成本受主要原材料价格变动影响较小，主要受产品结构变化、配置变化与零部件自制率等因素影响。2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，分选机和部件材料成本占比如下：

类别	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年
分选机收入（万令吉）	13,647.23	9,705.36	5,978.86
分选机单台材料成本（万令吉）	35.97	33.01	39.97
分选机材料成本占比	58.51%	56.13%	68.19%
部件收入（万令吉）	2,244.61	2,771.83	2,178.12
部件材料成本占比	43.75%	41.91%	52.65%

分选机单台材料成本差异主要是由于 EXIS 各系列产品提供了多种选配功能，同一系列不同配置的产品材料成本也不尽相同。2020 年及 2021 年 1-9 月，部件材料成本占比相比 2019 年下降主要是由于封测技术的迭代发展，客户对分选机设备的性能要求更高，故对分选机的部件进行更换，高附加值部件销量增加导致部件收入增加，材料成本占比下降。

2021 年 10-12 月根据期后 EXIS 确认的材料成本进行预测，2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月、2021 年 10-12 月分选机单台材料成本分别为：39.97 万令吉、

33.01 万令吉、35.97 万令吉、32.52 万令吉，存在一定波动，三年平均单台材料成本为 35.44 万令吉。单台材料成本波动的原因主要包括：（1）客户配置需求发生变化，零部件采购的规格型号发生变化，导致单价有所波动，（2）不同系列的产品销售占比发生变化。根据 EXIS 的经营规划，未来年度主营产品销售结构基本维持评估基准日水平，中高端的 EXIS 400、EXIS 550/700 系列收入占比与 2021 年水平接近。报告期内部分原材料因采购规模效应，呈下降趋势，部分原材料有一定上涨，部分新列入采购的更高性能原材料单价较高，原材料价格整体变动较小，故预计材料成本不会发生较大波动，2022 年及以后年度分选机单台材料成本参照 2021 年平均水平 35.22 万令吉/台谨慎预测，且与三年平均单台材料成本相近，部件材料成本参照 2021 年部件材料成本占比 43.24% 进行预测，具体预测数据如下：

预测期材料成本占比：

类别	2021 年 10-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后年度
分选机单台材料成本（万令吉）	32.52	35.22	35.22	35.22	35.22
分选机材料成本占比	52.68%	57.23%	63.59%	67.65%	67.65%
部件材料成本占比	41.75%	43.24%	43.24%	43.24%	43.24%

3) 人工对产能的影响，人工成本是否与预测产销情况、生产人员技术水平、所在区域平均薪酬水平及变动趋势相匹配

EXIS 生产人员主要负责组装、调试工作，生产人员的数量和集成、调试的能力和效率是影响产能的主要因素之一。2019 年至 2021 年 9 月，EXIS 主要生产人员流动相对较小，整体熟练程度较高。EXIS 生产人员薪酬水平如下：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年
生产人员工资（万令吉）	363.85	338.18	293.79
年均生产人员（人）	110	81	70
人均工资（万令吉）	3.31	4.18	4.20

注：2021 年 1-9 月生产人员工资未年化

2019年至2021年1-9月，随着销售规模的增加，EXIS生产人员持续增加，人均工资变动较小。由于人员和场地是制约EXIS产能扩张的主要因素，本次评估，EXIS预测未来年度生产规模和销售规模维持在评估基准日水平内，故预测未来年度生产人员数量与评估基准日一致，人均工资按10%增长率进行谨慎预测，未来年度生产人员薪酬水平预测如下：

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以 后年度
生产人员工资（万令吉）	141.13	620.97	683.06	751.37	826.51
生产人员（人）	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
人均工资（万令吉）	1.10	4.85	5.34	5.87	6.46

注：2021年10-12月生产人员工资未年化

2020年及2021年马来西亚制造业平均薪酬水平如下：

项目	2021年	2020年
制造业人数（人）	2,259,619	2,199,195
制造业薪酬总额（万令吉）	8,983,000	8,719,400
制造业平均薪酬（万令吉/人）	3.98	3.96

注：数据来源马来西亚统计局

马来西亚制造业平均薪酬水平相对稳定，EXIS生产人员的工资水平相对马来西亚制造业平均水平更高，本次评估EXIS根据未来年度的产能规模预测人员数量，对未来年度生产人员人均工资按10%增长率进行谨慎预测，具备合理性。

（9）报告期及预测期毛利率对比

1) 报告期内，标的公司分选机及部件的毛利率如下：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年
分选机毛利率	40.82%	38.09%	38.94%
部件毛利率	58.08%	55.97%	57.00%

2) 预测期分选机及部件的毛利率如下：

项目名称	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以 后年度
分选机毛利率	42.13%	36.64%	29.62%	24.87%	24.55%
部件毛利率	57.06%	55.44%	55.50%	55.53%	55.54%

评估基准日后，EXIS 分选机和部件的实际毛利率高于预测数，故评估基准日预测所选取的参数相对谨慎，具有合理性。

(10) 预测资产更新支出金额较小且无资本性支出审慎、合理

1) 报告期内 EXIS 固定资产折旧政策

资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20	5
运输工具	年限平均法	4	5
专用设备	年限平均法	3-10	5
通用设备	年限平均法	3-5	5

2) EXIS 与同行业可比公司经营规模、固定资产规模及成新率对比情况

EXIS 位于马来西亚，房地产价值与中国大陆的房地产价值差异较大，可比性相对较差。本次与可比公司的设备规模对比如下：

单位：万元

日期	公司名称	主营业务收入	资产类别	原值	净值	综合成新率
2021 年 12 月 31 日	EXIS	33,894.84	车辆	195.21	9.76	5.00%
			机器设备	393.97	190.19	48.28%
			办公设备	551.83	116.20	21.06%
			合计	1,141.00	316.16	27.71%
	金海通	39,772.08	车辆	165.68	69.18	41.76%
			机器设备	589.71	339.52	57.57%
			办公设备	350.04	196.01	56.00%
			合计	1,105.44	604.72	54.70%
	长川科技	151,123.04	车辆	803.32	592.09	73.71%
			机器设备	4,370.93	1,940.41	44.39%
			通用设备	3,326.47	1,577.31	47.42%
			合计	8,500.72	4,109.81	48.35%

注：考虑到数据可得性，金海通固定资产成新率采用招股说明书中 2021 年 6 月 30 日财务数据进行计算，主营业务收入根据 2021 年 1-6 月数据年化计算

综上所述，可比公司由于收入规模不同，设备规模差异较大，EXIS 的资产规模及经营规模水平与金海通相当，资产规模与经营规模的匹配性符合行业水平。

EXIS 的产能取决于核心部件的个性化设计能力、配套系统软件的个性化开发能力、技术人员数量和集成、调试的能力和效率以及场地等因素。固定资产规模并非制约生产规模的重要因素。本次评估中，EXIS 预测未来年度销量规模未超过 2021 年产能水平，故现有的资产规模只要每年保持一定的更新即可满足生产需求。截至评估基准日，车辆和办公设备成新率较低，故本次评估在 2022 年预测车辆和办公设备全部更新，机器设备每年更新金额等于折旧金额，不考虑资本性支出具备合理性。

3、2021 年 10-12 月及 2022 年 1-6 月 EXIS 的业绩实现情况

EXIS 期后主要财务指标的实际实现情况与评估预测情况对比如下：

单位：万令吉

项目名称	2021 年 10-12 月预测数	2021 年 10-12 月实际数	2022 年 1-9 月预测数	2022 年 1-9 月实际数
营业收入	4,599.27	5,891.03	12,446.19	14,746.32
营业成本	2,546.24	3,379.66	7,541.91	8,320.94
毛利率	44.64%	42.63%	39.40%	43.57%
销售费用	201.83	228.94	787.32	604.63
销售费用率	4.39%	3.89%	6.33%	4.10%
管理费用	524.13	609.05	677.21	733.94
管理费用率	11.40%	10.34%	5.44%	4.98%
研发费用	92.01	86.45	364.38	325.45
研发费用率	2.00%	1.47%	2.93%	2.21%
净利润	1,058.21	1,458.68	2,644.94	4,811.82

注：2022 年 1-6 月预测数按照 2022 年全年预测数月均化计算。

由上表可见，EXIS 期后业绩实现情况高于预测数据，主要是由于客户对分选机性能要求提高，中高端系列产品销售比例高于预测数据，期后签订的合同单价和实际销售的平均单价高于预测单价，因此实际毛利率水平也高于预测情况。

EXIS 期后实际经营情况良好，各项经营指标对本次评估结论无重大不利影响。

（三）评估结果

1、资产基础法评估结果

EXIS 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 13,233.53 万令吉，评估价值 15,637.54 万令吉，评估增值 2,404.02 万令吉，增值率为 18.17%。

单位：万令吉

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	17,330.63	18,083.76	753.13	4.35
其中：货币资金	6,088.58	6,088.58	-	-
应收账款	2,399.43	2,399.43	-	-
预付账款	95.71	95.71	-	-
其他应收款	197.01	124.71	-72.29	-36.70
存货	8,549.90	9,375.32	825.41	9.65
二、非流动资产	1,633.72	3,284.61	1,650.89	101.05
其中：长期股权投资	-	-	-	-
固定资产	487.93	808.94	321.01	65.79
无形资产	945.10	2,320.04	1,374.94	145.48
使用权资产	14.14	14.14	-	-
长期待摊费用	45.06	-	-	-
递延所得税资产	141.50	141.50	-	-
资产总计	18,964.36	21,368.37	2,404.01	12.68
三、流动负债	5,488.29	5,488.29	-	-
四、非流动负债	242.55	242.55	-	-
负债合计	5,730.83	5,730.83	-	-
股东权益合计	13,233.53	15,637.54	2,404.01	18.17

2、收益法评估结果

经实施清查核实、市场调查和询证、评定估算等评估程序，基于被评估单位及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划落实的前提下，采用现金流折现方法（DCF）对企业股东全部权益价值进行评估。EXIS 在评估基准日 2021 年 9 月 30 日的股东全部权益账面值为 13,233.53 万令吉，评估后股东全部权益价值为 16,890.00 万令吉，评估增值 3,656.47 万令吉，增值率 27.63%。

3、两种方法评估结果的比较分析和评估价值的确定

EXIS 股东全部权益价值采用资产基础法的评估的结果 15,637.54 万令吉，采用收益法评估的结果为 16,890.00 万令吉，两者相差 1,252.46 万令吉，差异率 8.01%。形成差异原因主要如下：

（1）资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；

（2）收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

由于资产基础法无法反映企业拥有的客户资源、营运经验方面的无形价值，收益法着眼于被评估单位未来整体的盈利能力，通过对预期现金流量的折现来反映企业的现实价值。收益法不仅能够体现企业各项资产和负债组合成为一个有机的并持续经营的综合体所能发挥的总体收益能力，还体现了未在财务报表上出现的如技术、效率、销售网络等对标的资产盈利能力的贡献。因此，本次评估最终采用收益法评估结果 16,890.00 万令吉作为 EXIS 股东全部权益的评估值。

本次评估是在模拟基准日 Lee Heng Lee 已完成增资的情况下进行估算的，即截至评估基准日，长奕科技拥有 EXIS100% 的股权，则长奕科技对 EXIS 长期股权投资的评估价值为 16,890.00 万令吉。按评估基准日汇率中间价（人民币 1 元对 0.6454 林吉特）折合人民币 26,170.00 万元。

（四）评估增值原因及其合理性说明

根据中联出具的《资产评估报告》，本次评估以 2021 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 EXIS 股东全部权益价值为 16,890.00 万令吉，按评估基准日汇率中间价（人民币 1 元对 0.6454 林吉特）折合人民币 26,170.00 万元。EXIS 股权评估价值相对于其股权全部权益账面价值 13,233.54 万令吉，增值率为 27.63%。增值原因分析如下：

1、客户资源优势

凭借产品质量可靠、性能稳定、持续创新和研发等特点，EXIS 生产的集成电路分选设备已获得博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）等多个知名集成电路厂商的使用和认可。EXIS 产品在优质客户中取得了良好的口碑和市场影响力，为 EXIS 提升集成电路分选设备市场份额奠定了坚实的基础。

2、产品性价比优势

经过在集成电路分选设备领域多年的研发积累，EXIS 核心产品转塔式分选机在性能、质量、稳定性等方面已具备一定的竞争优势；同时，EXIS 凭借丰富的供应商渠道资源、马来西亚较低的人力成本及持续的技术创新，实现了对产品成本的有效控制，使得产品具备较高的性价比优势，在降低客户采购成本的同时，也逐步提高了产品市场份额。

3、管理及技术团队经验优势

EXIS 自 2002 成立以来，一直深耕半导体检测领域，通过了解客户的使用需求和体验，持续对客户的使用情况进行跟踪，了解产品可优化点和新的市场动向，紧密围绕客户需求进行产品开发及生产，产品适用性充分契合客户需求。EXIS 建立了高效产品管理流程，各部门间保持紧密联系，研发部、机械工程部、硬件工程部、软件工程部等多个部门共同配合进行产品升级及研发工作。公司管理层及技术团队具备深厚的行业理解、丰富的行业资源和半导体分选机产品开发的长期经验。

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

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以及评估定价的公允性的意见

就本次交易，公司聘请中联资产评估担任评估机构，对本次交易的标的进行了评估，并出具了相应的资产评估报告。根据《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易中，评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性的情况如下：

1、评估机构的独立性

本次重组聘请的评估机构为中联评估，中联评估是具有证券期货相关业务评估资格的专业评估机构。中联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

根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，以 2021 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 28,339.37 万元。经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 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

长奕科技经营性资产 EXIS 的主营业务为分选机的研发、生产和销售，属于半导体设备行业，通过对 A 股上市公司主营业务梳理，选取与主营业务相近的可比上市公司，截至 2022 年 3 月 4 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	动态市盈率（倍）	市净率（倍）
688200.SH	华峰测控	29.68	9.74
300604.SZ	长川科技	65.68	15.63
均值		47.68	12.68
本次交易		7.83	1.11

注 1：数据来源：Wind 资讯；

注 2：可比上市公司动态市盈率=可比上市公司 2022 年 3 月 4 日的对应市值/2022 年归母净利润的一致性预测数；

注 3：可比上市公司市净率=可比上市公司 2022 年 3 月 4 日的对应市值/最近一期已披露的净资产；

注 4：本次交易市盈率=长奕科技 100% 股权评估值/（长奕科技 2022 年至 2024 年的预测净利润均值），预测净利润按评估基准日林吉特兑人民币汇率计算，下同；

注 5：本次交易市净率=长奕科技 100% 股权评估值/长奕科技 2021 年三季度末模拟合并口径的所有者权益。

根据上表，长奕科技的动态市盈率及市净率分别为 7.83 倍和 1.11 倍，低于

A 股同行业上市公司平均动态市盈率和市净率，主要原因是 A 股市场半导体产业链上市公司估值水平普遍较高，且存在一定的流动性溢价。总体而言，本次交易的对价具有公允性。

选取近年来国内资本市场的可比交易案例，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	交易标的	标的方所处行业	动态市盈率（倍）	市净率（倍）
北方华创 (002371.SZ)	2015/11/30	北方微电子 100% 股权	半导体设备	14.62	2.96
万业企业 (600641.SH)	2018/3/31	凯世通 49% 股权	半导体设备	17.64	12.38
长川科技 (300604.SZ)	2018/9/30	长新投资 90% 股权	半导体设备	14.75	1.14
金海通（上交所 主板在审）	-	秦维辉等 5 人均 为个人投资者向 公司以现金增资	半导体设备	5.76	2.31
均值				13.19	4.70
本次交易				7.83	1.11

注 1：可比交易市净率=交易作价/最近一期交易标的净资产；

注 2：可比交易动态市盈率=交易作价/交易标的预测期首年净利润；

注 3：金海通正在申报 IPO，2020 年 10 月秦维辉等人投后估值 78,860 万元，以 2021 年 1-6 月归母净利润年化后数据为准测算动态市盈率，以 2021 年 6 月 30 日的净资产数据测算市净率；

注 4：本次交易市盈率=长奕科技 100% 股权评估值/（长奕科技 2022 年至 2024 年的预测净利润均值），预测净利润按评估基准日林吉特兑人民币汇率计算，下同；

注 5：本次交易市净率=长奕科技 100% 股权评估值/长奕科技 2021 年三季度末模拟合并口径的所有者权益。

根据上表，本次交易估值低于可比交易估值的平均水平，与投资者投资入股金海通的估值较为接近。本次交易中交易对方未提供业绩承诺及补偿措施，在评估预测及交易价格协商过程中，为充分保障上市公司中小股东的利益，评估预测及交易定价均较为谨慎，更有利于上市公司全体股东利益。

（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

EXIS 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（2019 年本）》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，董事会认为主营业务收入、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：

项目		指标变动幅度				
评估值	主营业务收入	-4%	-2%	0%	2%	4%
	价值变动率	-5.19%	2.60%	-	2.58%	5.18%
	折现率	-10%	-5%	0%	5%	10%
	价值变动率	6.32%	3.00%	-	-2.75%	-5.25%
	毛利率	下降4个百分点	下降2个百分点	0%	上升2个百分点	上升4个百分点
	价值变动率	-21.07%	-10.54%	-	10.52%	21.05%

（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主要从事分选机的研发、生产和销售。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、分选机、自动化设备及 AOI 光学检测设备等。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

评估基准日后至本独立财务顾问报告签署日，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事项发表如下独立意见：

1、本次交易聘请的资产评估机构为中联资产评估集团有限公司，具有为本次交易提供服务的资质，中联资产评估集团有限公司及其委派的经办评估师与本次交易所涉及相关当事方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实及预期的利益或冲突，具备独立性。

2、本次评估的假设前提符合国家相关法律、法规和规范性文件的规定，符合评估准则的要求及行业惯例，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，方法合理，与评估目的具有相关性。

4、评估机构在评估工作中，实施了必要的评估程序，采用的评估价值分析原理、模型、折现率等重要评估参数符合标的资产的实际情况，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，本次评估结果作为定价依据具有公允性。

综上，我们认为，本次交易选聘的评估机构具有独立性，本次评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，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、附条件生效的《发行股份购买资产协议》

（一）合同主体、签订时间

2022年1月21日，甲方（长川科技）与乙方（天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙）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）标的资产

本次交易的标的资产为本次发行股份购买资产的交易对方持有的标的公司97.6687%股权。

（三）交易方案

根据截至协议签署日标的资产预估值情况，经交易各方协商，初步确定本次交易标的资产的交易价格为27,350.00万元，最终交易价格将以符合《中华人民共和国证券法》规定的评估机构出具的资产评估报告的评估值为参考依据，由交易各方协商确定，前述交易价款全部由长川科技以发行股份的方式支付。

（四）股份对价具体安排

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次发行股份的性质为人民币普通股（A股），每股面值人民币1元，上市地点为深交所创业板。

2、发行方式及发行对象

本次发行的股票全部采用向特定对象发行A股股票的方式发行，发行对象为天堂硅谷杭实、井冈山乐橙、Lee Heng Lee。

3、发行股份的定价基准日及发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司首次审议本次交易相关议案的董事会（即第三届董事会第四次会议）决议公告日，选择定价基准日前120

个交易日甲方股票交易均价的 80% 作为市场参考价，经交易双方友好协商，确定本次发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 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的 80%。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

4、发行股份数量

本次甲方向乙方各方发行股份数量以下述方式确定：

甲方向乙方各方发行的股份数量=(标的资产交易价格*乙方各方向甲方出让标的股权的出资比例) ÷ 发行价格。

依据上述计算公式计算的发行股份数量按向下取整原则精确至个位数，对于不足 1 股部分的对价，乙方各方豁免甲方支付，视为乙方对甲方的捐赠，直接计入甲方资本公积。

交易各方确认，甲方本次向乙方发行的总股份数为甲方向乙方各方发行股份数之和，最终发行数量将根据交易各方最终协商确定的标的资产交易价格、股份发行价格及发行前的除权除息事项，经甲方股东大会批准后，以中国证监会最终注册的发行数量为准。

5、股份锁定

天堂硅谷杭实、井冈山乐橙于本次发行中认购取得的上市公司股份，自新增股份上市之日起 12 个月内不得转让；如 Lee Heng Lee 取得本次发行的股份时（即该等股份登记至其名下之日，下同），其用于认购该等股份的长奕科技股权的持

续持有时间（Lee Heng Lee 向长川科技出售的长奕科技股权登记至其本人名下之当日起算，至该等股份登记至长川科技名下之当日，下同）超过 12 个月的，则其于本次发行中认购取得的股份自该等新增股份上市之日起 12 个月内不得转让；如 Lee Heng Lee 取得本次发行的股份时，其用于认购该等股份的长奕科技股权的持续持有时间不足 12 个月的，则其于本次发行中认购取得的股份自该等新增股份上市之日起 36 个月内不得转让。

本次发行完成后，乙方因送红股、转增股本等原因持有的上市公司股份亦应遵守上述锁定期限的约定。若上述锁定期限安排与证券监管机构的最新监管规定不相符，交易对方应根据相关监管规定进行相应调整。如各交易对方因在上市公司担任董事、监事及高级管理人员等职务的，还应遵守相关法律法规和规范性文件的规定。

（五）滚存利润安排

自本协议签署之日起，标的公司在标的资产交割日前不得对滚存未分配利润进行分配。标的公司于标的资产交割日止的滚存未分配利润由本次交易标的资产交割完成后的股东享有。

（六）治理机构及竞业限制

1、交易各方同意，本次交易完成后，长奕科技及 EXIS 的组织机构如下：

本次交易完成后，杭州长奕设董事会、监事及总经理，董事会由 3 名董事组成，包括 Lee Heng Lee 提名 1 名及上市公司提名的 2 名董事人选；监事、总经理和财务负责人由上市公司提名的人选担任。

本次交易完成后，EXIS 及下属子公司的治理结构保持现状不变。

2、本次交易完成后，长奕科技及 EXIS 均属于上市公司下属公司，需遵循上市公司应遵循的规则，规范治理及运行。长奕科技及 EXIS 发生的重大事项，包括但不限于重大经营决策、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甲方并经甲方同意；长奕科技及 EXIS 发生涉及需要履行信息披露事项的，应及时报告上市公司。

3、鉴于 Lee Heng Lee 为 EXIS 主要经营者及核心技术人员，Lee Heng Lee 不可撤销地声明并承诺：1）本次交易完成后，Lee Heng Lee 应持续在业务公司任全职不少于三年（36 个月）；2）自 2021 年 5 月起五年（60 个月）内，即自 2021 年 5 月至 2026 年 5 月期间，未经甲方书面同意，Lee Heng Lee 不得自行或借用任何其他第三方之名义以任何方式从事和甲方及业务公司构成竞争或潜在竞争的测试机、分选机和探针台等集成电路专用测试设备的研发、生产和销售业务。

（七）人员安排及标的公司债权债务的处理

本次交易完成后，标的公司及 EXIS 将独立、完整地履行其与员工的劳动合同，不因本次交易产生员工分流安排问题。

各方确认，本次交易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 EXIS 仍为独立的法人主体，其债权债务仍继续自行享有及承担。

（八）资产交割

1、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会注册后，交易对方有义务促使标的公司在甲方通知后的 20 个工作日内办理完毕标的的股权交割涉及的股东变更登记手续，使标的的股权过户登记至甲方名下，甲方应提供必要配合。

2、标的资产交割过户完成后，甲方应在 20 个工作日内向证券交易所和登记结算公司申请办理股份发行登记。乙方应按照上市公司的要求提供必要的文件及帮助。

3、各方同意，如因税务机关、工商行政管理部门、商务主管部门、证券登记结算公司、证券交易所等相关政府部门及办公机构原因导致上述各项交割事项未在约定期限内完成的，各方同意给予时间上合理的豁免，除非该等手续拖延系因一方故意或重大过失所造成的。

4、各方应积极配合，至迟在中国证监会注册同意本次发行之日起 12 个月内完成前述涉及的标的资产过户及发行股份事宜。

（九）过渡期安排及损益归属

1、各方同意，标的公司在过渡期的损益及数额应由甲方和乙方认可且符合《中华人民共和国证券法》规定的审计机构于标的资产交割完成之日起 60 个工作日内进行审计确认。

2、各方同意，标的公司在过渡期所产生的盈利由甲方享有，所产生的亏损由乙方在过渡期损益报告出具后且接到甲方的书面通知后 10 个工作日内以现金方式全额补偿给甲方。标的公司在过渡期的利润和亏损的具体金额根据过渡期损益报告确定。

3、过渡期内，乙方承诺通过采取行使股东权利等一切有效的措施，保持对标的资产拥有合法、完整的权利，并保证标的资产权属清晰，未经甲方书面同意，不对标的资产设置质押或其他权利负担。

4、过渡期内，乙方确保标的公司及业务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。除非协议另有规定，乙方保证，过渡期内，未经甲方书面同意的，标的公司及 EXIS 不得实施下述行为：

（1）对现有的业务做出实质性变更，或者停止或终止现有主要业务；

（2）对目前正在履行或即将履行的合同或标的公司作为受益人的合同作出不利于标的公司的变更、补充、解除或通过任何形式转让合同权益；

（3）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权的权利；

（4）清算、解散、合并、分立、变更组织形式；

（5）新增非经营性负债或潜在负债；

（6）与关联方之间的交易或资金往来；

（7）改选任何董事、监事或聘用/解聘管理人员或大幅度改变前述人员的工资、薪水或福利；

（8）采取任何导致不利于正常经营的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；

(9) 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；

(10) 对外提供担保、对外贷款或垫付、对外投资并购；

(11) 转让业务公司股权、对业务公司的主要经营性资产及/或技术实施出售、许可、或新增对外投资（包括新设或收购子公司等）；

(12) 其他可能实质改变标的公司及业务公司股权结构、主营业务、经营管理状况、财务状况的行为。

5、自本协议签署日起至标的资产交割日止的期间，乙方不应与甲方以外的任何第三方就标的公司及 Exis 的股权收购、转让或增资扩股、资产或技术出售等事宜进行任何形式的谈判、接触、协商或签订任何法律文件。

(十) 违约责任

1、本协议任何一方均应遵守其声明和保证，履行本协议项下的义务。除非不可抗力，任何一方违反本协议约定的任何条款，均构成违约。违约方均应赔偿因其违约行为给协议其他方造成的损失以及因此支出的合理费用（含律师费、诉讼费、执行费等），赔偿金额最高不超过 500 万元。

2、本协议签订后至中国证监会注册同意或不予注册同意本次交易前，任一方拟终止本次交易的，应与其他各方协商并达成一致；中国证监会注册同意本次交易后至标的股权交割完成前，除经交易各方协商一致或本协议约定之终止事项外，因甲方或乙方任何一方原因导致本次交易终止的，该方应向守约方支付其违约行为给守约方造成的损失以及因此支出的合理费用（含律师费、诉讼费、执行费等），赔偿金额最高不超过 500 万元。

3、乙方应确保标的股权如期完成交割，如因任一乙方原因导致标的股权未按本协议约定期限完成交割的，则每延迟一日，该乙方应按其本次交易对价的万分之三向甲方按日支付违约金。但如该等延迟系因甲方或相关税务、工商等政府部门或因不可抗力导致的，则甲方同意适当延长合理期限。

4、甲方应按本协议约定期限启动发行，如因甲方原因导致未按本协议约定期限启动股份发行的，则每延迟一日，甲方应按本次标的资产交易价格万分之三向乙方各方按日支付违约金。但如该等迟延发行系因乙方原因或因证券登记结算公司、证券交易所等相关机构业务规则、政策调整或因不可抗力等导致的，则乙方同意适当延长合理期限。

（十一）协议的成立及生效

《发行股份购买资产协议》经各方签字盖章后成立。除部分条款经各方同意，在《发行股份购买资产协议》签署后立即生效外，其他条款在以下条件全部成就后生效：

- 1、上市公司董事会、股东大会审议通过本次资产重组的相关事项。
- 2、天堂硅谷杭实、井冈山乐橙合伙人会议根据其合伙协议及现行法律法规和规范性文件的规定审议批准本次交易的相关事项。
- 3、深交所审核通过本次资产重组的相关事项。
- 4、中国证监会注册同意本次资产重组的相关事项。

（十二）协议的变更、解除或终止

- 1、本协议经各方协商一致，可通过书面方式变更或解除。
- 2、若任何一方及其高级管理人员或者控股股东因违法违规事项 1) 被证监会、交易所调查、立案的；2) 被公安或者检察机关启动涉嫌犯罪的调查、立案情况的；或者 3) 被启动司法程序且可能导致任何一方亏损的，其他方可无条件单方面解除并终止本协议。

3、未经各方协商一致并以书面形式同意，任何一方不得单方面变更、修改或解除本协议中的任何条款。

4、本协议签署后，发生如下情形的，本协议任何一方有权书面通知其他方终止或解除本协议。但本协议任一方违反本协议约定（包括但不限于故意延迟或未尽最大努力促使本协议生效及履行）的，无权依据本条约定终止或解除本协议：

(1) 本协议签署之日起 6 个月内，甲方未发出召开审议本次资产重组相关议案的股东大会的通知；

(2) 本协议项下的本次资产重组经甲方股东大会审议后未获通过；

(3) 本协议项下的本次资产重组经深交所审核不予通过或中国证监会不予注册或甲方撤回本次资产重组申请的；

(4) 中国证监会注册同意本次资产重组后 12 个月内未实施完毕的。

二、《发行股份购买资产协议之补充协议》

2022 年 3 月 11 日，甲方（长川科技）与乙方（天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙）签署了附条件生效的《发行股份购买资产协议之补充协议》（以下简称“本补充协议”）。交易各方同意以《发行股份购买资产协议》的约定及中联评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》的评估结果为依据，通过本补充协议就标的资产交易价格、甲方向乙方各方发行股份的价格及数量等相关内容进行补充约定。

（一）标的资产的交易价格

根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，以 2021 年 9 月 30 日为基准日，长奕科技 100% 股权的评估值为 28,339.37 万元，经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元。（大写：贰亿柒仟陆佰柒拾万元）。

（二）发行股份的价格及数量

本次交易甲方向乙方各方支付交易价款及发行股份的情况如下：

标的资产	交易对方	持有长奕科技的股权比例（%）	交易对价（万元）	发行股份数量（股）
长奕科技 97.6687% 股权	天堂硅谷杭实	69.9382	19,813.82	4,920,243
	Lee Heng Lee	18.4054	5,214.34	1,294,843
	井冈山乐橙	9.3251	2,641.84	656,032
合计		97.6687	27,670.00	6,871,118

（三）协议的生效及终止

本补充协议经各方签字盖章后成立，与《发行股份购买资产协议》同时生效或终止。

第八节 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，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本次交易各方所提供的有关本次交易的资料具备真实性、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、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；
- 5、本次交易各方所在地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 6、交易各方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、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）本次交易符合国家相关产业政策

本次交易中，上市公司拟通过收购长奕科技 97.6687% 股权间接控制目标公司 EXIS。EXIS 主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，其核心产品为转塔式分选机。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），标的公司隶属于专用设备制造业下的半导体器件专用设备制造（行业代码：C3562）；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），标的公司

隶属于专用设备制造业（行业代码：C35）。

根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，EXIS属于符合第一类“鼓励类”第二十八项“信息产业”中的第20条的集成电路装备制造。此外，其半导体分选机制造业务未被纳入《市场准入负面清单》禁止准入类或许可准入类事项名单，可以依法平等进入。

综上，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

本次交易标的为长奕科技 97.6687% 股权，上市公司拟通过收购长奕科技 97.6687% 股权间接控制目标公司 EXIS。长奕科技为控股型公司，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。

EXIS 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，EXIS 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。

综上，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）本次交易符合有关土地管理的相关规定

标的公司及其下属子公司均未在中国境内拥有土地，本次交易不存在违反国家关于土地管理方面相关法律法规和行政法规规定的情形。

（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：（一）参与集中的所有经营者上一会计年度在全球范围内的营业额合计超过 100 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；（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 2021 年年度报告，上市公司 2021 年度营业额为

151,123.04 万元；根据经审计的长奕科技模拟合并财务报表，长奕科技 2021 年度营业额为 33,939.46 万元，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奕科技 97.6687% 股权，从而实现间接控制目标公司 EXIS。

根据《证券法》《上市规则》等相关规定，上市公司股权分布发生变化导致不再具备上市条件是指“社会公众股东持有的股份连续 20 个交易日低于公司总股本的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，低于公司总股本的 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联人”。

根据目前上市公司股东所持股份的情况，本次交易完成后，公司社会公众股东持股比例超过 10%，不会导致上市公司不符合深交所股票上市条件的情况。

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、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

（1）标的资产的定价情况

本次交易中，根据长川科技与天堂硅谷杭实、井冈山乐橙以及 Lee Heng Lee 签署的《发行股份购买资产协议之补充协议》，根据中联评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，以 2021 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 28,339.37 万元，经双方友好协商，交易双方确定标的公司 97.6687% 股份的交易价格为 27,670.00 万元。

鉴于作为本次交易定价依据的《资产评估报告》基准日为 2021 年 9 月 30

日，为保护上市公司及全体股东的利益，中联资产评估以 2022 年 6 月 30 日为评估基准日，对标的资产 100% 股权进行了加期评估。根据中联资产评估出具的中联评报字（2022）第 3070 号《资产评估报告》，于加期评估基准日长奕科技 100% 股权评估值为 35,106.07 万元，较以 2021 年 9 月 30 日的评估值增加 6,7566.70 万元，标的资产未出现评估减值的情况。

根据加期评估结果，自评估基准日 2021 年 9 月 30 日以来，长奕科技 100% 股权的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化，本次加期评估对交易方案不构成影响，仍选用 2021 年 9 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据，标的资产的交易价格为 27,670.00 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，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（2）发行股份的定价情况

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第三届董事会第四次会议决议公告日，本次发行股份购买资产的股份发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 80%。本次交易定价符合《创业板持续监管办法》的相关规定，交易价格合理、公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

本次发行股份募集配套资金采取询价发行方式，定价基准日为本次发行股份发行期的首日，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的 80%。本次发行股份的最终发行价格将在本次交易经深交所审核通过并经中国证监会注册后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会根据股东大会的授权与本次发行的独立财务顾问根据市场询价的情况协商确定。

本次发行股份的价格符合《重组管理办法》《创业板持续监管办法》等法律、法规和规范性文件的相关规定，交易价格合理、公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

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。

4、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，聘请符合证券法规定的审计机构、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，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

5、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

本次交易的标的资产为天堂硅谷杭实、井冈山乐橙、Lee Heng Lee 持有的长奕科技 97.6687% 股权。截至本独立财务顾问报告签署日，天堂硅谷杭实、井冈山乐橙、Lee Heng Lee 等 3 名交易对方合法持有长奕科技股权，不存在抵押、质押、司法冻结或其它权属争议的情形，标的资产转让、过户不存在法律障碍。

本次交易完成后，长奕科技及目标公司 EXIS 仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，其对债权债务不会因本次交易产生变化。因此，本次交易不涉及债权债务的转移。综上所述，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

6、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奕科技的主要经营性资产为 EXIS。EXIS 主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，主要产品为转塔式分选机。

本次交易有助于上市公司进一步拓宽产品种类和产品结构，与标的公司在研

发、产品、品牌、市场、渠道等方面产生协同效应，实现优势互补，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。

7、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。

8、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。

综上，本次交易有利于上市公司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。

（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 141,562,196 股，占上市公司总股本的 23.22%；徐昕通过长川投资控制公司 37,558,565 股，占上市公司总股本的 6.16%；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

本次交易的标的公司具有较强的盈利能力和良好的发展前景，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司。根据《备考审阅报告》，上市公司本次交易前后（未考虑配套融资）财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月/2022年6月30日			2021年度/2021年12月31日		
	实际数	备考数	备考数与实际数变动	实际数	备考数	备考数与实际数变动
资产总计	414,721.33	452,264.58	9.05%	331,870.12	367,292.43	10.67%
股东权益合计	262,684.88	294,606.38	12.15%	232,317.44	260,397.51	12.09%
营业收入	118,849.78	132,103.25	11.15%	151,123.04	183,870.72	21.67%
净利润	25,036.69	29,331.86	17.16%	22,213.78	31,719.16	42.79%
归属于母公司股东的净利润	24,511.67	28,806.84	17.52%	21,823.67	31,329.06	43.56%
每股收益（元/股）	0.41	0.47	16.20%	0.37	0.52	41.92%

注：每股收益计算不考虑期后除权因素的影响。

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润、

每股收益均将有所增加，上市公司财务状况、盈利能力得以进一步增强。

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）本次交易有利于上市公司减少关联交易

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，长奕科技 97.6687% 股权将注入上市公司，长奕科技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）本人保证将按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规及《杭州长川科技股份有限公司公司章程》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；在股东大会对涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

（2）本人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）本人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《中华人民共和国公司法》等法律法规、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《杭州长川科技股份有限公司公司章程》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）本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。”

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、本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、长奕科技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。

2、本承诺人如违反前述承诺将承担因此给长川科技、长奕科技及其控制的企业造成的一切损失由本承诺人进行赔偿。”

（2）本次交易不会产生同业竞争

本次交易完成后，长奕科技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其他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）本次交易有利于增强独立性

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（二）项的规定。

3、上市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 2021 年财务报告出具了天健审〔2022〕3898 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（三）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签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项的规定。

5、本次发行股份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奕科技 97.6687% 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。

本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（五）项规定。

综上所述，本次交易的整体方案符合《重组管理办法》第四十三条的要求。

（四）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关监管规则适用指引的说明

1、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及《证券期货法律适用意见第12号》规定

《重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理；上市公司发行股份购买资产应当遵守本办法关于重大资产重组的规定，编制发行股份购买资产预案、发行股份购买资产报告书，并向中国证监会提出申请”。

2019年10月18日中国证监会修订的《证券期货法律适用意见第12号》规定：“上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。不属于发行股份购买资产项目配套融资的上市公司再融资，仍按现行规定办理”。

本次交易长川科技拟向不超过35名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，本次募集配套资金总额不超过27,670.00万元，且不超过拟发行股份购买资产交易价格的100%；拟发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的30%，符合《重组管理办法》第四十四条及《证券期货法律适用意见第12号》规定。

2、本次交易符合《监管规则适用指引—上市类第1号》相关政策规定

根据2020年7月31日中国证监会发布的《监管规则适用指引—上市类第1号》规定：考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的25%；或者不超过募集配套资金总额的50%。

本次募集配套资金总额预计不超过27,670.00万元，用于标的公司转塔式分选机开发及产业化项目、支付本次交易相关费用、补充上市公司和标的公司流动

资金。其中，用于补充上市公司和标的公司流动资金为 13,835.00 万元，不超过募集配套资金总额的 50%，符合《监管规则适用指引—上市类第 1 号》相关政策规定。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关监管规则适用指引的规定。

（五）本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定

根据《重组管理办法》第四十六条规定：“特定对象以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让；属于下列情形之一的，36 个月内不得转让：1、特定对象为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；2、特定对象通过认购本次发行的股份取得上市公司的实际控制权；3、特定对象取得本次发行的股份时，对其用于认购股份的资产持续拥有权益的时间不足 12 个月。”

本次交易据此对股份锁定期进行了安排，具体情况详见本独立财务顾问报告“第五节 发行股份情况”之“一、发行股份购买资产”之“（五）锁定期安排”。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

（六）本次交易符合《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

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易的交易对方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用的情况。

综上所述，本次交易符合《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。

（七）本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条的规定及《创业板重组审核规则》第七条的规定

本次交易的目标公司 EXIS 主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，主要产品为转塔式分选机。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），标的公司属于专

用设备制造业（行业代码：C35），不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中原则上不支持申报上市的行业，符合创业板定位。

长川科技主要从事集成电路专用设备的研发、生产和销售。标的公司与上市公司处于同一行业、同一领域。本次交易完成后，上市公司在集成电路领域的市场地位有望提升。

综上所述，本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条的规定及《创业板重组审核规则》第七条的规定。

（八）本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十一条的规定

《创业板持续监管办法》第二十一条规定“上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。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二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一。”

本次发行股份购买资产的股票发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票均价的 80%。

综上所述，本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十一条的规定。

（九）本次交易符合《创业板发行注册管理办法》第十一条的规定

上市公司不存在《创业板发行注册管理办法》第十一条规定之不得向特定对象发行股票的如下情形：

- 1、擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；
- 2、最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；
- 3、现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

4、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

5、控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

6、最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

综上所述，本次交易符合《创业板发行注册管理办法》第十一条的规定。

（十）本次交易符合《创业板发行注册管理办法》第十二条的规定

1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定

本次募集配套资金拟用于标的公司项目建设及补充上市公司流动资金等，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定。

2、除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司

本次募集配套资金投资项目不存在投资交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的情形，不直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合相关规定。

3、募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性

募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

综上所述，本次交易符合《创业板发行注册管理办法》第十二条的规定。

（十一）本次交易符合《重组若干问题的规定》第四条的规定

1、本次交易的标的资产为股权类资产，不涉及立项、环保、行业准入、用

地、规划、建设施工等有关报批事项，不涉及需取得相应的许可证书或者有关主管部门的批复文件。就本次交易中尚待履行的审核事项，公司已进行了披露，并对可能无法获得批准的风险作出了特别提示。

2、交易对方持有的标的公司股权权属清晰，不存在抵押、质押、司法冻结或其它权属争议的情形，其过户或者转移不存在法律障碍。本次交易双方在签署的《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产之补充协议》中对资产过户和交割做出明确安排，在双方严格履行协议的情况下，交易双方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续，不存在交易对方出资不实或影响标的公司合法存续的情况。

3、本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司。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，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。本次交易有利于提高上市公司资产的完整性，有利于上市公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面继续保持独立。

4、本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司突出主业、增强抗风险能力，有利于上市公司增强独立性、规范关联交易、避免同业竞争，且不会影响公司独立性，未新增关联交易和同业竞争问题。

综上所述，本次交易符合《重组若干问题的规定》第四条的规定。

（十二）本次重组相关主体不存在依据《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

本次交易相关主体（包括上市公司、标的公司、交易对方及上述主体的控股股东、实际控制人及其控制的机构，上市公司董事、监事、高级管理人员、标的公司的董事、监事、高级管理人员，交易对方，为本次重大资产重组提供服务的证券公司、会计师事务所、律师事务所、评估机构及其经办人员，参与本次重组的其他主体）不存在因涉嫌与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，最近36个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易或被

中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

综上所述，本次交易相关主体不存在依据《上市公司监管指引第7号——上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

（十三）本次交易符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定

上市公司不存在《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：

（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

（二）上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；

（三）上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；

（四）现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；

（五）上市公司或其现任董事、高级管理人员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；

（六）最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；

（七）严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上所述，本次交易符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定。

三、本次交易所涉及的资产定价和股份定价的合理性分析

（一）标的资产定价依据及合理性分析

1、本次交易标的定价依据

本次交易标的资产的交易价格参考中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第286号《资产评估报告》中确认的评估值，经交易各方协商确定。

2、本次交易标的资产交易定价合理性分析

标的资产交易定价合理性分析参见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的评估情况”之“四、董事会对本次评估的意见”之“（二）本次交易定价的公允性”。

（二）发行股份的价格、定价原则及合理性分析

1、定价基准日

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为上市公司首次审议本次交易事项的董事会会议决议公告日，即上市公司第三届董事会第四次会议决议公告日。

2、发行价格及定价依据

根据《持续监管办法》的规定，上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为上市公司审议本次发行股份购买资产的首次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。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日的公司股票交易均价（已剔除期间除权除息的影响）情况如下：

交易均价计算类型	交易均价（元/股）	交易均价的 80%（元/股）
定价基准日前 20 个交易日	54.57	43.65
定价基准日前 60 个交易日	53.18	42.54
定价基准日前 120 个交易日	50.33	40.27

上市公司和交易对方在充分、平等协商的基础上，充分考虑各方利益，确定本次发行股份购买资产的发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 80%。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将按照中国证监会和深交所的相关规则进行相应调整。

3、本次发行股份定价合理

经核查，本独立财务顾问认为：本次发行股份购买资产的股票定价原则符合《上市公司证券发行管理办法》《重组管理办法》等相关规定，股份发行定价合规，不存在损害股东利益，尤其是中小股东利益的情形。

四、本次评估所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、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

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

1、长奕科技

本次评估中，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

长奕科技的主营业务为股权投资，其自身无经营业务，核心资产为其持有的对 EXIS 的股权投资，无法较准确地预测其自身的未来盈利情况，故本次评估中，对 EXIS 采用了收益法评估，但未对长奕科技采用收益法评估。

长奕科技主营业务为股权投资，核心子公司 EXIS 的主营业务为各类测试分选机的生产制造。目前市场上该类型上市公司或并购案例较少，获取途径有限，且同类企业在产品结构和主营业务构成方面差异较大，结合本次评估被评估单位的特殊性，选取同类型市场参照物的难度极大，故本次评估未采用市场法。

综上，本次评估确定采用资产基础法进行评估。

2、EXIS

由于资产基础法无法反映企业拥有的客户资源、营运经验方面的无形价值，收益法着眼于被评估单位未来整体的盈利能力，通过对预期现金流量的折现来反映企业的现实价值。收益法不仅能够体现企业各项资产和负债组合成为一个有机的并持续经营的综合体所能发挥的总体收益能力，还体现了未在财务报表上出现的如效率、销售网络等对标的资产盈利能力的贡献。因此，选择收益法和资产基础法对EXIS进行评估，并选择收益法评估结果作为EXIS评估结论。

（二）评估假设前提的合理性

中联评估对标的公司所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）重要评估参数取值的合理性、预期收益的可实现性

本次交易对标的资产重要评估参数取值的合理性分析请参见本独立财务顾问报告“第六节 交易标的评估情况”。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，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。

经核查，本独立财务顾问认为：本次评估所选取的评估方法是适当的，评估假设前提是合理的，重要评估参数的取值是合理的。

五、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问题的核查意见

本次交易前，上市公司主要从事集成电路专用测试设备的研发、生产和销售。集成电路测试设备主要包括测试机、分选机和探针台等，目前上市公司主要销售产品为测试机和分选机，其中，测试机包括大功率测试机、模拟/数模混合测试机等；分选机包括重力式分选机、平移式分选机等。标的公司经营性资产 EXIS

主要从事集成电路分选设备的研发、生产和销售，核心产品主要为转塔式分选机，EXIS 在转塔式分选机细分领域积累了丰富的经验。

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，实现重力式分选机、平移式分选机、转塔式分选机的产品全覆盖，通过上市公司与 EXIS 在销售渠道、研发技术等方面的协同效应，提升公司的盈利能力与持续经营能力。

根据天健会计师出具的天健审〔2022〕9924 号《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年1-6月		
	实际数	备考数	增幅
资产总额	414,721.33	452,264.58	9.05%
负债总额	152,036.45	157,658.21	3.70%
归属于上市公司股东的所有者权益	206,566.76	238,488.25	15.45%
营业收入	118,849.78	132,103.25	11.15%
净利润	25,036.69	29,331.86	17.16%
归属于母公司所有者的净利润	24,511.67	28,806.84	17.52%
每股收益（元/股）	0.41	0.47	16.20%

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度		
	实际数	备考数	增幅
资产总额	331,870.12	367,292.43	10.67%
负债总额	99,552.68	106,894.92	7.38%
归属于上市公司股东的所有者权益	176,784.54	204,864.60	15.88%
营业收入	151,123.04	183,870.72	21.67%
净利润	22,213.78	31,719.16	42.79%
归属于母公司所有者的净利润	21,823.67	31,329.06	43.56%
每股收益（元/股）	0.37	0.52	41.92%

本次交易完成后，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，上市公司将与标的公司在产品、研发、市场等方面实施有效协同，实现优势互补，有利于上市公司提高抗风险能力与盈利能力，符合公司及全体股东的利益。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于增强上市公司持续盈利能力、改善上市公司财务状况，有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的情况。

六、交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制的核查意见

上市公司与标的公司在产品、销售渠道、研发技术具有高度的协同。本次交易完成后，上市公司将进一步拓宽产品种类，增加收入来源，实现重力式分选机、平移式分选机、转塔式分选机的产品全覆盖，符合上市公司未来发展战略布局，进而提升上市公司的经营业绩。同时，上市公司的综合竞争能力、市场拓展能力、抗风险能力和持续发展能力也将进一步增强，有利于从根本上保护公司及股东，特别是中小股东利益。

根据《公司法》《证券法》等法律法规和《上市公司治理准则》等中国证监会规定和《公司章程》，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。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易将有利于进一步提升上市公司的市场地位、经营业绩和持续发展能力，不会对公司治理机制产生不利影响，有利于保护上市公司全体股东的利益。

七、对交易合同约定的资产交付安排不会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、相关的违约责任切实有效的核查意见

2022年1月21日，上市公司与交易对方签署了《发行股份购买资产协议》；2022年3月11日，上市公司与交易对方签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》，对本次交易价格及发行股份数量予以明确。本次交易标的资产最终交易

价格以中联评估出具的评估报告为基础，由交易各方协商确定。

根据中联资产评估出具的以 2021 年 9 月 30 日为基准日出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，本次交易所涉标的公司股东全部权益评估值为 28,339.37 万元。经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元。

（一）资产交割

根据《发行股份购买资产协议》，上市公司与本次发行股份购买资产的交易对方协商一致，对本次交易标的资产交割作出如下明确安排：

“1、本次交易经深交所审核通过并经中国证监会注册后，交易对方有义务促使标的公司在甲方（上市公司）通知后的 20 个工作日内办理完毕标的股权交割涉及的股东变更登记手续，使标的股权过户登记至甲方（上市公司）名下，甲方（上市公司）应提供必要配合。

2、标的资产交割过户完成后，甲方（上市公司）应在 20 个工作日内启动向证券交易所和登记结算公司申请办理股份发行登记。乙方（交易对方）应按照上市公司的要求提供必要的文件及帮助。

3、各方同意，如因税务机关、工商行政管理部门、商务主管部门、证券登记结算公司、证券交易所等相关政府部门及办公机构原因导致上述各项交割事项未在约定期限内完成的，各方同意给予时间上合理的豁免，除非该等手续拖延系因一方故意或重大过失所造成的。

4、各方应积极配合，至迟在中国证监会注册同意本次发行之日起 12 个月内完成前述涉及的标的资产过户及发行股份事宜”。

（二）违约责任

交易各方在《发行股份购买资产协议》中对违约责任约定如下：

“1、本协议任何一方均应遵守其声明和保证，履行本协议项下的义务。除非不可抗力，任何一方违反本协议约定的任何条款，均构成违约。违约方均应赔偿因其违约行为给协议其他方造成的损失以及因此支出的合理费用（含律师费、

诉讼费、执行费等），赔偿金额最高不超过 500 万元。

2、本协议签订后至中国证监会注册同意或不予注册同意本次交易前，任何一方拟终止本次交易的，应与其他各方协商并达成一致；中国证监会注册同意本次交易后至标的股权交割完成前，除经交易各方协商一致或本协议约定之终止事项外，因甲方（上市公司）或乙方（交易对方）任何一方原因导致本次交易终止的，该方应向守约方支付其违约行为给守约方造成的损失以及因此支出的合理费用（含律师费、诉讼费、执行费等），赔偿金额最高不超过 500 万元。

3、乙方（交易对方）应确保标的股权如期完成交割，如因任一乙方（交易对方）原因导致标的股权未按本协议约定期限完成交割的，则每延迟一日，该乙方（交易对方）应按其本次交易对价的万分之三向甲方（上市公司）按日支付违约金。但如该等延迟系因甲方（上市公司）或相关税务、工商等政府部门或因不可抗力导致的，则甲方（上市公司）同意适当延长合理期限。

4、甲方（上市公司）应按本协议约定期限启动发行，如因甲方（上市公司）原因导致未按本协议约定期限启动股份发行的，则每延迟一日，甲方（上市公司）应按本次标的资产交易价格万分之三向乙方（交易对方）各方按日支付违约金。但如该等迟延发行系因乙方（交易对方）原因或因证券登记结算公司、证券交易所等相关机构业务规则、政策调整或因不可抗力等导致的，则乙方（交易对方）同意适当延长合理期限。

5、任何一方如发生本条第 3 款、第 4 款约定的违约行为，且该行为没有在 60 个工作日内（“纠正期”）及时予以纠正，则守约方有权宣布违约方根本性违约。守约方可以暂时停止履行其在本协议项下的部分或全部义务，直到违约方以令守约方满意的方式纠正了该等违约行为。若守约方认为违约不可纠正，则自纠正期届满的次日起，守约方有权随时向违约方发出关于解除本协议的书面通知，自书面通知送达违约方之日起，本协议即行解除。

6、如任何一方发生本条第 5 款约定的根本性违约行为导致本协议解除的，除本条第 3 款、第 4 款所约定的违约金外，守约方还有权要求违约方恢复原状，并根据第 1 款的约定同时要求违约方赔偿损失。”

经核查，本独立财务顾问认为：在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，交易合同约定的资产交付安排不存在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，相关的违约责任切实有效。

八、对本次交易是否构成关联交易的核查意见

（一）本次交易构成关联交易

本次交易中，交易对方天堂硅谷杭实持有上市公司控股子公司长川智能制造27.78%股权，属于持有上市公司控股子公司10%以上股份的情形，基于谨慎性原则，认定天堂硅谷杭实为上市公司的关联方，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易具有必要性，符合上市公司或其非关联股东利益

本次交易有利于完善上市公司战略布局，存在必要性，具体情况详见本独立财务顾问报告“第一节 本次交易概述”之“一、本次交易的背景和目的”。

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请审计机构、估值机构、律师事务所、独立财务顾问等独立中介机构出具相关报告，并报交易所备案。本次交易中涉及关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则，并履行了合法程序。上市公司董事会在审议相关议案时，独立董事事先认可本次交易并发表了独立意见；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，关联交易程序履行符合相关规定；本次交易具有必要性，不存在损害上市公司和非关联股东合法权益的情形。

九、关于募集配套资金方案是否符合相关规定的核查意见

（一）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及《证券期货法律适用意见第12号》规定

《重组管理办法》第四十四条规定：“上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理；上市公司发行股份购买资产应当遵守本办法关于重大资产重组的规定，编制发行股份购买资产预案、发行股份购买资产报告书，并向中国证监会提出申请”。

2019年10月18日中国证监会修订的《证券期货法律适用意见第12号》规定：“上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过100%的，一并由发行审核委员会予以审核。不属于发行股份购买资产项目配套融资的上市公司再融资，仍按现行规定办理”。

本次交易长川科技拟向不超过35名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，本次募集配套资金总额不超过27,670万元，且不超过拟发行股份购买资产交易价格的100%；拟发行股份数量不超过本次发行前上市公司总股本的30%，符合《重组管理办法》第四十四条及《证券期货法律适用意见第12号》规定。

（二）本次交易符合《监管规则适用指引—上市类第1号》相关政策规定

根据2020年7月31日中国证监会发布的《监管规则适用指引—上市类第1号》规定：考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的25%；或者不超过募集配套资金总额的50%。

本次募集配套资金总额预计不超过27,670万元，拟用于标的公司转塔式分选机开发及产业化项目、支付本次交易相关费用、补充上市公司和标的公司流动资金。其中，用于补充上市公司和标的公司流动资金为13,835.00万元，不超过募集配套资金总额的50%，符合《监管规则适用指引—上市类第1号》相关政策规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易涉及的发行股份募集配套资金方案符合上述规定。

十、本次交易是否涉及私募投资基金以及备案情况的核查意见

本次交易对手之天堂硅谷杭实及井冈山乐橙已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码分别为SLM972和SNC265。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易对方之天堂硅谷杭实及井冈山乐橙

已在中国证券投资基金业协会办理私募投资基金备案手续，备案编码分别为 SLM972 和 SNC265。

十一、内幕信息知情人登记制度制定及执行情况

（一）内幕信息知情人登记制度制定情况

上市公司根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《关于上市公司建立内幕信息知情人登记管理制度的规定》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件制定了《内幕信息知情人登记管理制度》，明确内幕信息及内幕信息知情人的范围、董事、监事、高级管理人员、内部职能部门、下属子公司等的内部报告义务、内幕信息知情人登记备案主体、时点及流程、内幕信息披露前各主体的保密义务及责任追究机制等内容。

（二）内幕信息知情人登记制度执行情况

根据《杭州长川科技股份有限公司董事会关于本次交易采取的保密措施及保密制度的说明》并经核查，上市公司就本次交易采取的措施如下：

“一、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，内幕交易会对当事人以及本次交易造成严重后果。

二、本次交易双方参与商讨人员仅限于上市公司和长奕科技的股东及其少数核心管理层，以缩小本次交易的知情人范围。

三、上市公司与本次拟聘请的相关中介机构华泰联合证券有限责任公司、国浩律师（杭州）事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）、中联资产评估集团有限公司签署了保密协议，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。

四、筹划本次交易期间，为维护投资者利益，避免造成上市公司股价异常波动，经上市公司向深圳证券交易所申请，上市公司股票自 2022 年 1 月 10 日开市起停牌。

五、上市公司按照相关规定制作了《重大资产重组交易进程备忘录》，持续

登记筹划决策过程中各关键时点的参与人员、筹划内容等信息，并及时向深圳证券交易所报送。

六、2022年1月21日，上市公司与长奕科技股东杭州天堂硅谷杭实股权投资合伙企业（有限合伙）、井冈山乐橙股权投资合伙企业（有限合伙）、Lee Heng Lee 签署了《杭州长川科技股份有限公司发行股份购买资产协议》，上市公司与交易对方约定，与本次交易有关的信息首先应由上市公司在其指定信息披露媒介上公告。在此之前各方均应承担保密义务；除履行必要的报批程序而向有关政府部门以及各自聘请的中介机构披露以外，任何一方均不得擅自通过任何方式公开发布或向与本次交易无关的任何第三方泄漏本次交易有关的信息。

七、在长川科技召开与本次交易相关的董事会议过程中，相关的保密信息仅限于长川科技的董事、监事、高级管理人员。在交易对方召开的合伙人会议过程中，知悉相关保密信息的人员仅限于其主要管理人员及其合伙人。上述人员均严格履行了保密义务，未向任何其他第三方披露本次交易的情况”。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司已依据法律、法规、规范性文件及深圳证券交易所业务规则的规定制定内幕信息知情人登记管理制度，并已按照该制度对本次交易的内幕信息采取必要的保密措施，对内幕信息知情人进行了登记备案。

十二、按照《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第6号-创业板上市公司重大资产重组审核关注要点》的要求，对相关事项进行的核查情况

（一）本次重组完成后是否会导致上市公司盈利水平下降或摊薄上市公司每股收益的核查情况

1、基本情况

根据上市公司2021年年度报告、2022年半年度报告，以及在假设本次交易事项自2020年1月1日起已经完成的基础上编制的《备考审阅报告》，本次交易完成后不会导致上市公司盈利水平下降或摊薄上市公司每股收益的情形。同时，为了充分保护公司公众股东的利益，公司已制定了防止本次交易摊薄即期回报的相关措施，具体情况详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”

之“十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排”之“（八）本次交易是否导致上市公司出现每股收益被摊薄的情形”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅本次交易方案及相关协议；
- 2) 审阅上市公司 2021 年年度报告、2022 年半年度报告和天健会计师出具的天健审（2022）9924 号《备考审阅报告》，并计算每股收益；
- 3) 审阅上市公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员出具的相关承诺。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次重组完成后预计不会出现导致上市公司盈利水平下降或摊薄上市公司每股收益的情况，上市公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员就本次重组摊薄即期回报填补措施相关事宜作出相关承诺，有利于保护中小投资者利益。

（二）本次重组是否需履行前置审批或并联审批程序的核查情况

1、基本情况

本次交易方案已履行和尚需履行的审批程序详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”之“七、本次交易已履行和尚未履行的审批程序”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 结合相关法律法规，梳理本次重组所需履行的决策程序及报批程序；
- 2) 查阅上市公司、标的公司、交易对方关于本次交易的决策文件；
- 3) 审阅国浩律师及境外律师出具的法律意见书。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易已履行了现阶段所需的批准及授权程序。

（三）本次发行股份购买资产的发行价格是否设置价格调整机制的核查情况

1、基本情况

本次交易未设置价格调整机制。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

查阅上市公司审议相关议案的董事会决议文件及本次交易相关的交易文件。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易未设置价格调整机制。

（四）本次交易标的资产是否符合创业板定位或与上市公司处于同行业或上下游的核查情况

1、基本情况

（1）标的公司符合创业板定位

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）和中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），标的公司属于专用设备制造业（行业代码：C35），不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中原则上不支持申报上市的行业，符合创业板定位。

（2）标的公司与上市公司处于同行业

标的公司的经营性资产主要从事转塔式分选机的研发、生产和销售。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、分选机、自动化设备及AOI光学检测设备等。标的公司与上市公司处于同一行业、同一领域。在本次交易完成后，标的公司与上市公司的

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。

（3）交易定价的合理性

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。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 查阅了中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）和国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），对标的公司和上市公司所属行业进行了分析；

2) 审阅了中联评估出具的中联评报字（2022）第 286 号《资产评估报告》和《资产评估说明》；

3) 审阅了标的公司的评估过程；

4) 对上市公司和标的公司相关人员进行访谈，了解上市公司与标的公司的经营情况及未来期间的协同效应。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 标的公司符合创业板定位，且与上市公司处于同行业；

2) 标的公司与上市公司现有业务存在产品线、服务客户群体、销售渠道和运营等方面较强的协同效应，本次交易对目标公司 EXIS 的收益法评估结果是以目标公司独立发展所实现的业绩为评估基础，未考虑目标公司与上市公司的协同效应；

3) 本次交易中，标的公司及目标公司经过了符合《证券法》规定的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，标的资产的最终交易价格以评估机构出具的评估报告的评估值为基础，由交易各方在公平、自愿的原则下协商一致确定，

资产定价具有公允性、合理性。

（五）本次交易后，上市公司控股股东、实际控制人及其关联方所持股份锁定期安排是否合规的核查情况

1、基本情况

本次交易的交易对方为天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙，未包括上市公司控股股东、实际控制人及其控制的关联方。本次交易锁定期安排详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”之“三、本次交易涉及股份发行的情况”之“（一）发行股份购买资产概况”之“5、股份锁定期安排”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅本次交易方案及相关协议；
- 2) 审阅天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙出具的相关承诺。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易的交易对方未包括上市公司控股股东、实际控制人及其控制的关联方。

（六）本次交易方案是否发生重大调整的核查情况

1、基本情况

本次交易方案未发生重大调整，交易方案详见本独立财务顾问报告之“重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅本次交易方案及相关协议；
- 2) 审阅本次交易相关决策文件；
- 3) 审阅募集配套资金方案。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易方案未发生重大调整。

（七）本次交易是否构成重组上市的核查情况

1、基本情况

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，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。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅本次交易方案及相关协议；
- 2) 审阅上市公司 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年年度报告及 2022 年半年度报告；
- 3) 测算本次交易前后上市公司的控制权是否发生变化。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不构成重组上市。

（八）是否披露穿透计算标的资产股东人数的核查情况

1、基本情况

按照将标的公司穿透披露至自然人、法人或已备案的私募基金的原则，本次交易中的交易对方按照穿透计算后的股东人数合计为 3 人，未超过 200 人，符合《证券法》第十条发行对象不超过 200 名的相关规定及《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的相关规定，具体情况如下：

序号	交易对方	私募基金备案情况	还原至最终出资的自然人、上市公司、新三板挂牌公司、国有主体或已备案的私募基金的股东人数
1	天堂硅谷杭实	已备案，基金编号为SLM972	1
2	Lee Heng Lee	/	1
3	井冈山乐橙	已备案，基金编号为SNC265	1
合计			3

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 审阅交易对方的工商登记资料、《合伙协议》《私募投资基金备案证明》及相关说明；

2) 通过查阅国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会等平台检索交易对方的相关股东信息、基金备案情况。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：按照将标的公司穿透披露至自然人、法人或已备案的私募基金的原则，本次交易中的交易对方按照穿透计算后的股东人数合计为3人，未超过200人，符合《证券法》第十条发行对象不超过200名的相关规定及《非上市公众公司监管指引第4号》的相关规定。

（九）交易对方是否涉及合伙企业、契约型私募基金、券商资管计划、信托计划、基金专户及基金子公司产品、理财产品、保险资管计划、专门为本次交易设立的公司等的核查情况

1、基本情况

本次交易的交易对方中，天堂硅谷杭实、井冈山乐橙为有限合伙企业，Lee Heng Lee为自然人。

（1）天堂硅谷杭实

截至本独立财务顾问报告签署日，天堂硅谷杭实的穿透披露情况如下：

第一层投资人 ^注	持股比例	第二层投资人 ^注	持股比例	第三层投资人	持股比例	
天堂硅谷资产管理集团有限公司	0.88%		-			
浙江天堂硅谷恒通创业投资有限公司	0.24%		-			
杭州赋实投资管理合伙企业(有限合伙)	45.24%	杭州市实业投资集团有限公司	99.98%	-		
		杭实轻联企业管理咨询(杭州)有限公司	0.02%	-		
合肥天堂硅谷安创股权投资合伙企业(有限合伙)	7.62%	浙江天堂硅谷朝阳创业投资有限公司	0.92%	-		
		硅谷天堂产业集团股份有限公司	10.00%	-		
		天堂硅谷资产管理集团有限公司	8.16%	-		
	天堂硅谷先进制造业聚焦私募投资基金	10.57%			天堂硅谷资产管理集团有限公司	21.74%
					王文新	26.09%
					周文伟	8.70%
					孙超超	8.70%
					史恒	8.70%
					金飞春	26.09%
	天堂硅谷先进制造业聚焦2号私募股权投资基金	30.49%			朱敏红	4.37%
					周巍蔚	3.02%
					张尊亮	3.02%
					张春月	3.02%
					游中华	3.02%
					游旭挺	3.02%
					徐志刚	3.02%
					王泽	3.02%
王永林					6.03%	
王伟光					3.02%	
王刚					3.02%	
王芳流	3.02%					
孙磊	3.32%					
商锦宁	3.02%					
蓉刚	3.62%					
乔光平	3.02%					

第一层投资人 ^注	持股比例	第二层投资人 ^注	持股比例	第三层投资人	持股比例
				庞诗雅	3.02%
				潘冬芳	3.32%
				明月	3.02%
				马明慧	3.02%
				马路茵	3.62%
				马皓琳	3.02%
				刘小萃	3.02%
				刘伟	3.02%
				刘少云	3.32%
				林坤尧	3.02%
				黎剑锋	3.02%
				靳峰	3.02%
				韩术亭	3.02%
				付平	3.02%
				陈梁	3.02%
		天堂硅谷-全权委托 5号私募投资基金	2.81%	金春光	100%
		天堂硅谷-全权委托 9号私募投资基金	0.94%	田家智	100%
		天堂硅谷-全权委托 17号私募投资基金	0.94%	丁颖珠	100%
		安徽安元创新风险 投资基金有限公司	33.31%	-	
天堂硅谷-全权委 托2号私募投资 基金	0.71%	胡丹	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托3号私募投资 基金	0.52%	陈海涛	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托5号私募投资 基金	0.90%	金春光	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托7号私募投资 基金	0.95%	欧海燕	100.00%	-	
天堂硅谷-全权委 托9号私募投资 基金	0.57%	田家智	100.00%	-	

第一层投资人 ^注	持股比例	第二层投资人 ^注	持股比例	第三层投资人	持股比例		
天堂硅谷-全权委托 16 号私募投资基金	0.36%	王一青	100.00%	-			
天堂硅谷-全权委托 17 号私募投资基金	0.38%	丁颖珠	100.00%	-			
天堂硅谷智造 1 号私募股权投资基金	41.62%	浙江钱塘江金融港湾公益基金会	2.86%	-			
		浙江三星新材股份有限公司（股票代码：603578）	28.20%	-			
		西藏暄昱企业管理有限公司	24.03%	-			
		天堂硅谷资产管理集团有限公司	21.17%	-			
		开化硅谷天堂鲲诚股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1.72%	宁夏天堂硅谷股权投资管理有限公司			10.00%
				西藏山南硅谷天堂昌吉投资管理有限公司			0.90%
				顾坤龙			13.50%
				徐邵强			12.60%
				邹焕巨			9.00%
				张建辉			9.00%
				张特全			9.00%
				闵颖琼			9.00%
				陈延水			9.00%
				王广阔			9.00%
张萌			9.00%				
高陈丹	2.86%	-					
朱玲	1.26%	-					

第一层投资人 ^注	持股比例	第二层投资人 ^注	持股比例	第三层投资人	持股比例
		李明	1.95%	-	
		张军英	2.86%	-	
		杨小强	2.17%	-	
		马惠峰	0.80%	-	
		丁颖珠	1.14%	-	
		宓桂芬	1.14%	-	
		柳林	0.57%	-	
		周文伟	2.86%	-	
		韩晓晖	1.72%	-	
		邵祎	0.57%	-	
		商晶晶	0.86%	-	
		陈盛桂	1.26%	-	

注：天堂硅谷先进制造行业聚焦私募投资基金，天堂硅谷先进制造行业聚焦2号私募股权投资基金，天堂硅谷-全权委托2号、3号、5号、7号、9号、16号、17号私募投资基金，天堂硅谷智造1号私募股权投资基金、天堂硅谷合伙人共创1号私募股权投资基金（上述共11家基金）作为契约型基金无法在工商部门登记为股东，故由其管理公司天堂硅谷资产管理集团有限公司作为股东进行工商登记。

根据天堂硅谷杭实提供的基本情况调查表并结合全国企业工商信息系统查询结果，天堂硅谷杭实除持有标的公司股权外，还存在其他对外投资，天堂硅谷杭实并非以持有标的公司股权为目的，并非专为本次交易设立。

根据天堂硅谷杭实的合伙协议，天堂硅谷杭实的营业期限至2030年6月15日，营业期限长于其股份锁定期，存续期限安排与锁定期安排相匹配，具有合理性。

根据交易对方提供的登记资料并经中国证券投资基金业协会信息公示系统查询，天堂硅谷杭实股东及间接股东中涉及的契约型私募基金均已按照私募基金监管相关法律法规及规范性文件的要求履行了私募基金备案手续，其管理人均完成了基金管理人登记，合法运行。天堂硅谷杭实股东及间接股东中涉及的契约型私募基金情况如下：

序号	私募基金名称	备案号	基金管理人	管理人登记编号
1	天堂硅谷-全权委托2号私募投资基金	SM2355	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
2	天堂硅谷-全权委托3号私募投资基金	SM2356	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794

序号	私募基金名称	备案号	基金管理人	管理人登记编号
3	天堂硅谷-全权委托 5 号私募投资基金	SM2357	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
4	天堂硅谷-全权委托 7 号私募投资基金	ST8133	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
5	天堂硅谷-全权委托 9 号私募投资基金	SR0252	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
6	天堂硅谷-全权委托 16 号私募投资基金	SW1747	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
7	天堂硅谷-全权委托 17 号私募投资基金	SY7874	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
8	天堂硅谷智造 1 号私募股权投资基金	SLK928	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
9	天堂硅谷先进制造业聚焦私募投资基金	SGT005	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794
10	天堂硅谷先进制造业聚焦 2 号私募股权投资基金	SGH153	天堂硅谷资产管理集团有限公司	P1000794

天堂硅谷杭实已于 2020 年 8 月 5 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 SLM972。交易对方及上述间接股权/份额持有人不存在法律法规规定的不得担任上市公司股东的情形，符合证监会关于上市公司股东的相关要求。

（2）井冈山乐橙

截至本独立财务顾问报告签署日，井冈山乐橙的穿透披露情况如下：

序号	名称/姓名	出资方式	首次取得上层股权/权益的时间
1	李建	货币	2020 年 10 月 14 日
2	张强	货币	2020 年 10 月 14 日
3	张亮	货币	2020 年 9 月 17 日
4	井冈山兴橙投资合伙企业（有限合伙）	货币	2020 年 9 月 17 日
4-1	陈晓飞	货币	2020 年 9 月 15 日
4-2	张亮	货币	2020 年 9 月 15 日
4-3	何新文	货币	2020 年 9 月 15 日

根据井冈山乐橙提供的合伙协议、出具的承诺函，井冈山乐橙并非以持有标的公司股权为目的，并非专为本次交易设立。

根据井冈山乐橙的合伙协议，井冈山乐橙的营业期限至 2040 年 9 月 16 日，

营业期限长于其股份锁定期，存续期限安排与锁定期安排相匹配，具有合理性。

井冈山乐橙已于2020年11月4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SNC265。交易对方及上述间接股权/份额持有人不存在法律法规规定的不得担任上市公司股东的情形，符合证监会关于上市公司股东的相关要求。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 审阅交易对方的工商登记资料、合伙协议、私募投资基金备案证明及相关说明；

2) 通过查阅国家企业信息公示系统、中国证券投资基金业协会等平台检索交易对方的相关股东信息、私募基金备案情况；

3) 审阅交易对方出具的《关于不是专门为本次交易设立的承诺函》《关于出资结构中不存在契约型基金的声明承诺函》；

4) 审阅本次交易方案中的股份锁定安排。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 本次交易对方中，天堂硅谷杭实、井冈山乐橙为合伙企业，并非以持有标的资产为目的，并非专为本次交易设立，天堂硅谷杭实及井冈山乐橙的委托人或合伙人之间不存在分级收益等结构化安排；

2) 本次交易的交易对方中，合伙企业交易对方的存续期均长于其所作出的相关股份锁定安排，其存续期安排能够与锁定期安排相匹配，具有合理性；

3) 本次交易对方不涉及券商资管计划、信托计划、基金专户及基金子公司产品、理财产品、保险资管计划，本次交易的非自然人交易对方为有限合伙企业，且均已完成了私募基金备案；

4) 本次交易对方天堂硅谷杭实股东及间接股东中涉及的契约型私募基金均

已按照私募基金监管相关法律法规及规范性文件的要求履行了私募基金备案手续；

5) 交易对方穿透至间接股权/份额持有人的主体身份适格，符合证监会关于上市公司股东的相关要求。

（十）标的资产股权权属是否清晰的核查情况

1、基本情况

（1）标的公司股权变动情况

标的公司自成立以来的股份变动情况及资金实缴到位情况详见本独立财务顾问报告之“第四节 交易标的基本情况”之“二、长奕科技历史沿革”。

标的公司自 2020 年 8 月设立以来存在一次股权转让和两次增资。标的公司自成立以来的增资和股权转让的原因和必要性、作价依据及其合理性、资金来源是否合法情况、实缴情况如下：

时间	交易行为	原因	作价依据及合理性	实缴	资金来源是否合法
2020 年 10 月	股权转让	基于与上市公司在集成电路专用设备行业建立的良好合作关系，引入上市公司共同投资	0 元/注册资本，股权转让时，转让方尚未实缴出资	已实缴	是
2020 年 12 月	增资	基于对 EXIS 业务发展预期及对集成电路专用设备行业发展前景的看好，在引进投资者井冈山乐橙的基础上，由天堂硅谷杭实同步增资，以实施对 EXIS 80% 股权的收购	1 元/注册资本，系各股东协商确定的注册资本定价，交易价格具有合理性	已实缴	是
2022 年 1 月	增资	受益于近年来半导体行业及集成电路专用设备行业的稳步发展，EXIS 未来经营业绩存在良好预期增长空间；与此同时，为确保 EXIS 创始人 Lee Heng Lee 与上市公司利益的一致性，进而为 EXIS 未来长期稳定的发展提供良好支撑，经相关方友好协商，Lee Heng Lee 以其持有的	1.25 元/注册资本，系各股东根据评估值协商确定的注册资本定价，交易价格具有合理性	已实缴	是

时间	交易行为	原因	作价依据及合理性	实缴	资金来源是否合法
		EXIS 20%股权向长奕科技增资，该次增资完成后，Lee Heng Lee 直接持有长奕科技股份，并在本次交易完成后，Lee Heng Lee 将持有上市公司股份			

根据标的公司提供的相关内部决策文件及股权转让协议，标的公司上述历次股权转让均履行了必要的审议和批准程序，且符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

（2）最近三年股权变动相关各方的关联关系

标的公司最近三年股权变动相关各方的关联关系详见本独立财务顾问报告之“第三节 交易对方基本情况”之“三、其他事项说明”。

（3）本次交易符合《重组管理办法》第十一条和第四十三条的规定

本次交易符合《重组管理办法》第十一条和第四十三条的规定，详见本独立财务顾问报告之“第八节 独立财务顾问核查意见”之“一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定”和“二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 查阅标的公司工商底档、历次股份变动的相关协议及内部决议文件等文件；

2) 通过查阅国家企业信用信息公示系统、天眼查等第三方平台核实标的公司历次股份变动情况及标的公司历次增资相关方的股权结构情况；

3) 查阅标的公司历次增资相关方就关联关系出具的确认文件，查阅国家企业信用信息公示系统、天眼查等第三方平台核实标的公司最近三年股份变动相关各方的关联关系。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 标的公司历次股份变动具备合理性，增资的价款资金来源合法，截至本独立财务顾问报告签署日，对应资金均已实缴完成，且已履行了必要的内部决策程序；

2) 本次交易符合《重组管理办法》第十一条和第四十三条的规定。

（十一）标的资产是否曾在新三板挂牌的核查情况

1、基本情况

本次交易标的公司为长奕科技，标的资产为长奕科技 97.6687% 股权，未曾在新三板挂牌，未进行过 IPO 申报。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 了解标的公司设立的具体情况；
- 2) 查阅新三板挂牌、IPO 申报等公开信息。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的资产未曾在新三板挂牌，未进行过 IPO 申报。

（十二）是否披露行业特点及标的资产的行业地位和核心竞争力的核查情况

1、基本情况

（1）行业可比公司的选取标准

考虑到目标公司 EXIS 的核心业务主要为分选机的研发、生产和销售，与上市公司属于同行业。标的公司选取同行业可比公司时，结合数据的可得性，主要从目前 A 股上市公司和拟上市公司中选择从事半导体分选设备研发、生产和销

售的公司，作为同行业可比公司进行比较分析。

（2）引用第三方数据情况

重组报告书中引用的第三方数据包括：

引用的外部数据情况	发布主体	获取渠道	相关机构的权威性、客观性、独立性分析
全球半导体市场规模及预测	世界半导体贸易统计组织（WSTS）	官方网站	WSTS 是唯一一家提供直接从半导体厂家获取的收据、发布月度数据、发布单位产品销量和收入数据、提供国别市场季度数据、提供中国市场所有各类产品数据的机构
全球半导体设备市场规模及增长、全球半导体设备销售额、全球半导体设备销售额、全球半导体设备细分市场份等数据、中国大陆半导体设备市场规模及预测、中国大陆市场半导体设备销售额、中国大陆集成电路测试设备市场规模、2015-2020 年中国半导体测试设备市场规模及增速	国际半导体产业协会（SEMI）	官方网站	国际半导体产业协会（SEMI）是全球性的产业协会，致力于促进微电子、平面显示器及太阳能光电等产业供应链的整体发展
中国半导体设备市场规模数据	中国电子专用设备工业协会（CEPEA）	官方网站	中国电子专用设备工业协会（CEPEA）成立于 1987 年 7 月，登记管理机关是中华人民共和国民政部，党建领导机关是中国共产党中央国家机关工作委员会
中国集成电路销售规模数据	中国半导体行业协会	官方网站	中国半导体行业协会成立于 1990 年 11 月，是由全国半导体界从事集成电路、半导体分立器件、半导体材料和设备的生产、设计、科研、开发、经营、应用、教学的单位、专家及其它相关的支撑企、事业单位自愿结成的行业性的全国性的非营利性的社会组织
全球半导体消费市场区域结构	赛迪顾问	产业报告	赛迪顾问直属于中华人民共和国工业和信息化部中国电子信息产业发展研究院，研究领域涵盖数字经

引用的外部数据情况	发布主体	获取渠道	相关机构的权威性、客观性、独立性分析
			济、双碳经济、工业经济、电子信息、软件和信息服务、网络安全、人工智能、大数据、区块链、集成电路、物联网、工业互联网、智能制造、高端装备、轨道交通、航空航天、新材料、新能源汽车、智能网联汽车、节能环保、医药健康等多个行业领域。
2019年前十大半导体设备制造商排名	芯思想研究院（ChipInsights）	官方公众号	芯思想研究院（ChipInsights）是一家对国内拥有晶圆制造业务的公司进行持续跟踪，为中国半导体产业服务的平台

除芯思想研究院（ChipInsights）外，重组报告书所引用的第三方数据为政府机构、行业协会和较为知名的产业研究机构等公开信息数据。主要是为了印证产业发展趋势和市场规模，具有必要性及权威性。所引用芯思想研究院（ChipInsights）数据非付费或定制报告，芯思想研究院（ChipInsights）出具的数据同时也在境内证券发行募集说明书、境内媒体以及证券公司投资研究报告中被引用。

综上，重组报告书所引用的第三方数据主要是为了印证产业发展趋势和市场规模，具有必要性及权威性。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 查询所引用重要数据第三方机构的市场报告，查阅数据来源资料；
- 2) 查阅市场研究报告及可比公司公开披露信息，对行业特点进行梳理，访谈上市公司与标的公司管理层；
- 3) 了解标的公司的主要客户、业务模式、市场地位等情况。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

- 1) 标的公司同行业可比公司的选取标准具有合理性；
- 2) 第三方数据均不是来自于付费或定制报告，不是为本次重组专门定制，并与其他披露信息保持一致；
- 3) 重组报告书所引用的第三方数据主要是为了印证产业发展趋势和市场规模，具有必要性及权威性。

（十三）是否披露主要供应商情况的核查情况

1、基本情况

标的公司与主要供应商报告期内采购内容、采购金额、采购占比等情况详见本独立财务顾问报告之“第四节 交易标的基本情况”之“六、长奕科技主营业务发展情况”之“（五）报告期内采购情况”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 统计各期主要供应商名单及采购金额，计算前五大供应商采购金额占比；通过网络查询主要供应商信息，了解主要供应商基本情况及股东情况；
- 2) 对主要供应商进行访谈，确认主要供应商的合作历史、合作情况及关联关系等；
- 3) 向主要供应商发送函证；
- 4) 了解标的公司与主要供应商的合作情况、定价方式以及供应商集中度情况；
- 5) 了解新增主要供应商的成立时间、采购和结算方式，了解是否存在成立时间较短即成为主要供应商的情形；
- 6) 审阅标的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查表；
- 7) 统计标的公司报告期各期主要客户名单，并与主要供应商名单进行对比分析。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 标的公司与主要供应商报告期内采购内容、采购金额及占比与实际情况相符；

2) 截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司及其董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，以及持有标的公司 5% 以上股份的股东不存在在前五大供应商中持有权益的情况；

3) 报告期内，目标公司供应商集中度情况具有合理性，目标公司与主要供应商建立了稳定的合作关系；

4) 报告期内，标的公司不存在供应商成立后短期内即成为主要供应商的情况；不存在主要客户与主要供应商重叠的情况。

（十四）是否披露主要客户情况的核查情况

1、基本情况

标的公司与主要客户报告期内销售内容、销售金额、销售占比等情况详见本独立财务顾问报告之“第四节 交易标的基本情况”之“六、长奕科技主营业务发展情况”之“（四）报告期内销售情况”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 统计各期主要客户名单及销售金额，计算前五大客户销售金额占比；通过网络查询主要客户基本信息，了解主要客户基本情况及股东情况，对主要客户进行访谈；

2) 向主要客户发送函证并执行收入细节测试；

3) 了解标的公司与主要客户的合作情况、定价方式及合理性；

4) 了解新增主要客户的成立时间、销售和结算方式，了解是否存在成立时间较短即成为主要客户的情形；

- 5) 审阅标的公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查表；
- 6) 统计各期主要客户名单并与主要供应商名单进行对比分析。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

- 1) 标的公司与主要客户报告期内销售内容、销售金额及占比与实际情况相符；
- 2) 标的公司及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，持有标的公司 5%以上股份的股东不存在在主要客户中持有权益的情形；
- 3) 标的公司客户主要客户为大型半导体生产公司及半导体封装和测试外包服务商，具有稳定性，客户集中度情况具有合理性；
- 4) 报告期内，标的公司不存在客户成立后短期内即成为主要客户的情况；不存在主要客户与主要供应商重叠的情况。

（十五）标的资产是否存在重大未决诉讼或仲裁的核查情况

1、基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司不存在重大未决诉讼或仲裁。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅标的公司提供的关于诉讼及仲裁的相关文件材料；
- 2) 审阅国浩律师及境外律师的法律意见书中关于诉讼或仲裁的相关内容；
- 3) 查询企业信用报告、检索全国企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询等网站。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：截至本独立财务顾问报告签署日，标的资产不存在重大未决诉讼或仲裁。

（十六）标的资产的生产经营是否符合安全生产规定及环保政策的核查情况

1、基本情况

本次交易标的公司长奕科技的主要经营性资产为 EXIS。根据境外法律意见书以及对 EXIS 的核查，标的公司不属于产能过剩行业或限制类、淘汰类行业，不属于高能耗、高污染行业，在报告期内，标的公司经营活动中遵守环境保护相关的法律和行政法规的规定，不存在因违反国家环境保护相关法规而受到重大行政处罚的情形，符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 通过网络公开信息核查报告期内 EXIS 受到处罚的情况；
- 2) 对 EXIS 相关人员进行访谈，了解 EXIS 的生产运营情况；
- 3) 审阅境外法律意见书。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：根据境外法律意见书以及对标的公司的核查，标的公司不属于产能过剩行业或限制类、淘汰类行业，不属于高能耗、高污染行业，在报告期内，标的公司经营活动中遵守环境保护相关的法律和行政法规的规定，不存在因违反国家环境保护相关法规而受到重大行政处罚的情形，符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

（十七）标的资产是否取得从事生产经营活动所必需的经营资质的核查情况

1、基本情况

本次交易标的公司长奕科技的主要经营性资产为 EXIS。根据境外法律意见书以及对 EXIS 的核查，EXIS 已具备其业务开展的相关资质，有权从事其目前正在从事的经营活动。EXIS 取得的与其所经营主营业务相关的资质情况详见本

独立财务顾问报告之“第四节 交易标的基本情况”之“六、长奕科技主营业务发展情况”之“（六）业务资质情况”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 通过访谈了解 EXIS 的经营情况及业务范围；
- 2) 审阅 EXIS 提供的已取得的经营资质资料；
- 3) 审阅国浩律师及境外律师的法律意见书。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：根据境外法律意见书以及对 EXIS 的核查，标的公司的主要经营性资产为 EXIS，EXIS 已具备其业务开展的相关资质，有权从事其目前正在从事的经营活动。

（十八）本次交易标的是否以收益法评估结果作为定价依据的核查情况

1、基本情况

本次评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法对长奕科技 100% 股权进行评估。截至评估基准日，长奕科技未开展经营业务，其主要资产为持有的 EXIS 的股权投资，长奕科技的实际经营主体为 EXIS。天健会计师假设长奕科技在 2019 年 1 月 1 日已完成了对 EXIS 100% 股权收购，且 EXIS 已整合形成了现有的资产和业务架构，并出具了模拟合并财务报表，本次评估基准日采用的财务数据摘自经天健会计师审计的杭州长奕科技有限公司模拟报表。

针对 EXIS，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 EXIS 的评估价值。根据中联资产评估出具的中联评报字（2022）第 286 号《资产评估报告》，以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日，本次交易所涉 EXIS 股东全部权益评估值为 28,339.37 万元。经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元。

本次交易中，EXIS 虽采用资产基础法评估结果作为定价依据，但其核心经

营性资产 EXIS 系采用收益法评估，具体分析如下：

（1）主营业务收入及主营业务成本预测的合理性

EXIS 是一家专业从事分选机研发、生产和销售的企业，销售市场覆盖马来西亚、美国、新加坡、中国、菲律宾等多个国家和地区，下游客户包括博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）、比亚迪半导体等知名半导体公司，以及联合科技（UTAC）、通富微电、华天科技等集成电路封测企业。

EXIS 在 2020 年及 2021 年的收入增加主要是半导体设备行业景气周期及新冠肺炎疫情影响。一方面，下游应用场景的拓展大幅提高了对芯片需求量，且全球各主要经济体大力发展半导体产业，从而提升了半导体设备的需求量，行业进入景气周期；另一方面，2020 年全球范围内的疫情蔓延打击了经济，导致各大车企纷纷对代工厂提出了减产计划，而这一部分被迅速崛起的消费电子产品消化。然而，随着疫情的控制，大部分车企的销量迅速反弹，预期与供货量形成极大反差，全球产能迅速紧张，供应满足不了庞大的需求，因此涨价、缺货成为了行业普遍现象。被评估单位作为半导体测试设备生产商，因行业景气周期及疫情影响，近两年订单快速上升。

截至评估基准日，EXIS 在手订单为 210 台，其中已发货未确认收入的 142 台，未发货 68 台，合同金额合计约 12,500 万令吉。本次评估根据 EXIS 的在手订单情况，预计随着各国疫情常态化及有效控制，EXIS 于 2022 年的销量较 2021 年会有所下降，2023 年-2025 年再逐步上升。2021 年 10 月-12 月收入结合企业实际完成情况进行预测，2022 年设备单价结合期后在手订单情况，根据 2021 年的平均销售单价进行预测，未来期间随着市场竞争的加剧，出于谨慎原则，预计未来年度 EXIS 产品单价会有所下降。

部件销售收入主要为客户设备更新迭代时销售的一些部件配件等收入，2021 年 10-12 月收入参照企业实际完成收入进行预测，未来年度参照 2021 年该类产品收入占分选机销售收入的平均占比进行预测。

其他产品收入零星发生，基准日金额较小，未来年度不做预测。

未来年度收入预测如下：

单位：万令吉

产品大类	项目	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以后年度
分选机	数量（台）	62.00	230.00	250.00	260.00	270.00
	金额	3,827.46	14,152.04	13,844.39	13,534.27	14,054.82
部件销售	金额	771.81	2,442.88	2,389.77	2,336.24	2,426.09
主营业务收入		4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91

综上，预测期内主营业务收入具有合理性。

EXIS 主营成本包括材料成本、人工薪酬、折旧、包装费、运输费等。未来年度材料成本按基准日水平预测；人工工资根据企业的需求及公司的薪酬制度进行预测；折旧费根据企业的资产规模及折旧政策进行预测；包装费、运输费与销量挂钩，其他成本根据费用性质分别预测。主营成本预测表如下：

单位：万令吉

项目名称	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年及以后年度
材料成本	2,338.34	9,155.72	9,837.06	10,166.07	10,557.07
包装费	10.83	40.17	43.67	45.41	47.16
进出口税	9.91	35.76	34.99	34.20	35.52
货运费	20.94	77.69	84.45	87.83	91.21
水电费	7.19	32.46	32.46	32.46	32.46
保险费	1.64	5.90	5.77	5.64	5.86
工资及福利	141.13	620.97	683.06	751.37	826.51
差旅及招待费	0.08	21.07	20.61	20.15	20.93
折旧及摊销	4.03	22.29	22.29	22.29	22.29
其他	12.15	43.84	42.89	41.93	43.54
主营业务成本	2,546.24	10,055.88	10,807.25	11,207.35	11,682.53

综上，预测期内主营业务成本的预测具有合理性。

（2）其他业务利润预测的合理性

EXIS 历史年度其他业务利润主要为技术支持费，金额较小，未来年度预计

维持基准日当期水平，预测结果如下：

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年 及以后
其他业务利润	8.07	32.27	32.27	32.27	32.27	32.27

综上，预测期内其他业务利润的预测具有合理性。

（3）毛利率预测的合理性

预测期内，EXIS 对应的主营业务毛利率预测情况如下：

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年 及以后
毛利率	44.64%	39.40%	33.43%	29.38%	29.11%	29.11%

预测期内毛利率的变动，主要系预测期间随着市场竞争的加剧，出于谨慎原则，预计未来年度 EXIS 产品单价会有所下降所致。

综上，预测期内毛利率的预测具有合理性。

（4）期间费用预测的合理性

A.销售费用的预测

销售费用主要由职工薪酬、技术服务费、销售服务费、差旅费等构成。职工薪酬根据 EXIS 的需求及薪酬制度进行预测；技术服务费主要是售后服务人员工资薪酬，结合相关制度及业务发展需求进行预测；销售服务费按基准日该项费用占收入比例进行预测；其他销售费用按照具体费用形态分别进行预测。预测结果见下表：

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年 及以后
主营业务收入	4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91	16,480.91
销售费用	201.83	1,049.77	1,211.32	1,313.27	1,455.43	1,455.43
销售费用/主营业务收入	4.39%	6.33%	7.46%	8.27%	8.83%	8.83%

B.管理费用的预测

管理费用主要为职工薪酬、折旧摊销、办公费等。职工薪酬根据 EXIS 的需求及薪酬制度进行预测；折旧摊销费根据资产规模及折旧摊销政策进行预测；其他管理费用按照具体费用形态分别进行预测。预测结果见下表：

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后
主营业务收入	4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91	16,480.91
管理费用	524.13	902.94	902.06	927.16	983.78	983.78
管理费用/主营业务收入	11.40%	5.44%	5.56%	5.84%	5.97%	5.97%

C. 研发费用的预测

研发费用主要为职工薪酬、折旧摊销、直接投入费用等。人工工资根据 EXIS 的需求及薪酬制度进行预测；折旧摊销费根据资产规模及折旧摊销政策进行预测；直接投入等费用按照基准日占收入比例进行预测，预测结果见下表：

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后
主营业务收入	4,599.27	16,594.91	16,234.16	15,870.51	16,480.91	16,480.91
研发费用	92.01	485.84	580.70	678.54	740.81	740.81
研发费用/主营业务收入	2.00%	2.93%	3.58%	4.28%	4.49%	4.49%

D. 财务费用的预测

EXIS 历史年度财务费用主要为利息收入、利息支出、手续费及汇兑损益。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化，故财务费用预测不考虑其存款产生的利息收入，对于银行的手续费等，金额较小，也未予预测。公司产品出口较多，汇兑损失具有不确定性，故未来年度不予预测，利息支出根据企业基准日的借款协议进行预测，预测结果见下表：

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后
财务费用	5.64	8.72	7.01	5.30	3.59	-

综上，标的公司期间费用的预测具有合理性。

（5）营运资金增加额预测的合理性

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，如正常经营所需保持的现金、应收账款等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项和应付款项等主要因素。

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

本次评估通过历史年度营运资金和收入的变动关系测算预测期各期的营运资金。

综上，预测期各期营运资金增加额的预测具有合理性。

（6）资本性支出和资产更新投资预测的合理性

A.资本性支出估算

资本性支出是企业为实现市场开拓、规模扩张、业绩增长等战略目标而需要对其现有资产规模进行补充、扩增的支出项目。根据 EXIS 发展规划，本次资本性支出预测为 0。

B.资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持现有及可预期投资转增的资产规模和资产状况的前提下，结合企业历史年度资产更新和折旧回收情况，预计未来资产更新改造支出，预测情况如下：

单位：万令吉

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后
资产更	9.02	505.84	55.84	55.84	55.84	147.86

项目	2021年 10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后
新						

综上，预测期各期资本性支出和资产更新投资的预测具有合理性。

（7）折现率确定的合理性

A.无风险利率的确定

经 Wind 查询，2021 年 9 月 30 日马来西亚政府债券 10 年期收益率为 3.38%。

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f=3.38\%$ 。

B.计算市场的风险溢价

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以马来西亚股票市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 r_m ，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。经查询计算，马来西亚市场期望报酬率 $r_m=9.05\%$ 。

市场风险溢价 $=r_m-r_f=9.05\%-3.38\%=5.67\%$ 。

C.企业风险系数 Beta:

以马来西亚半导体上市公司股票为基础，考虑 EXIS 与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择马来西亚半导体行业的可比公司，以马来西亚指数为标的指数，经查询 Bloomberg，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计 β_u ，按照企业自身资本结构进行计算，得到 EXIS 权益资本的预期市场风险系数 β_u 。

D.企业特定风险调整系数的确定

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险调整系数。在评估过程中，评估人员对 Exis 与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\varepsilon = 3\%$ 。

E. 加权平均成本的计算

将以上得到的各参数，代入公式，折现率计算如下：

项目	2021年10-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后年度
WACC	13.93%	13.95%	13.96%	13.97%	13.98%	14.01%

综上，本次评估相关参数反应了标的公司所处行业的特定风险及自身财务风险水平，折现率取值具有合理性。

（8）预测期期限的合理性

根据 EXIS 的发展规划及行业特点，企业业务类型、经营方式较稳定，通过分析 EXIS 的经营状况及与企业管理层沟通，不存在对影响企业持续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限进行限定，并可以通过延续方式永续使用，故本次评估收益期按永续期确定。根据 EXIS 目前经营状况、业务特点、市场供需情况，预测期确定为 2021 年 10 月-2025 年 12 月，2025 年以后为永续期。

综上，预测期期间确定具有合理性，收益法评估不存在为提高估值水平而刻意延长详细评估期间的情况。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅了中联评估出具的《资产评估报告》和《资产评估说明》；
- 2) 了解 EXIS 的市场概况、行业趋势、竞争格局等情况；
- 3) 了解 EXIS 的生产情况及产销量情况，分析预测期生产能力与预测销量的匹配性；

- 4) 审阅 EXIS 在手订单和在研项目情况；
- 5) 了解 EXIS 的生产模式、主要供应商，分析主要原材料市场情况及行业趋势，对 EXIS 主要成本的构成进行分析；
- 6) 对 EXIS 管理费用、销售费用、研发费用的变动进行分析；
- 7) 了解并分析 EXIS 资本性支出计划的合理性；
- 8) 复核收益法折现率的计算过程，并对主要参数的选取合理性进行分析；
- 9) 了解预测期限选取的原因，并分析其合理性。

（2）核查意见

- 1) EXIS 在预测期的主营业务收入以当前在手订单情况为基础，并结合历史数据及行业规律对产品单价及销量进行预测，具有合理性；
- 2) EXIS 在预测期的主营业务成本结合评估基准日水平及企业的具体情况预测，具有合理性；
- 3) EXIS 在预测期的毛利率水平变动，主要系预测期间随着市场竞争的加剧，出于谨慎原则，预计未来年度 EXIS 产品单价会有所下降所致，具有合理性；
- 4) 预测期各期，销售费用、管理费用及研发费用的预测具有合理性，与预测期内业务增长情况相匹配；
- 5) 预测期各期，EXIS 资本性支出和资产更新投资基于历史年度资产更新和折旧回收的情况预测，具有合理性；
- 6) 本次评估相关参数反应了 EXIS 所处行业的特定风险及自身财务风险水平，折现率取值具有合理性；
- 7) 本次评估预测期期限为 2021 年 10 月-2025 年 12 月，考虑了 EXIS 目前的经营状况、业务特点、市场供需情况，具有合理性。

（十九）本次交易是否以市场法评估结果作为定价依据的核查情况

1、基本情况

本次交易未以市场法评估结果作为定价依据。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅了中联评估出具的《资产评估报告》和《资产评估说明》；
- 2) 审阅本次交易相关协议。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易未以市场法评估结果作为定价依据。

（二十）本次交易是否以资产基础法评估结果作为定价依据的核查情况

1、基本情况

本次交易中，依据中联资产评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日出具的中联评报字（2022）第 286 号《资产评估报告》，评估机构采用资产基础法对长奕科技进行评估，对长奕科技实际经营主体 EXIS 分别采用资产基础法和收益法进行评估，最终选用收益法评估结果作为 EXIS 的评估结论。

标的资产各项目的账面价值与本次评估值情况，评估增值率情况，各资产评估值与账面值差异的原因及合理性，评估增值类科目的评估过程，主要评估参数的取值依据及合理性等情况详见本独立财务顾问报告之“第六节 交易标的的评估情况”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅了中联评估出具的《资产评估报告》和《资产评估说明》；
- 2) 分析以资产基础法评估结果作为长奕科技评估值、以收益法评估结果作为 EXIS 评估价值的合理性；
- 3) 结合标的公司的实际情况分析评估假设的合理性。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 本次评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法对长奕科技 100% 股权进行评估，以资产基础法评估结果作为长奕科技定价依据；采用收益法和资产基础法对长奕科技实际经营主体 EXIS 进行评估，最终采取收益法评估结果作为 EXIS 的评估价值，符合标的公司实际经营情况，具有合理性，不存在规避业绩承诺补偿的情形；

2) 标的资产各项目评估值与账面值差异具有合理性，主要评估参数的取值依据具有合理性。

（二十一）本次交易是否以资产评估结果或估值报告结果作为定价依据的核查情况

1、基本情况

根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，以 2021 年 9 月 30 日为基准日，长奕科技 100% 股权的评估值为 28,339.37 万元，经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元。

评估假设详见本独立财务顾问报告之“第六节 交易标的评估情况”之“一、总体评估情况”之“（三）评估假设”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅了中联评估出具的《资产评估报告》和《资产评估说明》；
- 2) 结合收益法和资产基础法评估结果的差异情况、差异原因，分析以资产基础法评估结果作为长奕科技评估价值、以收益法评估结果作为 EXIS 评估价值的合理性；
- 3) 结合标的公司的实际经营情况分析评估假设的合理性。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 本次交易采用资产基础法对长奕科技 100% 股权进行评估，以资产基础法评估结果作为长奕科技定价依据；采用收益法和资产基础法对长奕科技实际经营主体 EXIS 进行评估，最终采取收益法评估结果作为 EXIS 的评估价值，上述评估方法的选取具有合理性；

2) 本次交易的假设前提设定符合国家有关法规与规定，遵循市场通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（二十二）本次交易定价的公允性的核查情况

1、基本情况

（1）标的公司最近三年内股权转让或增资情况

标的公司自 2020 年 8 月设立以来存在一次股权转让和两次增资，具体情况如下：

时间	交易行为	作价	原因
2020 年 10 月	股权转让	0 元/注册资本	基于与上市公司在集成电路专用设备行业建立的良好合作关系，引入上市公司共同投资
2020 年 12 月	增资	1 元/注册资本	基于对 EXIS 业务发展预期及对集成电路专用设备行业发展前景的看好，在引进投资者井冈山乐橙的基础上，由天堂硅谷杭实同步增资，以实施对 EXIS 80% 股权的收购
2022 年 1 月	增资	1.25 元/注册资本	受益于近年来半导体行业及集成电路专用设备行业的稳步发展，EXIS 未来经营业绩存在良好预期增长空间；与此同时，为确保 EXIS 创始人 Lee Heng Lee 与上市公司利益的一致性，进而为 EXIS 未来长期稳定的发展提供良好支撑，经相关方友好协商，Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技增资，该次增资完成后，Lee Heng Lee 直接持有长奕科技股份，并在本次交易完成后，Lee Heng Lee 将持有上市公司股份

最近三年股权转让及增资价格与本次交易定价差异的具体原因及合理性分析如下：

1) 2020 年 10 月，天堂硅谷集团转让长奕科技股权

在该次股权转让前，长奕科技尚未实际开展业务，天堂硅谷集团基于与上市公司在集成电路专用设备行业建立的良好合作关系，与上市公司共同投资，将其对于长奕科技尚未出资的 500 万元认缴出资份额及其相应的权利义务转让给长川科技，转让价格 0 元，该次股权转让价格具有合理性。

综上，天堂硅谷集团将其对于长奕科技尚未出资的 500 万元认缴出资份额及其相应的权利义务转让给长川科技，对应转让价格与本次交易定价不具有可比性。

2) 2020 年 12 月，天堂硅谷杭实及井冈山乐橙增资

在该次增资前，长奕科技尚未实际开展业务，基于对 EXIS 业务发展预期及对集成电路专用设备行业发展前景的看好，天堂硅谷杭实及井冈山乐橙对长奕科技进行平价增资，以实施对 EXIS 80% 股权的收购，该次增资价格具有合理性。

综上，鉴于该次增资的背景、目的与本次交易存在显著差异，因此与本次交易定价不具有可比性。

3) Lee Heng Lee 增资

在该次增资前，根据 Lee Heng Lee 与长奕科技于 2021 年 1 月签署的《Lee Heng Lee 和杭州长奕股权投资有限公司股份受让协议》，Lee Heng Lee 将其持有的 EXIS 80% 股权转让给长奕科技，对应交易对价为 2,400.00 万美元。受益于近年来半导体行业及集成电路专用设备行业的稳步发展，EXIS 未来经营业绩存在良好预期增长空间；与此同时，为确保 EXIS 创始人 Lee Heng Lee 与上市公司利益的一致性，进而为 EXIS 未来长期稳定的发展提供良好支撑，经相关方友好协商，Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技增资，该次增资完成后，Lee Heng Lee 直接持有长奕科技股份，并在本次交易完成后，Lee Heng Lee 将持有上市公司股份。

就 Lee Heng Lee 以其持有的 EXIS 20% 股权向长奕科技进行增资事宜，中联资产评估集团（浙江）有限公司以 2021 年 6 月 30 日为基准日对 EXIS 100% 股权价值和长奕科技 100% 股权价值分别进行了评估，其中 EXIS 100% 股权评估价值为 24,770.00 万元，长奕科技 100% 股权评估价值为 22,077.79 万元。

该次增资价格与本次交易定价存在差异的原因主要系：

① 两次交易时点，长奕科技对于 EXIS 的持股比例不同

长奕科技的主要经营性资产为 EXIS。该次增资中，对应评估基准日为 2021 年 6 月 30 日，在该评估基准日，长奕科技持有 EXIS 80% 股权；本次交易中，评估机构以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日对长奕科技进行模拟评估，即假设在评估基准日时长奕科技已持有 EXIS 100% 股权。因此，在两次交易时点，长奕科技持有 EXIS 的股权比例存在差异，本次交易定价高于该次增资价格，具有合理性。

② 两次交易时点经营情况不同

该次增资中，对应评估基准日为 2021 年 6 月 30 日；本次交易中，评估以 2021 年 9 月 30 日为评估基准日对长奕科技进行模拟评估。在两次交易时点之间，标的公司稳健经营，签订的订单数量及业务规模好于预期，因此，基于标的公司的未来业绩增长预期，本次交易定价高于该次增资价格，具有合理性。综上，前次交易的股权出资和本次交易标的公司 100% 股权的评估值的差异具有合理性。

(2) 本次交易市盈率、市净率、评估增值率情况，以及与可比交易对比情况

根据本独立财务顾问报告“第六节 交易标的估值情况”之“四、董事会对本次评估事项的意见”之“（二）本次交易定价的公允性”可知，本次交易的市盈率均低于可比同行业上市公司，从市盈率及与可比案例角度而言本次交易的定价具有合理性。

综上，本次交易不存在收益法评估结果低于资产基础法的情形。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 查阅了标的公司工商变更资料、历次股份变动相关协议，了解历次股份的原因、作价及依据，并分析与本次重组评估作价的差异原因；

2) 通过 Wind 数据库查询同行业上市公司市盈率、市净率、可比交易情况，并结合评估增值率情况，分析本次交易评估作价的合理性；

3) 审阅了中联评估出具的《资产评估报告》和《资产评估说明》。

(2) 核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 标的公司最近三年内股权转让或增资原因和交易背景具有合理性，本次交易中评估作价与历次股权转让或增资价格的差异具有合理性；

2) 结合可比公司和可比交易分析，本次交易评估作价具有合理性；

3) 本次交易不存在收益法评估结果低于资产基础法的情形。

(二十三) 本次重组是否设置业绩补偿或业绩奖励的核查情况

1、基本情况

本次交易未设置业绩补偿或业绩奖励。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

(1) 核查程序

1) 审阅本次交易方案；

2) 审阅本次交易相关协议。

(2) 核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次重组不存在业绩补偿或业绩奖励。

(二十四) 标的资产报告期内合并报表范围是否发生变化的核查情况

1、基本情况

1) 合并范围的变更

基于模拟合并财务报表编制基础假设，并根据《企业会计准则第 3 号-合并财务报表》，合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定，除长奕科技于 2021 年 5 月 28 日完成对 EXIS80% 股权的收购外，标的资产报告期内合并报表范围未发生变化。

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

假设在 2019 年 1 月 1 日，长奕科技完成了对 EXIS 100% 股权收购（且 EXIS 自 2019 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 EXIS 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。

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

长奕科技编制模拟合并财务报表时采用的各项假设如下：

A. 假设为收购 EXIS 100% 股权目的而设立的长奕科技已于 2019 年 1 月 1 日前设立完毕，股东投入尚未完成，收购 EXIS 之合并对价计列于其他应付款。

B. 本模拟合并财务报表假设长奕科技在 2019 年 1 月 1 日已完成了对 EXIS 100% 股权收购，且 EXIS 已整合形成了现有的资产和业务架构。

C. 长奕科技已于 2021 年 5 月 28 日完成对 EXIS 80% 股权的收购，且 EXIS 少数股东 LEE HENG LEE 拟以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日将其持有的 EXIS 20% 股权对长奕科技进行增资换股。增资完成后，长奕科技持有 EXIS 100% 股权，LEE HENG LEE 成为长奕科技股东，间接持有 EXIS 股权。评估机构目前已完成对 EXIS 100% 股权以 2021 年 9 月 30 日为基准日的评估工作。由于长奕科技收购 EXIS 80% 股权的合并日（2021 年 5 月 28 日）与 2021 年 6 月 30 日较为接近，假设 EXIS 合并日（即 2021 年 5 月 28 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 EXIS 80% 股权支付的价款小于 EXIS 购买日可辨认净资产公允价值份额的差额确认为营业外收入，且该营业外收入确认于 2021 年 5 月 31 日前。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

(1) 核查程序

- 1) 审阅标的公司模拟合并财务报表的编制基础；
- 2) 审阅标的公司的工商登记文件及章程，审阅标的公司历次股份变动相关协议及内部决议文件，审阅境外法律意见书；
- 3) 结合企业会计准则分析模拟合并财务报表编制基础的合理性。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：长奕科技模拟合并报表的编制符合企业会计准则相关规定，报告期内，除长奕科技于 2021 年 5 月 28 日完成对 EXIS80% 股权的收购外，长奕科技的合并报表范围未发生变更。

（二十五）标的资产在报告期内是否存在资产转移剥离调整的核查情况

1、基本情况

根据标的公司模拟合并财务报表的编制基础和标的公司实际经营情况，报告期内标的公司不存在资产转移剥离调整的情况。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅标的公司模拟合并财务报表的编制基础；
- 2) 了解标的公司报告期内是否存在资产剥离情况。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：根据标的公司模拟合并财务报表的编制基础和标的公司实际经营情况，报告期内标的公司不存在资产转移剥离调整的情况。

（二十六）是否披露标的资产应收款项主要构成、账龄结构以及坏账风险等的核查情况

1、基本情况

（1）变动分析

报告期内，长奕科技的应收账款构成如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款余额	5,151.76	4,543.01	3,620.38
坏账准备金额	414.60	377.55	368.44
应收账款账面价值	4,737.17	4,165.46	3,251.94
坏账准备计提比例	8.05%	8.31%	10.18%

报告期各期末，长奕科技应收账款净额分别为 3,251.94 万元、4,165.46 万元和 4,737.17 万元，占流动资产的比例分别为 16.22%、13.59% 和 14.25%。报告期内，长奕科技的应收账款主要为账龄 1 年以内的应收账款。

（2）主要应收账款对象

报告期各期末，长奕科技应收账款前五名对象情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称 ^註	账面余额	占应收账款余额的比例
2022年 6月30 日	1	ASTI Holding Ltd.	1,194.66	23.19%
	2	杭州长川科技股份有限公司	1,160.32	22.52%
	3	上海艾为电子技术股份有限公司	1,070.61	20.78%
	4	Broadcom Inc.	376.65	7.31%
	5	华天科技（南京）有限公司	242.69	4.71%
	合计			4,044.92
2021年 12月31 日	1	上海艾为电子技术股份有限公司	1,931.24	42.51%
	2	杭州长川科技股份有限公司	644.36	14.18%
	3	CARSEM (M) SDN BHD	607.08	13.36%
	4	Vishay Intertechnology, Inc	233.70	5.14%
	5	Broadcom Inc.	194.80	4.29%
	合计			3,611.17
2020年 12月31 日	1	上海艾为电子技术股份有限公司	1,148.69	31.73%
	2	Broadcom Inc.	713.93	19.72%
	3	ASTI Holding Ltd.	431.40	11.92%
	4	上海擎宜半导体有限公司	257.27	7.11%
	5	KLA Corporation	234.20	6.47%
	合计			2,785.50

注：上表披露的长奕科技期末应收账款金额前 5 名情况已将受同一实际控制人控制的销售客户合并计算，其中上海艾为电子技术股份有限公司包括上海艾为电子技术股份有限公司和上海艾为半导体有限公司；杭州长川科技股份有限公司包括杭州长川科技股份有限公司和杭州长川人进出口有限公司；Broadcom Inc. 包括 AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD 和 AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE LIMITED；Vishay Intertechnology, Inc 包括 VISHAY SILICONIX, LLC 和 SILICONIX ELECTRONIC COMPANY LTD；KLA Corporation USA 包括 ICOS VISION SYSTEMS NV 和 ICOS VISION SYSTEMS LTD；ASTI Holding Ltd. 包括 TELFORD SVC. PHIL S., INC、TELFORD SERVICE (MELAKA) SDN BHD 和涛丰电子科技（上海）有限公司；上海擎宜半导体有限公司包括上海擎宜半导体有限公司；CARSEM (M) SDN BHD 包括 CARSEM (M) SDN BHD，其隶属于 Hong Leong Group。

报告期各期末，标的公司应收账款前五名客户占比分别为 76.95%、79.48% 和 78.51%，标的公司主要客户信用情况及回款情况良好。

（3）应收账款账龄情况

报告期内，标的公司应收账款的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	4,488.21	87.12%	3,715.49	81.78%	2,963.33	81.85%
1 至 2 年	445.37	8.65%	706.38	15.55%	371.62	10.26%
2 至 3 年	90.66	1.76%	-	-	127.90	3.53%
3 至 4 年	-	-	-	-	17.11	0.47%
4 至 5 年	-	-	-	-	17.11	0.47%
5 年以上	127.52	2.48%	121.14	2.67%	123.32	3.41%
合计	5,151.76	100.00%	4,543.01	100.00%	3,620.38	100.00%

2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，标的公司应收账款账龄主要在 1 年以内，1 年以内应收账款占比分别为 81.85%、81.78% 和 87.12%。标的公司客户主要为半导体产业的优质企业，并且标的公司持续加强对应收账款的管理，积极采取回款措施，应收账款整体坏账风险较小。

（4）应收账款坏账计提政策及与可比公司对比情况

长奕科技应收账款按信用风险特征组合计提坏账准备的预期信用损失率情况如下表所示：

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

可比公司	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
金海通	5%	20%	50%	80%	80%	100%
长川科技	5%	10%	20%	40%	80%	100%
标的公司	5%	10%	20%	40%	80%	100%

注：数据来源于可比公司年报、招股说明书；长川科技坏账计提政策为母公司及除 STI 外的子公司。

长奕科技坏账计提政策稳健，1年以内及5年以上应收账款坏账准备计提比例与长川科技、金海通一致，1-4年应收账款坏账准备计提比例低于金海通，但与长川科技一致。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 了解目标公司与主要客户的合作情况、信用政策、结算方式；通过网络查询主要客户基本信息、经营情况；通过对主要客户进行访谈了解双方合作情况及其与标的公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属的关联关系情况；

2) 获取主要客户的协议或订单，检查及对比合同中有关付款的条款；

3) 了解标的公司应收账款坏账计提政策，获取报告期各期末应收账款明细表及账龄分析表，复核报告期各期末应收账款账龄情况；结合报告期内应收账款发生的实际坏账损失及期后回款情况，并将应收账款坏账计提比例与同行业可比公司进行对比，核实应收账款坏账计提是否充分；

4) 对标的公司报告期各期末主要客户的应收账款执行函证程序，并根据回函情况进行核对与分析。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 标的公司主要应收账款客户为半导体产业的优质企业，信用情况良好；

2) 报告期内，标的公司存在逾期一年以上的应收账款，标的公司坏账准备计提充分，能够覆盖预期可能产生的坏账损失；

- 3) 报告期内，标的公司对主要客户的信用政策未发生重大变化；
- 4) 报告期各期末，标的公司不存在对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备的情形；
- 5) 报告期内，标的公司不存在以欠款方为关联方客户、优质客户、政府工程客户等理由而不计提坏账准备的情形；
- 6) 标的公司应收账款坏账准备计提政策与长川科技一致，与金海通存在一定差异；
- 7) 报告期内，标的公司不存在在收入确认时对应收账款进行初始确认后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的情形；
- 8) 报告期内，标的公司不存在保理业务；
- 9) 报告期各期末，标的公司不存在已背书或贴现且未到期的应收票据。

（二十七）是否披露标的资产存货分类构成及变动原因、减值测试的合理性的核查情况

1、基本情况

（1）存货构成及变动情况

报告期各期末，长奕科技的存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
原材料	3,109.50	3,101.19	1,600.95
在产品	3,450.31	2,877.52	2,425.81
库存商品	537.94	439.95	195.47
发出商品	6,678.05	7,000.49	4,992.58
合计	13,775.80	13,419.16	9,214.81

长奕科技存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成。各报告期末，长奕科技存货账面价值分别为 9,214.81 万元、13,419.16 万元和 13,775.80 万元。2021 年末相较 2020 年末长奕科技存货增加主要系长奕科技近年来业务规

模不断扩大，订单数额的增加导致长奕科技扩大生产规模进而存货随之增加所致。

（2）存货周转率情况

报告期内，标的公司年化后的存货周转率分别为 1.46、1.70 和 1.10，资产运营效率较好。报告期内标的公司存货周转率高于同行业可比公司，标的公司与同行业可比公司的存货周转率对比如下：

证券代码	可比公司	存货周转率		
		2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
-	金海通	-	1.24	0.74
300604.SZ	长川科技	0.92	1.04	0.97
均值		0.92	1.14	0.86
标的公司		1.10	1.70	1.46

注 1：数据来源：可比公司定期报告、招股说明书；

注 2：存货周转率=营业成本*2/（期初存货余额+期末存货余额）；

注 3：2022 年 1-6 月存货周转率已年化处理；金海通 2021 年数据采用招股说明书中 2021 年 1-6 月数据进行年化；

注 4：金海通未披露 2022 年 1-6 月财务数据。

（3）存货跌价准备情况

1) 存货跌价准备计提政策

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

2) 与可比公司存货跌价准备计提政策比较情况

公司名称	存货跌价准备计提政策
------	------------

公司名称	存货跌价准备计提政策
金海通	<p>资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。</p> <p>①库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。</p> <p>②存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。</p> <p>③资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
长川科技	<p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p>
标的公司	<p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p>

综上，标的公司与同行业可比公司在存货跌价准备计提政策上不存在重大差异。

标的公司严格按照会计准则的规定，制定了合理的存货跌价计提政策，使用存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，确定存货可变现净值，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。标的公司已充分计提了足额存货跌价准备，符合标的公司存

货实际情况。

（4）对报告期存货实施的监盘程序、监盘范围、监盘比例及监盘结果

1) 监盘程序

受疫情影响，对标的公司的存货采取视频监盘的方式进行核查，执行了以下程序：

①考虑存货的内容、性质、各存货项目的重要程度及存放场所，存货数量和存放地点。与管理层讨论盘点细节，包括盘点日期和时间安排，盘点范围，盘点人员分工，盘点方法，盘点人员分组，汇总盘点结果的程序等；

②了解存货是否已经适当整理和排列；存货是否附有盘点标识；是否有未纳入盘点范围的存货以及未纳入的原因；存货是否已经停止流动，如未停止流动，如何对在不同存放地点之间的流动以及出入库情况进行控制；是否已经恰当区分所有毁损、陈旧、过时及残次的存货；

③从盘点清单中选取项目检查至存货实物；通过视频选取存货项目并追查到盘点清单记录；

④通过视频观察和询问，记录识别出的可能是毁损、陈旧和周转缓慢的存货；

⑤取得盘点汇总表，调查所有差异情况；

⑥检查财务报表日后出入库情况，确定存货盘点日与财务报表日之间的存货变动已得到恰当的记录。

2) 监盘范围

存货监盘范围为 EXIS 的原材料、在产品和产成品。

3) 监盘结果

标的公司 2021 年 12 末、2022 年 6 月末存货盘点记录完整、期末存货数量真实准确，不存在重大毁损、陈旧、过时及残次的存货。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 了解标的公司的采购模式及周期、生产模式及周期，获取标的公司报告期各期末存货明细表；了解报告期各期末存货余额变动的原因，并结合标的公司的业务模式分析其商业合理性；

2) 计算标的公司存货周转率，并结合其采购模式、生产模式和销售模式分析其合理性；

3) 执行存货监盘程序，监盘过程中对存货的数量、质量、存放状态等进行关注，辨别存货是否存在减值迹象；

4) 了解标的公司存货跌价准备计提政策，并查询对比同行业可比公司存货跌价准备政策是否存在显著差异；了解标的公司存货周转等情况，检查标的公司存货跌价准备计提是否充分；

5) 取得了发出商品相关的销售合同、运输单据、发票等资料，对发出商品实施了函证程序，针对期末发出商品，核实期后验收情况。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 报告期各期末，标的公司的存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品等构成，存货逐年增加主要系业务规模快速增长所致，具有合理性；

2) 报告期内，标的公司存货周转率良好，不存在大量积压或滞销情况，具有合理性；

3) 标的公司与同行业可比公司在存货跌价准备计提方法上不存在重大差异；

4) 标的公司严格按照会计准则的规定，制定了合理的存货跌价计提政策，使用存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，确定存货可变现净值，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。标的公司已充分计提了足额存货跌价准备，符合标的公司存货实际情况；

5) 标的公司 2021 年 12 月末、2022 年 6 月末存货盘点记录完整、期末存货数量真实准确，不存在重大毁损、陈旧、过时及残次的存货。

（二十八）标的资产其他应收款是否存在可收回风险、是否存在关联方非经营性资金占用的核查情况

1、基本情况

（1）其他应收款构成、形成原因

报告期各期末，长奕科技其他应收款账面余额分别为 18.67 万元、21.23 万元以及 17.40 万元，主要为押金、备用金等，金额较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
押金	13.09	18.30	13.53
备用金	4.32	2.92	5.14
合计	17.40	21.23	18.67

（2）其他应收款账龄及坏账准备情况

报告期期末，长奕科技其他应收款账龄及坏账准备情况如下：

组合名称	2022.6.30		
	账面余额 (万元)	坏账准备 (万元)	计提比例(%)
账龄组合	17.40	4.48	25.73
其中：1 年以内	4.75	0.24	5
1-2 年	0.04	0.00	10
2-3 年	4.04	0.81	20
3-4 年	8.58	3.43	40
小 计	17.40	4.48	25.73

报告期期末，长奕科技其他应收款前五名情况如下：

单位名称	款项性质	2022 年 6 月 30 日 账面余额 (万元)	账龄	占其他应收款期 末余额的比例 (%)
Tenaga Nasional Berhad	押金	8.58	3-4 年	49.27

单位名称	款项性质	2022年6月30日 账面余额（万元）	账龄	占其他应收款期 末余额的比例 （%）
Iwow Soft Sdn. Bhd.	押金	1.59	2-3年	9.13
TENG CHONG MING	备用金	1.39	1年以内	7.97
SUNGEI UJONG CLUB	押金	0.87	2-3年	4.99
TAN SENG YIK	备用金	0.61	1年以内	3.51
合计		13.03	-	74.87

（3）关联方非经营性资金占用的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技不存在关联方非经营性资金占用的情况。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 获取其他应收款明细表及账龄情况；
- 2) 了解主要其他应收款产生原因，结合主营业务情况分析商业合理性；
- 3) 审阅标的公司关于其他应收款的坏账计提政策，核查各期其他应收款实际坏账情况，复核标的公司其他应收款坏账计提的充分性；
- 4) 了解主要其他应收款方与标的公司的关联关系，分析是否构成关联方非经营性资金占用的情况。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

- 1) 报告期内，长奕科技其他应收款主要为押金和备用金；
- 2) 截至2022年6月末，长奕科技其他应收款金额较小，已足额计提坏账准备；
- 3) 截至本独立财务顾问报告签署日，长奕科技不存在关联方非经营性资金占用情况。

（二十九）是否披露标的资产固定资产的分布特征与变动原因、折旧政策、是否存在减值风险的核查情况

1、基本情况

（1）固定资产基本情况

报告期各期末，长奕科技的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
房屋及建筑物	650.73	690.07	818.26
通用设备	62.51	59.32	93.28
专用设备	55.99	103.11	215.78
运输工具	100.86	46.77	49.55
合计	870.10	899.27	1,176.87

各报告期末，长奕科技固定资产账面价值分别为 1,176.87 万元、899.27 万元和 870.10 万元，占非流动资产的比例分别为 25.21%、21.95%和 21.43%。长奕科技的固定资产主要为正常生产经营所需的房屋及建筑物、通用设备、专用设备 etc.

（2）固定资产折旧政策与可比公司对比情况

1) 固定资产折旧政策

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
专用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法	4	5	23.75

2) 与可比公司对比情况

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
金海通	机器设备	年限平均法	10	5	9.50
	运输设备	年限平均法	4	5	23.75
	电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
长川科技	房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
	通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
	专用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
	运输工具	年限平均法	4	5	23.75
标的公司	房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
	通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
	专用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
	运输工具	年限平均法	4	5	23.75

注：数据来源于可比公司年报、招股说明书；长川科技固定资产折旧政策为母公司及除 STI 外的子公司。

综上，标的公司的固定资产折旧政策与同行业公司相比不存在重大差异。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 获取固定资产明细表，结合标的公司的生产经营模式分析其商业合理性；
- 2) 了解标的公司固定资产相关的折旧及减值计提政策；查询对比与同行业可比公司的固定资产折旧政策是否存在重大差异；

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

- 1) 报告期内，标的公司的固定资产主要为房屋及建筑物、通用设备、专用设备；
- 2) 标的公司重要固定资产折旧政策与同行业可比公司相比不存在重大差异，具有合理性。

（三十）标的资产是否存在研发费用资本化形成的开发支出与无形资产、是否存在合并中识别并确认无形资产，或对外购买客户资源或客户关系情形的核查情况

1、基本情况

（1）研发费用归集情况

报告期内，长奕科技的研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
职工薪酬	309.93	506.78	508.32
折旧和摊销	15.74	33.15	38.76
直接投入费用	2.96	15.44	14.71
其他	10.58	3.85	9.09
合计	339.21	559.22	570.87

报告期内，长奕科技的研发费用分别为 570.87 万元、559.22 万元和 339.21 万元，占营业收入比分别为 2.77%、1.65%和 2.43%。报告期内，长奕科技的研发费用主要由职工薪酬构成，长奕科技不存在研发费用资本化的情况。

（2）无形资产基本情况

报告期各期末，长奕科技无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
土地使用权	1,722.58	1,724.42	1,826.77
软件	137.57	73.71	8.32
专利技术	1,012.72	1,094.21	1,353.15
合计	2,872.87	2,892.34	3,188.24

各报告期末，长奕科技账面无形资产账面价值分别为 3,188.24 万元、2,892.34 万元和 2,872.87 万元。长奕科技的无形资产主要为土地使用权、专利技术。报告期内，长奕科技的无形资产净额有所下降，主要系无形资产摊销所致。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 了解标的公司研发费用核算会计政策，了解研发费用资本化情况；

- 2) 获得报告期各期末标的公司无形资产明细；
- 3) 了解并复核无形资产是否存在减值迹象。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

- 1) 报告期内，标的公司不存在研发费用资本化的情况；
- 2) 标的公司确认的无形资产符合会计准则规定的确认条件和计量要求，不存在虚构无形资产的情形；
- 3) 截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司无形资产未出现减值迹象。

（三十一）商誉会计处理是否准确、是否存在减值风险的核查情况

1、基本情况

（1）上市公司备考合并报表中，与本次交易相关的商誉形成过程、与商誉有关的资产或资产组的具体划分和认定、商誉增减变动情况的核查

1) 与本次交易相关的商誉形成过程

根据中联资产评估出具的中联评报字〔2022〕第 286 号《资产评估报告》，以 2021 年 9 月 30 日为基准日，长奕科技 100% 股权的评估值为 28,339.37 万元，经交易各方协商确定，标的资产即长奕科技 97.6687% 股权的交易价格为 27,670.00 万元。

根据天健会计师出具的天健审〔2022〕9924 号《备考审阅报告》，本次交易中，以购买成本扣除重组方按交易完成后享有的长奕科技于重组交易评估基准日的可辨认净资产公允价值份额后的差额 2,602.23 万元，确认为备考合并财务报表的商誉。购买成本扣除商誉的余额与按持股比例享有的 2020 年 1 月 1 日长奕科技可辨认净资产公允价值份额的差额 21,120.28 万元调整归属于母公司所有者权益。

2) 上市公司备考合并报表中与商誉有关的资产或资产组的具体划分和认定

根据天健会计师出具的天健审〔2022〕9924 号《备考审阅报告》，上市公

司备考合并报表中与有关的资产或资产组组合相关信息如下：

资产组或资产组组合的构成	长新投资公司（含 STI）经营性资产和负债	超纳仪器公司经营性资产和负债
资产组或资产组组合的账面价值	276,840,969.02 元	10,027,852.21 元
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法	全部分摊至长新投资公司资产组	全部分摊至超纳仪器公司资产组
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	532,286,814.56 元	58,434,625.76 元
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是	是

上市公司备考合并财务报表商誉账面原值变动情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2021 年 12 月 31 日	本期增加企业合并形成	本期减少处置	2022 年 6 月 30 日
长新投资	27,453.79	-	-	27,453.79
长奕科技	2,602.23	-	-	2,602.23
超纳仪器	-	4,840.68	-	4,840.68

（2）商誉会计处理是否准确，备考财务报表中商誉的确认依据是否准确，是否已充分确认标的资产可辨认无形资产并确认其公允价值

本次交易中上市公司拟通过发行股份的方式收购长奕科技 97.6687% 的股权，由于上市公司和长奕科技不受共同的最终控制方控制，因此构成非同一控制下的企业合并。

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十条的规定，“参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期”。第十三条的规定，“购买方对合并成本大于合并中取得的被

购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉”。

根据天健会计师出具的天健审〔2022〕9924号《备考审阅报告》，假设上述资产重组已于2020年1月1日完成，并按此架构自2020年1月1日起将长奕科技纳入合并财务报表的编制范围。

上市公司备考合并财务报表中，本次交易对应的商誉计算过程如下：

单位：万元

项目	金额
合并成本：	
原持有股权（2.3313%）在基准日的账面价值	500.00
本次交易对价	27,670.00
合并对价合计	28,170.00
购买取得的可辨认的净资产	25,567.77
商誉/合并成本小于取得可辨认净资产公允价值份额的金额	2,602.23

2) 备考财务报表是否已充分确认标的资产可辨认无形资产并确认其公允价值

根据《企业会计准则解释第5号》（财会[2012]19号）的规定：非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：A、源于合同性权利或其他法定权利；B、能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

根据中联评估出具的《资产评估报告》，估值机构对标的公司的土地使用权、专利权以及商标权的公允价值进行了充分辨认和合理判断。上市公司已充分识别标的公司拥有的无形资产并确认其公允价值，不存在其他未纳入财务报表的符合无形资产确认条件的无形资产。

（3）商誉减值测试情况

上市公司备考合并报表中，上市公司的商誉减值测试主要是针对长新投资、超纳仪器。

1) 商誉减值测试的过程与方法

包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，其预计现金流量根据公司批准的 5 年期现金流量预测为基础，现金流量预测使用的折现率 9.79%，预测期以后的现金流量维持不变推测得出。减值测试中采用的其他关键数据包括：产品预计售价、销量、生产成本及其他相关费用。公司根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。公司采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。

2) 商誉减值准备

上市公司在 2019 年末商誉减值测试时针对长新投资计提了 1,909.20 万元的商誉减值准备，2020 年末及 2021 年末经商誉减值测试无需新增计提商誉减值准备。

(4) 商誉减值对上市公司主要财务指标的影响

本次交易系非同一控制下企业合并。根据《企业会计准则》的相关规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需要在未来每年年终进行减值测试。如果标的公司未来经营状况未达预期，将产生商誉减值风险，从而对上市公司未来经营业绩产生不利影响。上市公司已在本次交易重组报告书中提示相关风险。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

(1) 核查程序

- 1) 审阅上市公司 2021 年度和 2022 年 1-6 月财务报表；
- 2) 审阅与商誉相关的备考假设以及备考基准日商誉确定的计算过程并检查其准确性，分析商誉会计处理是否符合企业会计准则的规定；
- 3) 了解被评估单位的经营环境及目标，宏观环境、行业情况等，识别是否存在减值迹象并进行分析；
- 4) 审阅上市公司《备考审阅报告》。

(2) 核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 上市公司备考合并报表中，与本次交易相关的商誉形成过程及商誉增减变动合理，相关会计处理符合企业会计准则的规定；

2) 基于《备考审阅报告》编制基础，上市公司备考合并财务报表会计处理中已充分识别并确认标的公司可辨认净资产并确认其公允价值；

3) 上市公司按照相关规定，对前次交易形成的针对长新投资、超纳仪器的商誉进行了减值测试。

（三十二）重要会计处理是否合规的核查情况

1、基本情况

（1）标的公司收入成本确认原则准确，与同行业可比上市公司比较情况

1) 收入成本确认原则

标的公司收入成本确认原则详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“十五、标的公司报告期内主要会计政策及相关会计处理”之“（一）收入的确认原则和计量方法”。

2) 主要销售合同条款情况

报告期内，主要客户销售合同条款及企业收入确认情况如下：

客户名称	协议类型	收入确认原则或依据
上海艾为半导体技术有限公司	购货协议	客户签署验收报告后确认收入
AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD	购货协议	客户签署验收报告后确认收入
通富微电子股份有限公司	购货协议	客户签署验收报告后确认收入

综上，标的公司收入确认原则准确、有针对性，披露的相关收入确认政策符合标的资产实际经营情况，与主要销售合同条款及执行情况一致，并符合企业会计准则相关规定。

3) 收入确认原则与可比公司的对比情况

公司	收入确认原则或依据
长川科技	对产自公司的整机销售，在达到以下标准时确认收入：(1)对没有试运行要求的客户，在所售产品安装调试合格并取得客户签署的装机服务报告时确认收入；(2)对有试运行要求的客户，产品安装调试已经完成并经试运行后并取得客户签署的设备使用验收报告，认为产品符合合同约定的技术指标、达到客户预期可使用状态时确认收入。 公司销售配件时，在相关商品已交付，已经收回货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认收入。
金海通	A、设备收入 根据合同或订单约定将分选机等设备产品发出，安装调试完毕并经过客户验收，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移时确认收入 B、备品备件收入 境内收入确认：根据合同或订单约定将备品备件发出，客户签收完成，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移时确认收入。 境外收入确认：根据合同或订单约定将备品备件发出，在产品报关完成并取得提单，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移时确认收入。
长奕科技	对产自 EXIS 公司的整机销售，在达到以下标准时确认收入：对没有试运行要求的客户，在所售产品安装调试合格并取得客户签署的装机服务报告时确认收入；对有试运行要求的客户，产品安装调试已经完成并经试运行后并取得客户签署的设备使用验收报告时确认收入； 公司销售配件时，在相关商品已交付，已经收回货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

注：数据来源于可比公司年报、招股说明书；长川科技收入确认原则为母公司及除 STI 外的子公司。

综上，标的公司收入确认政策与可比公司不存在显著差异。

（2）备考财务报表编制原则

备考财务报表编制原则和相关会计处理详见重组报告书“第十节 财务会计信息”之“二、上市公司备考财务报表”之“（一）备考财务报表的编制基础和方法”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 了解标的公司销售及采购过程、收入成本确认政策，并与同行业可比公司收入确认政策进行对比，核查是否存在重大差异；
- 2) 了解标的公司成本核算的方式；
- 3) 获取并审阅重要销售协议或订单以及重要采购协议或订单、收入和成本

明细：

4) 对主要客户进行访谈，了解双方合作情况，向主要客户发送函证并执行收入细节测试；

5) 对主要供应商进行访谈，了解双方合作情况，并向主要供应商发送函证；

6) 审阅备考财务报表编制原则，分析是否符合企业会计准则的规定。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 标的公司收入成本确认原则准确、有针对性，披露的相关收入确认政策符合标的资产实际经营情况，与主要销售合同条款及执行情况一致，并符合企业会计准则相关规定，与同行业可比公司不存在重大差异；

2) 基于上市公司《备考审阅报告》中假设所编制的备考合并财务报表的相关会计处理符合企业会计准则的规定。

（三十三）是否披露标的资产收入构成和变动情况的核查情况

1、基本情况

（1）收入核查情况

报告期内，对标的公司主营业务收入执行以下核查程序：

1) 抽取重大的销售合同，复核重要的商业条款，包括与商品控制权转移相关的合同条款与条件，了解并评价收入确认的时点是否符合企业会计准则的要求；

2) 获取销售收入清单，抽取样本检查合同、验收单、发票等支持性文件，核对是否与账面记载收入一致；

3) 对主营业务收入执行函证程序，报告期各期中介机构收到回函确认金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
----	-----------	--------	--------

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
主营业务收入	13,944.92	33,894.84	20,554.76
回函金额	6,975.47	22,347.86	13,473.04
回函比例	50.02%	65.93%	65.55%

4) 查看应收账款期后回款情况；

5) 执行分析性复核程序，分析收入、成本和毛利率于不同期间、不同客户、不同产品间变动的合理性；

6) 选取部分资产负债表日前后记录的交易进行截止测试，评价收入是否记录于正确的会计期间；

7) 对期后销售退回情况进行测试，关注是否存在重大销售退回，并评价其对财务报表的影响；

8) 对主要客户进行了访谈。报告期各期，对主要客户走访的情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
主营业务收入	13,944.92	33,894.84	20,554.76
访谈方式	现场走访/视频访谈		
访谈确认金额	9,420.93	26,800.52	16,930.76
访谈确认比例	67.56%	79.07%	82.37%

(2) 标的公司的商业模式

标的公司的具体业务模式详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“六、长奕科技主营业务发展情况”之“（三）主要业务模式”。

(3) 标的公司收入波动情况

报告期内，标的公司营业收入波动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
主营业务	13,944.92	99.90%	33,894.84	99.87%	20,554.76	99.68%
其他业务	13.75	0.10%	44.62	0.13%	65.81	0.32%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例
合计	13,958.67	100.00%	33,939.46	100.00%	20,620.57	100.00%

报告期内，长奕科技的营业收入分别为 20,620.57 万元、33,939.46 万元和 13,958.67 万元，其中主营业务收入占比均在 99%以上，主营业务突出。

长奕科技主营业务收入主要来自分选机和部件销售。报告期内，长奕科技主营业务收入实现了较快的增长，主要原因如下：

1) 标的公司成功抓住行业快速发展的历史机遇。报告期内，标的公司主要产品分选机所处的半导体设备市场，目前正处于大的上升周期，市场整体容量将继续保持增长。随着汽车电子、智能手机、物联网、人工智能等前沿应用领域快速发展，集成电路产业市场需求旺盛，带动产业的不断升级和投资的加大，全球半导体设备市场处于大的上升期。2020 年全球半导体设备市场规模达 712 亿美元，同比增长 19%，创下了行业的历史新高；2021 年全球半导体制造设备销售额激增，相比 2020 年的 712 亿美元增长了 44%，达到 1,026 亿美元的历史新高。根据 SEMI 预测，2022 年市场规模将增长 15%至 1,175 亿美元，2023 年预计将超过 1,200 亿美元。标的公司凭借优异的性价比、可靠的产品质量、快速响应速度和定制化服务，成功抓住行业快速发展的机遇，实现了业务规模的快速增长。

2) 加大中国市场开拓力度。伴随着全球半导体市场转移至中国、国家政策的大力支持及资金投入，中国大陆设备市场的全球占比不断升高，根据 SEMI 统计，2020 年中国大陆半导体设备市场规模首次跃居全球首位，达到 187 亿美元，占全球半导体市场的 26.3%；2021 年中国大陆再次成为半导体设备的最大市场，销售额达到 296.2 亿美元，同比增长 58%，预计未来在国家政策和资金支持下，中国大陆的半导体设备市场规模将持续保持高位。报告期内，EXIS 不断加大对中国市场的开拓力度，中国大陆地区收入分别为 5,635.69 万元、11,126.87 万元和 3,708.96 万元，呈快速增长态势。

(4) 标的公司收入变动趋势与可比公司比较情况

标的公司与同行业可比公司的营业收入变动趋势比较情况如下：

公司	2021 年度		2020 年度
	营业收入（万元）	同比	营业收入（万元）
长川科技	151,123.04	88.00%	80,382.93
金海通	39,868.43	115.29%	18,518.30
平均值	95,495.74	101.65%	49,450.62
标的公司	33,939.46	64.59%	20,620.57

注：金海通 2021 年数据采用 2021 年 1-6 月数据进行年化

标的公司 2021 年度营业收入变动趋势与同行业可比上市公司相同，增长率低于同行业可比公司平均值，主要原因为国内半导体设备行业发展较快所致。

（5）标的公司盈利能力的可持续性

1) 国内集成电路测试设备市场需求保持快速增长态势

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，我国半导体设备市场呈增长趋势。根据国际半导体产业协会数据显示，中国大陆半导体设备市场在 2013 年之前占全球比重小于 10%，2014-2017 年提升至 10%-20%，2018 年之后保持在 20% 以上，2020 年中国大陆在全球市场占比达到 26.30%，国内市场份额加快上行。

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。随着我国集成电路产业规模的不断扩大以及全球产能向我国大陆地区转移的加快，预计集成电路各细分行业对测试设备的需求还将不断增长，国内集成电路测试设备市场需求上升空间较大。

2) 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，其中，测试机包括大功率测试机、模拟/数模混合测试机等；分选机包括重力式分选机、平移式分选机等。

本次交易标的公司长奕科技的主要经营性资产为 EXIS。EXIS 专注细分领域

的发展，围绕转塔式分选机细分领域，深耕细作，依托其成熟细分领域技术储备和数据积累，以其快速响应速度和定制化服务等优势，及高性价比占领市场份额。EXIS 的下游客户包括博通（Broadcom）、芯源半导体（MPS）、恩智浦半导体（NXP）、比亚迪半导体等知名半导体公司，以及联合科技（UTAC）、通富微电、华天科技等集成电路封测企业。

上市公司与 EXIS 在产品、销售渠道、研发技术具有高度的协同，本次交易有助于上市公司丰富产品类型，实现重力式分选机、平移式分选机、转塔式分选机的产品全覆盖，符合上市公司未来发展战略布局。

综上，标的公司盈利能力具有可持续性。

（6）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定，详见本独立财务顾问报告“第八章 交易的合规性分析”之“三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定”。

（7）季节性因素对各季度经营成果的影响

由于集成电路专用设备行业的主要客户群体通常为国内外集成电路设计厂商、制造厂商及 IDM 厂商，鉴于下游客户通常在年初规划采购预算、确定资本支出计划，随之开展相应采购、安装及验收等工作，综合考虑集成电路专用设备的生产周期，通常会在下半年度进行相关产品和服务的验收和结算等工作，综合来看，集成电路专用设备行业的下半年度收入占比相对较高，行业整体存在一定的季节性特征。

（8）主要客户销售变动情况

报告期内，EXIS 对前五大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 ^註	销售收入	占销售收入比例
2022 年	1	SiTime Corporation.	2,411.67	17.28%

年度	序号	客户名称 ^注	销售收入	占销售收入比例
1-6 月	2	Broadcom Inc.	1,504.71	10.78%
	3	KLA Corporation	1,292.36	9.26%
	4	ASTI Holding Ltd. Singapore	1,200.15	8.60%
	5	华天科技（南京）有限公司	1,036.15	7.42%
	合计		7,445.04	53.34%
2021 年	1	CARSEM (M) SDN BHD	4,307.46	12.69%
	2	SiTime Corporation.	4,037.66	11.90%
	3	上海艾为电子技术股份有限公司	3,972.80	11.71%
	4	Broadcom Inc.	3,431.63	10.11%
	5	KLA Corporation	2,668.33	7.86%
	合计		18,417.88	54.27%
2020 年	1	Power Integrations Inc.	3,939.32	19.10%
	2	Broadcom Inc.	3,701.97	17.95%
	3	上海艾为电子技术股份有限公司	3,426.15	16.62%
	4	KLA Corporation	2,333.11	11.31%
	5	Inari Amertron Bhd.	1,213.75	5.89%
	合计		14,614.29	70.87%

注：上述客户销售金额系根据同一控制原则进行合并计算，其中 Power Integrations Inc.包括 POWER INTEGRATIONS INTL.LTD、POWER INTEGRATIONS SINGAPORE PTE.LTD.和 POWER INTEGRATIONS, INC.；Broadcom Inc.包括 AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD、AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE LIMITED；上海艾为电子技术股份有限公司包括上海艾为电子技术股份有限公司和上海艾为半导体技术有限公司；KLA Corporation 包括 ICOS VISION SYSTEMS LTD 和 ICOS VISION SYSTEMS NV；Inari Amertron Bhd.包括 Amertron Technology (Kun Shan) Co.,Ltd、Amertron Inc.和 INARI TECHNOLOGY SDN BHD；CARSEM (M) SDN BHD 包括 CARSEM (M) SDN BHD，隶属于 Hong Leong Group；SiTime Corporation 包括 SiTime Corporation；通富微电子股份有限公司包括通富微电子股份有限公司、南通通富微电子有限公司和合肥通富微电子有限公司；ASTI Holding Ltd.包括 TELFORD SVC.PHIL S.,INC、TELFORD SERVICE (MELAKA) SDN BHD 和涛丰电子科技（上海）有限公司。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 了解标的公司的销售模式及收入确认原则，执行收入函证程序、收入细节性测试、收入截止性测试，对主要客户进行访谈，核查收入的真实性及完整性；

2) 获取标的公司收入明细账、主要销售合同或订单并进行计算分析，了解

收入波动原因，对比并核查标的公司收入变动趋势与同行业可比上市公司是否存在较大差异；

3) 了解标的公司的商业模式，通过公开信息查询并审阅行业报告、重要客户基本信息及经营状况等资料；

4) 了解标的公司主要客户类型，结合收入明细表计算并分析是否存在季节性因素；

5) 计算并分析是否存在对个别客户销售金额大幅增长的情形。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 报告期内，标的公司营业收入真实、准确、完整；

2) 标的公司的商业模式具有合理性；

3) 报告期内，标的公司收入增长主要系半导体设备行业快速发展、中国市场开拓力度加大，与同行业可比上市公司变动趋势相比不存在重大差异；

4) 标的公司具备良好的增长潜力和持续盈利能力，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定；

5) 标的公司的收入波动与同行业可比公司收入变动趋势相比，增长率低于同行业可比公司平均值，主要原因为国内半导体设备行业发展较快所致，具有合理性。

（三十四）标的资产是否存在经销模式收入占比较高的情形的核查情况

1、基本情况

报告期内，标的公司销售模式均为直销，不存在经销模式收入。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 获取标的公司收入明细，核查是否存在经销模式收入；

2) 访谈标的公司管理层，了解标的公司是否存在经销商业模式。

(2) 核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司报告期内销售模式为直销。

(三十五) 标的资产是否存在境外销售占比较高、线上销售占比较高的情形的核查情况

1、基本情况

(1) 客户基本情况

报告期内，标的公司对前五大客户销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称 ^注	销售收入	占销售收入比例
2022年 1-6月	1	SiTime Corpration.	2,411.67	17.28%
	2	Broadcom Inc.	1,504.71	10.78%
	3	KLA Corporation	1,292.36	9.26%
	4	ASTI Holding Ltd.	1,200.15	8.60%
	5	华天科技（南京）有限公司	1,036.15	7.42%
	合计			7,445.04
2021年	1	CARSEM (M) SDN BHD	4,307.46	12.69%
	2	SiTime Corporation.	4,037.66	11.90%
	3	上海艾为电子技术股份有限公司	3,972.80	11.71%
	4	Broadcom Inc.	3,431.63	10.11%
	5	KLA Corporation	2,668.33	7.86%
	合计			18,417.88
2020年	1	Power IntegrationsInc.	3,939.32	19.10%
	2	Broadcom Inc.	3,701.97	17.95%
	3	上海艾为电子技术股份有限公司	3,426.15	16.62%
	4	KLA Corporation	2,333.11	11.31%
	5	Inari Amertron Bhd.	1,213.75	5.89%
	合计			14,614.29

注：上述客户销售金额系根据同一控制原则进行合并计算，其中 Power Integrations Inc.包括 POWER INTEGRATIONS INTL.LTD、POWER INTEGRATIONS SINGAPORE PTE.LTD.和 POWER INTEGRATIONS,

INC.; Broadcom Inc.包括 AVAGO TECHNOLOGIES (MALAYSIA)SDN BHD、AVAGO TECHNOLOGIES INTERNATIONAL SALES PTE LIMITED; 上海艾为电子技术股份有限公司包括上海艾为电子技术股份有限公司和上海艾为半导体技术有限公司; KLA Corporation 包括 ICOS VISION SYSTEMS LTD 和 ICOS VISION SYSTEMS NV; Inari Amertron Bhd.包括 Amertron Technology (Kun Shan) Co.,Ltd、Amertron Inc.和 INARI TECHNOLOGY SDN BHD; CARSEM (M) SDN BHD 包括 CARSEM (M) SDN BHD, 隶属于 Hong Leong Group; SiTime Corporation 包括 SiTime Corporation; 通富微电子股份有限公司包括通富微电子股份有限公司、南通通富微电子有限公司和合肥通富微电子有限公司; ASTI Holding Ltd.包括 TELFORD SVC.PHIL S.,INC、TELFORD SERVICE (MELAKA) SDN BHD 和涛丰电子科技（上海）有限公司。

（2）境外销售核查情况

对标的公司报告期内境外销售所采取的具体核查措施、比例和结果如下：

- 1) 检查主要外销客户的销售合同，检查合同中关键条款，识别商品风险、控制权转移时点；
- 2) 对主要境外客户实施函证，核实交易金额和应收账款余额；
- 3) 对主要境外客户进行访谈。

报告期各期，中介机构对主要境外客户的营业收入函证情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
境外客户主营业务收入金额	10,235.96	22,767.98	14,919.07
回函金额	3,511.85	12,675.75	9,124.87
覆盖境外客户营业收入的比例	41.47%	55.67%	61.16%

（3）境内外销售对比情况

报告期内，标的公司境内外销售产品毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年
境外销售毛利率	47.13%	43.87%	46.21%
境内销售毛利率	35.84%	33.43%	32.66%

（4）标的公司主要销售地区情况

报告期内，标的公司主营业务收入按地区分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	3,708.96	26.60%	11,126.87	32.83%	5,635.69	27.42%
境外	10,235.96	73.40%	22,767.98	67.17%	14,919.07	72.58%
合计	13,944.92	100.00%	33,894.84	100.00%	20,554.76	100.00%

报告期内，标的公司主要境外销售区域包括马来西亚、新加坡、中国香港等国家和地区，与标的公司出口产品相关的贸易政策未发生重大不利变化。

（5）标的公司主要结算货币情况

报告期各期，长奕科技的汇兑损益情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年
汇兑损益	-429.49	-304.47	287.85
营业收入	13,958.67	33,939.46	20,620.57
占比	-3.08%	-0.90%	1.40%

长奕科技主要结算货币为美元、林吉特和人民币。报告期内，汇兑损益分别为287.85万元、-304.47万元和-429.49万元，占营业收入的比例分别为1.40%、-0.90%和-3.08%，占比较低。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 了解标的公司销售模式、订单签订情况、主要境外客户基本情况等信息；
- 2) 获取标的公司收入明细账，计算境外客户销售金额及占比，并通过公开信息渠道查询重要境外客户的基本情况、股东情况、生产经营状况等信息，核查外销客户与标的公司是否存在关联关系；
- 3) 对主要客户进行访谈、执行函证程序、收入细节测试，分析标的公司外销收入的真实性；
- 4) 通过公开信息渠道查询标的公司外销主要国家或地区的贸易政策，分析贸易政策变化情况；通过公开信息渠道查询标的公司出口主要结算货币的汇率变

动情况，获取并审阅了标的公司报告期内汇兑损益明细表。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 报告期内，标的公司主要境外客户为大型半导体生产公司及半导体封装和测试外包服务商。长奕科技及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，持有长奕科技 5% 以上股份的股东不存在在上述客户中持有权益的情形；

2) 报告期内对标的公司境外销售履行了如下程序：① 检查主要外销客户的销售合同，检查合同中关键条款，识别商品风险、控制权转移时点；② 对主要境外客户实施函证，核实交易金额和应收账款余额；③ 对主要境外客户进行访谈；

3) 报告期内，标的公司境内外客户所需产品的型号不同，与不同客户之间的销售价格主要根据所销售的产品型号、产品功能、市场竞争状况等，通过市场化谈判的方式确定，毛利率存在一定差异；

4) 报告期内，标的公司主要境外销售区域包括马来西亚、新加坡、中国香港等国家和地区，与出口产品相关的贸易政策未发生重大不利变化；

5) 报告期内，标的公司主要结算货币为美元、林吉特和人民币，汇兑损益占营业收入比例较低。

（三十六）标的资产是否存在大额异常退货、现金交易占比较高或第三方回款的情形的核查情况

1、基本情况

报告期内，标的公司不存在大额异常退货、现金交易或经营性第三方回款的情形。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 了解标的公司的退换货政策、报告期内产品退换货情况；获取报告期各

期的销售明细，核查是否存在大额异常的销售退回；

2) 了解报告期内是否存在现金交易或第三方回款情况；核对标的公司银行对账单，并对银行账户执行函证程序；获取标的公司的银行流水，重点关注大额现金存取情况；

3) 对主要客户进行访谈，确认是否存在大额退换货、现金交易或第三方回款情况。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 报告期内，标的公司不存在大额异常退货的情形；

2) 报告期内，标的公司不存在现金交易或经营性第三方回款的情况。

（三十七）标的资产是否存在主要产品单位成本变动较大、劳务外包成本占比较高的情形的核查情况

1、基本情况

（1）主营业务成本构成及主要产品单位成本变动情况

报告期内，长奕科技的主营业务成本分别为 11,819.96 万元、20,186.55 万元和 7,791.31 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
分选机	6,649.17	85.34%	18,154.97	89.94%	9,815.80	83.04%
部件销售	1,140.54	14.64%	2,027.57	10.04%	2,004.16	16.96%
其他	1.60	0.02%	4.01	0.02%	0.00	0.00%
合计	7,791.31	100.00%	20,186.55	100.00%	11,819.96	100.00%

报告期内，标的公司的主营业务成本主要为分选机、部件销售，与主营业务收入构成情况一致，并与主营业务收入的变动趋势匹配。

结合标的公司各期销售销售情况，标的公司主要产品分选机的平均单位成本

情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度
	单位成本	变动幅度	单位成本	变动幅度	单位成本
分选机	61.48	4.65%	58.75	-1.24%	59.49

报告期内，标的公司分选机的平均单位成本有所波动。标的公司销售的分选机产品系列较多，标的公司提供了多种选配功能，报告期各期，分选机的单位产品成本存在一定差异，主要系各年度之间产品销售结构及不同功能配置的变化所致。

（3）劳务外包情况

报告期内，标的公司不存在劳务外包的情形。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 了解标的公司采购模式、采购情况及报告期内成本变动情况；获得标的公司收入明细表、成本明细表，分析计算主要产品单位成本，分析标的公司成本波动的商业合理性；

2) 了解是否存在劳务外包相关事项。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 报告期内，标的公司的主要产品为分选机，主要成本为材料成本等；报告期内，标的公司的平均产品单位成本有所波动，主要系各年度之间产品销售结构及不同功能配置的变化所致；

2) 报告期内，标的公司不存在劳务外包的情形。

（三十八）是否披露标的资产期间费用的主要构成和变动原因的核查情况

1、基本情况

报告期内，标的公司的期间费用及占营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
销售费用	642.06	4.60%	1,348.21	3.97%	986.92	4.79%
管理费用	879.35	6.30%	1,969.12	5.80%	1,427.94	6.92%
研发费用	339.21	2.43%	559.22	1.65%	570.87	2.77%
财务费用	-459.72	-3.29%	-403.02	-1.19%	270.25	1.31%
合计	1,400.90	10.04%	3,473.52	10.23%	3,255.98	15.79%

报告期内，标的公司期间费用分别为 3,255.98 万元、3,473.52 万元和 1,400.90 万元，期间费用占营业收入的比重分别为 15.79%、10.23%和 10.04%。2021 年相较于 2020 年，标的公司期间费用率下降，主要系因标的公司期间费用规模整体稳定且各期收入规模增长较快所致。

（1）销售费用

报告期内，长奕科技的销售费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
职工薪酬	285.00	520.49	420.18
技术服务费	149.12	419.99	319.01
销售服务费	155.66	317.83	150.09
差旅费	20.91	40.23	34.90
办公及业务招待费	14.21	17.43	16.94
折旧和摊销	5.56	11.81	12.74
其他	11.61	20.42	33.05
合计	642.06	1,348.21	986.92

报告期内，长奕科技的销售费用分别为 986.92 万元、1,348.21 万元和 642.06 万元，占营业收入比例分别为 4.79%、3.97%和 4.60%。报告期内，长奕科技的销售费用主要由职工薪酬、技术服务费、销售服务费构成，2021 年随标的公司业务规模的扩大，职工薪酬、技术服务费、销售服务费均有所上升。

报告期各期，标的公司与可比公司销售费用率的对比情况如下所示：

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度
长川科技	6.04%	9.14%	10.90%
金海通	-	6.77%	7.75%
平均值	6.04%	7.96%	9.33%
长奕科技	4.60%	3.97%	4.79%

注：金海通2021年数据采用招股说明书中2021年1-6月数据，金海通未披露2022年1-6月数据。

报告期内，标的公司的销售费用主要由职工薪酬、技术服务费、销售服务费构成，规模及占比均较为稳定。标的公司的销售费用率低于可比公司，主要原因与 EXIS 经营模式相关，因 EXIS 的客户主要为大型半导体生产公司及半导体封装和测试外包服务商，双方建立了良好的合作关系，客户开拓及客户关系维护成本相对较低所致。

（2）管理费用

报告期内，长奕科技的管理费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
职工薪酬	644.08	1,315.18	661.03
办公费	74.11	169.41	166.60
折旧和摊销	139.67	288.63	322.37
外部咨询费及中介机构费	8.19	136.29	235.00
差旅费	0.97	1.54	4.04
其他	12.34	58.08	38.91
合计	879.35	1,969.12	1,427.94

报告期内，长奕科技的管理费用分别为 1,427.94 万元、1,969.12 万元和 879.35 万元，占营业收入比分别为 6.92%、5.80%和 6.30%。报告期内，长奕科技的管理费用主要由职工薪酬、办公费、折旧和摊销构成。

报告期各期，标的公司与可比公司管理费用率的对比情况如下所示：

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度
长川科技	7.35%	7.38%	10.23%

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度
金海通	-	5.24%	8.58%
平均值	7.35%	6.31%	9.41%
长奕科技	6.30%	5.80%	6.92%

注：金海通 2021 年数据采用招股说明书中 2021 年 1-6 月数据，金海通未披露 2022 年 1-6 月数据。

报告期内，长奕科技的管理费用主要由职工薪酬、办公费、折旧和摊销构成。报告期内长奕科技的管理费用率低于长川科技、2020 年长奕科技的管理费用率低于金海通，主要原因为长川科技系上市公司且位于杭州，金海通位于天津，平均薪酬水平更高，管理费用中的职工薪酬占营业收入的比例高于标的公司；2021 年长奕科技的管理费用率略高于金海通。

（3）研发费用

报告期内，长奕科技的研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
职工薪酬	309.93	506.78	508.32
折旧和摊销	15.74	33.15	38.76
直接投入费用	2.96	15.44	14.71
其他	10.58	3.85	9.09
合计	339.21	559.22	570.87

报告期内，长奕科技的研发费用分别为 570.87 万元、559.22 万元和 339.21 万元，占营业收入比分别为 2.77%、1.65%和 2.43%。报告期内，长奕科技的研发费用主要由职工薪酬构成。

报告期各期，标的公司与可比公司研发费用率的对比情况如下所示：

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度
长川科技	23.28%	21.86%	23.30%
金海通	-	4.48%	6.88%
平均值	23.28%	13.17%	15.09%
长奕科技	2.43%	1.65%	2.77%

注：金海通 2021 年数据采用招股说明书中 2021 年 1-6 月数据，金海通未披露 2022 年 1-6 月数据。

报告期内，标的公司的研发费用主要由职工薪酬构成。标的公司的研发费

用率低于可比公司，主要原因为：1）长川科技作为集成电路封装测试设备的龙头企业，产品种类较多，为保持各类产品的技术水平，需持续加大研发投入力度，故研发团队职工薪酬规模较高，因而研发费用占营业收入的比重也较高；2）金海通持续加大研发投入力度，扩大研发人员规模，故研发团队职工薪酬规模逐年增加；3）长奕科技聚焦于转塔式分选机业务，产品类型相对集中，研发团队稳定度较高，报告期内研发人员规模保持稳定。

（4）财务费用

报告期内，长奕科技的财务费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
利息支出	6.62	22.87	13.27
银行手续费	6.66	15.38	13.80
利息收入	-43.50	-136.80	-44.67
汇兑损益	-429.49	-304.47	287.85
合计	-459.72	-403.02	270.25

报告期内，长奕科技的财务费用分别为 270.25 万元、-403.02 万元和-459.72 万元。报告期内，长奕科技的财务费用主要由汇兑损益和利息收入构成。利息收入主要系公司银行存款所产生的存款利息。汇兑损益的产生主要原因为：EXIS 的产品销往全球，主要以美元、林吉特和人民币结算，采购以林吉特结算为主，因此会产生一定的汇兑损益。

报告期内，标的公司与可比公司财务费用率的对比情况如下所示：

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度
长川科技	-0.90%	-0.18%	1.23%
金海通	-	0.30%	1.57%
平均值	-0.90%	0.06%	1.40%
长奕科技	-3.29%	-1.19%	1.31%

注：金海通 2021 年数据采用招股说明书中 2021 年 1-6 月数据，金海通未披露 2022 年 1-2 月数据。

报告期内，标的公司的财务费用主要由汇兑损益和利息收入构成。利息收入主要系标的公司银行存款所产生的存款利息。汇兑损益的产生主要原因为：EXIS

的产品销往全球，主要以美元、林吉特和人民币结算，采购以林吉特结算为主，因此会产生一定的汇兑损益。报告期内，标的公司的财务费用率与可比公司不存在明显差异。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

获取标的公司主要期间费用明细表，计算分析期间费用率，并与同行业可比公司对比，核查是否存在显著差异。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 报告期内，标的公司期间费用率相对平稳，与同行业可比公司差异具有合理性；

2) 报告期内，标的公司研发费用的会计处理符合企业会计准则的规定；研发费用确认真实、准确。

（三十九）标的资产是否存在税收优惠到期或即将到期的情形的核查情况

1、基本情况

EXIS 已从马来西亚政府获得先锋地位，对于符合先锋地位的产品免征所得税，不符合先锋地位的产品所得税率为 24%。税收优惠期截至 2023 年 2 月 28 日。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 了解标的公司和 EXIS 的税收优惠情况；

2) 查阅 EXIS 先锋地位证书；

3) 查阅马来西亚投资发展局（MIDA）网站相应规定。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1、EXIS 先锋地位税收优惠期截至 2023 年 2 月 28 日，税收优惠政策到期后，需按照马来西亚投资发展局相关要求，由 EXIS 另行申请；

2、在本次交易的评估过程中，在税收优惠政策到期后，针对目标公司 EXIS 的评估按 24% 所得税率测算。

（四十）是否披露标的资产主要产品毛利率及与可比公司毛利率对比情况的核查情况

1、基本情况

（1）标的公司毛利率情况

报告期内，长奕科技各产品毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
分选机	40.39%	37.77%	38.35%
部件销售	59.07%	56.99%	56.75%
其他	44.22%	55.62%	-
主营业务收入毛利率	44.13%	40.44%	42.50%

报告期内，标的公司主营业务毛利率分别为 42.50%、40.44% 和 44.13%。标的公司报告期内的主要收入来源是分选机销售收入，2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，标的公司分选机销售毛利率分别为 38.35%、37.77% 和 40.39%，2021 年标的公司分选机毛利率较 2020 年略有下降，2022 年 1-6 月标的公司销售分选机毛利率较上年上升 2.63 个百分点，主要系毛利率相对较高的 EXIS 400 系列产品销售占比有所上升所致。

报告期内，标的公司部件销售业务毛利率分别为 56.75%、56.99% 和 59.07%，基本保持稳定。

（2）与同行业可比公司的对比情况

标的公司与可比公司的毛利率分析对比的具体情况如下：

证券代码	可比公司	销售毛利率		
		2022年1-6月	2021年	2020年
-	金海通-分选机	-	57.77%	56.98%
300604.SZ	长川科技-分选机	45.67%	42.65%	42.43%
均值		45.67%	50.21%	49.71%
长奕科技-分选机		40.39%	37.77%	38.35%

注1：数据来源为公司公开披露数据；

注2：销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

注3：金海通2021年毛利率采用招股说明书中2021年1-6月数据；

注4：金海通未披露2022年1-6月财务数据。

报告期内，标的公司分选机毛利率整体低于可比公司平均水平。标的公司分选机与同行业可比公司的差异主要系因标的公司生产的分选机为非标准化产品，各公司销售产品的类型、规格、工艺、定制化程度等有所区别所致，标的公司毛利率水平整体处于合理区间。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 了解标的公司行业发展及竞争情况，了解标的公司收入、成本、毛利率变动原因；

2) 获取标的公司收入成本明细、销量数据，计算分析标的公司主要产品的毛利率，并与同行业可比公司进行对比，分析毛利率变动的的原因。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

1) 报告期内，长奕科技的毛利率变动符合实际情况，具有合理性；

2) 报告期内，长奕科技的毛利率整体低于同行业可比上市公司，标的公司主营业务毛利率与同行业可比公司的差异主要系因标的公司生产的分选机为非标准化产品，各公司销售产品的类型、规格、工艺、定制化程度等有所区别所致，标的公司毛利率水平整体处于合理区间。

（四十一）标的资产是否存在经营活动产生的现金流量净额为负数，或与

当期净利润差异较大的情形的核查情况

1、基本情况

报告期各期，标的公司净利润及经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
净利润	4,316.96	9,577.98	4,729.33
加：资产减值准备	112.04	134.23	-211.29
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	110.79	225.63	257.86
使用权资产折旧	4.29	8.80	-
无形资产摊销	89.66	177.01	191.94
长期待摊费用摊销	5.71	11.40	12.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-10.57	1.23	0.62
财务费用（收益以“-”号填列）	-238.46	-281.60	301.12
投资损失(收益以“-”号填列)	-	-	-39.83
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-15.08	-12.04	91.49
存货的减少（增加以“-”号填列）	-554.25	-4,158.60	-3,501.75
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-605.75	-874.95	-29.78
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,605.71	1,603.78	2,674.26
其他	-	-742.17	-
经营活动产生的现金流量净额	1,609.62	5,670.70	4,476.01

2020年，标的公司净利润为4,729.33万元，产生经营活动现金流净流入4,476.01万元，经营活动产生的现金流量净额与当期净利润差异相对较小。

2021年标的公司净利润为9,577.98万元，经营活动产生的现金流量净额为5,670.70万元，标的公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要原因系：

（1）2021年末存货较上年末有所增加，近年来随着全球半导体市场景气度提升，标的公司产品的市场需求较为强劲，订单数量大幅增长，由于产品发出至验收确

认收入存在一定时间差，年末或期末仍有部分产品处于已发出但未验收状态，2021 年末存货中的发出商品较上年末增加 2,007.91 万元，另外，考虑到下游旺盛的需求及安全库存的影响，标的公司也进行了原材料的备货，2021 年末存货中的原材料较上年末增加 1,514.71 万元；（2）此外，2021 年标的公司收购 EXIS 80% 股权支付的价款 15,314.77 万元小于 EXIS 购买日可辨认净资产公允价值份额 16,056.93 万元的差额 742.17 万元确认为营业外收入，该收益对标的公司的业绩产生积极影响但未产生现金流量。

2022 年 1-6 月，标的公司净利润为 4,316.96 万元，产生经营活动现金流净流入 1,609.62 万元，标的公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要原因系经营性应付项目有所减少，2022 年 6 月末应付账款、合同负债、应付职工薪酬较上年末分别减少 709.60 万元、427.71 万元和 464.12 万元。

综上，报告期内，标的公司不存在经营活动产生的现金流量净额为负数的情况，2020 年净利润和经营活动产生的现金流量净额的差异较小，2021 年标的公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要系存货较上年末增加及标的公司收购 EXIS 80% 股权支付的价款小于 EXIS 购买日可辨认净资产公允价值份额的差额确认为营业外收入所致，2022 年 1-6 月标的公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要系经营性应付项目减少所致。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

审阅标的公司报告期各期现金流量表，并分析与当期净利润的差异。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，标的公司不存在经营活动产生的现金流量净额为负数的情况，2020 年净利润和经营活动产生的现金流量净额的差异较小，2021 年标的公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要系存货较上年末增加及标的公司收购 EXIS 80% 股权支付的价款小于 EXIS 购买日可辨认净资产公允价值份额的差额确认为营业外收入所致，2022 年 1-6 月标的公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要系经营性应付项目减少所致。

（四十二）标的资产是否存在股份支付的核查情况

1、基本情况

报告期内，长奕科技不存在股份支付情况。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 了解标的公司股权激励情况；
- 2) 获取标的公司期间费用明细表。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：报告期内，长奕科技不存在股份支付情况。

（四十三）本次交易完成后是否存在整合管控风险的核查情况

1、基本情况

详见本独立财务顾问报告之“第一节本次交易概况”之“一、本次交易的背景和目的”。

本次交易完成后长奕科技将成为上市公司的全资子公司，标的公司将作为相对独立的经营主体独立运作经营。但从公司经营和资源整合的角度，上市公司和标的公司仍需在公司治理结构、财务管理、客户管理、资源管理以及业务拓展等方面进行一定的整合，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，整合过程中可能会对上市公司和标的公司的正常业务发展产生不利影响，从而对上市公司和股东造成损失。上述风险已在本独立财务顾问报告之“重大风险提示”中充分提示。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 查阅上市公司披露的年报及公告，了解其业务情况及是否有历史收购；
- 2) 对比上市公司现有业务与本次交易标的业务；

3) 访谈上市公司董事长，了解上市公司未来年度发展战略、上市公司关于本次交易后的整合计划，审阅上市公司出具的说明文件，核查整合计划措施的有效性、是否存在管控整合风险；

4) 审阅天健会计师出具的天健审〔2022〕9924号《备考审阅报告》。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易为同行业并购，有利于增强上市公司的持续盈利能力。上市公司已就本次交易后与标的公司的整合进行了有效计划，但能否顺利实现整合具有不确定性。

（四十四）关联交易的必要性及定价公允性的核查情况

1、基本情况

（1）关联交易的必要性、合理性和公允性及已履行的决策程序

1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

报告期内，标的公司出售商品和提供劳务的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度
长川科技	出售商品	143.90	1,138.61	-
杭州长川人进出口有限公司	出售商品	560.46	0.80	-
杭州长川人进出口有限公司	采购商品	0.83	58.91	-

注：截至2022年6月30日，EXIS向杭州长川人进出口有限公司出售商品2,335,567.20元不满足收入确认条件，其对应的成本列示在发出商品。

报告期内，鉴于包括集成电路封装测试企业在内的下游客户通常存在供应商认证环节，在长川科技尚不具备转塔式分选机生产能力且EXIS暂未进入部分下游客户供应商体系的背景下，长川科技利用自身成熟的销售渠道及客户资源优势，旨在协助EXIS加大业务拓展力度，因此向EXIS主要采购转塔式分选机设备，并最终面向长川科技的终端客户进行销售。长川科技向EXIS采购设备的平均单价接近于EXIS同类设备的平均单价，价格差异主要系因下游客户对分选机设备软件及硬件的配置及参数要求存在差异所致，具有合理性，不存在利益输送等违规情况。

报告期内，标的公司与杭州长川人进出口有限公司的关联交易主要为 EXIS 向杭州长川人进出口有限公司销售转塔式分选机、部件及 EXIS 向杭州长川人进出口有限公司采购平移式分选机及部件。

2) 关联担保情况

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
LeeHengLee	450.00 万令吉	2013 年 8 月 26 日	2028 年 7 月 26 日	否

关联担保的主要担保内容为，EXIS 作为被担保方，由 Lee Heng Lee 为 EXIS 的借款提供担保，担保金额为 450.00 万令吉。

3) 其他

报告期内，上市公司代长奕科技支付中介机构费 48.86 万元。

(2) 标的资产具备业务独立性，具备面向市场独立经营的能力，符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定

标的公司报告期向关联方销售占比较低，存在商业实质，对于关联方不存在依赖；上市公司代长奕科技支付的中介费用金额低，不影响标的资产的业务独立性；关联担保的主要担保内容为，EXIS 作为被担保方，由 Lee Heng Lee 为 EXIS 的借款提供担保，担保金额为 450.00 万令吉。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定，。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

(1) 核查程序

- 1) 查阅标的公司相关关联交易协议；
- 2) 抽取部分关联交易订单、发票或签收单；
- 3) 向关联方了解关联交易的具体内容、定价方式以及交货方式等，取得关联方与下游客户的部分销售合同；
- 4) 结合标的公司同类型设备的销售价格情况，对关联交易价格的公允性进

行分析。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

- 1) 报告期内，标的公司关联交易具有合理性，不存在利益输送等违规情况；
- 2) 本次交易符合《重组办法》第四十三条的相关规定。

（四十五）本次交易是否导致新增关联交易的核查情况

1、基本情况

本次交易完成后，长奕科技将成为上市公司的全资子公司，不会导致上市公司新增关联交易。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅本次交易的交易方案和相关协议；
- 2) 了解标的公司关联交易情况并获取标的公司关联交易相关协议；
- 3) 查阅上市公司年度报告、关联方清单。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不会导致上市公司新增关联交易。

（四十六）本次交易是否新增同业竞争的核查情况

1、基本情况

本次交易完成后，长奕科技将成为上市公司的全资子公司，不会导致上市公司新增同业竞争。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 获取上市公司控股股东、实际控制人控制的企业名单；

2) 通过查阅国家企业信用信息公示系统、天眼查等平台检索，核查上市公司控股股东、实际控制人控制的企业，并了解控制企业业务情况；

3) 对比上市公司控股股东、实际控制人控制的企业主营业务与上市公司、标的公司的业务；

4) 审阅上市公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺函。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不会导致上市公司新增同业竞争。

（四十七）配套募集资金用途是否合规的核查情况

1、基本情况

（1）本次募集配套资金的原因及必要性

标的公司本次配套募集资金的用途、原因、合规性以及必要性详见本独立财务顾问报告之“第五节发行股份情况”之“二、募集配套资金”。

（2）补充流动资金的规模符合《监管规则适用指引——上市类第1号》

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名特定对象募集配套资金不超过 27,670.00 万元；募集配套资金总额不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%。其中，用于补充流动资金的部分为 13,835.00 万元，不超过募集配套资金总额的 50%。

因此，本次募集配套资金用途符合《监管规则适用指引——上市类第1号》相关规定。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

1) 审阅了本次交易相关协议；

2) 查阅了上市公司 2020 年年度报告、2021 年年度报告和 2022 年半年度报告以及天健会计师出具的天健审〔2022〕9924 号《备考审阅报告》，分析上市

公司的资产负债、营业收入增长率、经营性流动资产、经营性流动负债等情况；

3) 审阅了上市公司前次募投项目相关董事会及股东大会决议文件、项目备案等批复文件，查阅了前次募集资金使用情况鉴证报告；

4) 分析标的公司募投项目相关投资构成、资本性支出、收入及成本费用科目预估标准等情况。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次配套募集资金拟用于标的公司转塔式分选机开发及产业化项目、支付本次交易相关费用、补充上市公司和标的公司流动资金。其中，用于补充流动资金的部分为 13,835.00 万元，不超过募集配套资金总额的 50%。本次交易涉及的发行股份募集配套资金方案符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定。

（四十八）本次交易是否涉及募投项目的核查情况

1、基本情况

（1）本次募集项目需获得的审批

标的公司转塔式分选机开发及产业化项目已经取得杭州高新区（滨江）经济和信息化局备案，项目代码为 2203-330108-07-02-679792。本项目不涉及土地、环保审批、批准或备案事项。

（2）募投项目构成和募集资金预计使用进度

本次募集配套资金总额不超过 27,670.00 万元，具体用途如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金金 额(万元)	占募集配套资 金总额比例
1	转塔式分选机开发及产业化项目	14,171.07	12,335.00	44.58%
2	支付本次交易相关费用	1,500.00	1,500.00	5.42%
3	补充流动资金	13,835.00	13,835.00	50.00%
合计		29,506.07	27,670.00	100.00%

实际募集配套资金不足部分由上市公司自筹解决。如本次募集配套资金到位

时间与项目实施进度不一致，上市公司可根据实际情况以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。本次发行股份购买资产不以募集配套资金的实施为前提，最终募集配套资金与否并不影响本次发行股份购买资产的实施。

（3）募投项目的必要性

1) 响应我国集成电路设备自主可控需求

全球半导体设备市场集中度高，根据美国半导体产业调查公司（VLSI Research）的统计，2019 年全球半导体设备厂商前 4 家市场占有率达 59%，核心设备均被美日欧等发达国家厂商垄断。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，进口依赖问题较为严重，2019 年我国泛半导体设备国产率约 16%，集成电路设备国产化率约 5%，国产化率极低。近年来集成电路测试设备的国产化有所突破，但在转塔式分选机领域的实力仍较为薄弱。集成电路设备是集成电路产业发展的重要基石，专用设备高度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。加快发展集成电路设备产业，提升行业内企业的能力和水平已成为当务之急。

本次募集资金项目的实施，是响应集成电路设备自主可控需求，打破国外产品的技术和市场垄断，提升国家信息安全保障水平的必然要求。

2) 满足巨大的产业市场需求

随着经济的不断发展，我国已经成为全球最大的半导体消费市场，衍生出了巨大的半导体器件需求。根据半导体行业研究机构 IC Insights 数据显示，2010-2018 年，我国集成电路总需求由 680 亿美元增长至 1,550 亿美元，占全球总需求量的 37%。未来，人工智能、5G、物联网、云计算等新兴科技领域的快速发展，也将为集成电路市场应用与创新不断注入新的活力和需求。

随着中国半导体市场地位的逐年提升、国内政策与资金环境的不断改善，全球半导体产业重心一步步向中国大陆倾斜。根据国际半导体产业协会（SEMI）发布的报告，预计 2017-2020 年间投产的半导体晶圆厂约为 62 座，其中 26 座设于中国，约占全球总数 42%。

半导体专用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。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。根据国际半导体产业协会（SEMI）统计，2021年中国大陆半导体设备市场规模约296.2亿美元，近五年复合增长率达36%。

测试设备市场需求主要来源于下游封装测试企业、晶圆制造企业和芯片设计企业。随着我国集成电路产业规模的不断扩大以及全球产能向我国大陆地区转移的加快，集成电路各细分行业对测试设备的需求将不断增长，国内集成电路测试设备市场需求空间较大。

3) 丰富公司产品，提升公司的市场竞争力

公司作为集成电路测试设备提供商，深耕测试设备行业多年，并且在大功率测试机、模拟/数模混合测试、重力式分选机、平移式分选机、测编一体机等检测设备领域已有成就，掌握了检测设备生产过程中的关键技术。随着半导体产业的转移和国内支持力度的提升，本次募集资金项目中转塔式分选机的研发及产业化将进一步丰富公司的产品线，是公司抓住产业机遇、拓宽市场的必要举措。

4) 增强资本实力，满足业务发展需要

面对国产设备加速替代进口的市场机遇，公司在深入研究集成电路装备业发展规律、行业现状、市场需求和技术趋势的基础上，制定了“市场指导研发、研发提升产品、产品促进销售”的三维式立体发展模式，持续提升产品技术深度，不断开发新的产品线，不断提升产品品质，积极向高端产品迭代，力争将公司打造成为国际集成电路装备业的知名品牌。随着业务规模的不断扩大，公司在人才、管理、技术、研发等方面的资金需求日益增加。

公司拟用本次发行募集资金13,835.00万元补充流动资金。本次发行募集资金，将进一步增强公司资本实力，为公司战略布局提供充足的资金保障，有利于公司扩大业务规模、加大研发投入，帮助公司增效提速，加快提升公司的市场份额和行业地位。

（4）效益预测的合理性

详见本独立财务顾问报告“第五节发行股份情况”之“二、募集配套资金”之“（二）募集资金用途”之“1、转塔式分选机开发及产业化项目”。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 取得并审阅了本次募投项目的备案证明文件；
- 2) 审阅了本次募投项目可行性研究报告并复核了募集资金投资项目的具体建设内容和投资构成；
- 3) 查阅与半导体设备行业相关的政策文件、市场数据；
- 4) 审阅本次募投项目可行性研究报告并分析、复核募投项目的预计效益情况、测算依据、测算过程，分析募投项目的预计效益、测算依据、测算过程的谨慎性及合理性；
- 5) 访谈标的公司相关核心技术人员，核查实施募投项目在技术、人员等各方面的储备情况；了解募投项目具体建设内容，涉及的核心技术、募投项目达产后具体运营模式和盈利模式，预计进度安排及资金的预计使用进度等；
- 6) 分析标的公司募投项目相关投资构成、资本性支出、收入及成本费用科目预估标准等。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：

- 1) 本项目已取得杭州高新技术产业开发区（滨江）发展和改革局的备案证明；
- 2) 募投项目投资明细测算合理、各项投资支出具有必要性，募投项目的预计使用进度符合标的公司实际情况；
- 3) 本次募投项目围绕标的公司主营业务展开，建成前后的运营模式及盈利模式不发生改变，是原有业务的进一步技术升级以及产品迭代，不属于重复建设。本次募投项目具有必要性，标的公司已有技术水平、客户储备均支持募投项目的

实施和产能消化；

4) 募投项目效益预测的假设条件、计算基础及计算过程合理，与标的公司现有业务的经营情况匹配。

（四十九）本次交易标的评估作价和业绩承诺中是否包含募投项目带来的投资收益的核查情况

1、基本情况

本次交易标的评估作价中不包含募投项目带来的投资收益。本次交易未设置业绩承诺。

2、独立财务顾问核查程序及核查意见

（1）核查程序

- 1) 审阅了中联评估出具的《资产评估报告》和《资产评估说明》；
- 2) 了解标的公司业务发展规划和未来投资计划；
- 3) 审阅了本次交易相关协议。

（2）核查意见

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易标的评估作价中不包含募投项目带来的投资收益。本次交易未设置业绩承诺。

十三、关于本次交易符合《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》的相关规定的核查意见

本独立财务顾问根据中国证监会及相关规定的要求，就本次交易各类直接或间接有偿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

经核查，本次交易中，独立财务顾问不存在各类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

经核查，本次交易中，上市公司聘请华泰联合作为本次交易的独立财务顾问、国浩律师作为本次交易的律师事务所、天健会计师作为本次交易的会计师事务所、中联评估作为本次交易的资产评估机构。除上述依法需聘请的证券服务机构之外，上市公司聘请郑李律师楼（Teh & Lee Advocates and Solicitors）并通过 TC LEGAL SERVICES LIMITED（道普瑞钟法律服务有限公司）聘请 YEOH MAZLINA&PARTNERS 为本次交易提供境外法律服务，聘请和诚毕择咨询顾问（北京）有限公司为发行股份募集配套资金提供募投项目可行性研究咨询服务。

上述中介机构均为本次交易依法需聘请的证券服务机构，聘请行为合法合规。除上述聘请行为外，上市公司本次交易不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易中，本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为；上市公司除聘请独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构之外，聘请郑李律师楼（Teh & Lee Advocates and Solicitors）并通过 TC LEGAL SERVICES LIMITED（道普瑞钟法律服务有限公司）聘请 YEOH MAZLINA&PARTNERS 为本次交易提供境外法律服务，聘请和诚毕择咨询顾问（北京）有限公司为发行股份募集配套资金提供募投项目可行性研究咨询服务。除此之外，上市公司不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，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》的相关规定。

十四、关于发行股份购买资产的价格调整机制是否符合《重组管理办法》第四十五条相关规定的核查意见

本次交易未设置价格调整机制。本次发行股份购买资产定价基准日为上市公司第三届董事会第四次会议决议公告日，发行价格为 40.27 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票均价的 80%。根据《创业板持续监管办法》第二十一条规定：“上市公司发行股份购买资产的，发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。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二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一”。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易未设置价格调整机制。

十五、本次交易符合《重组管理办法》第三十五条的规定，以及奖励措施符合《监管规则适用指引——上市类第1号》相关规定的核查意见

本次发行股份购买资产的交易对方为天堂硅谷杭实、Lee Heng Lee、井冈山乐橙，不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；本次交易完成后，上市公司的控制权未发生变更。本次交易属于与第三方进行的市场化产业并购，交易双方基于市场化商业谈判而未设置业绩补偿，亦未设置奖励措施。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易未设置业绩补偿或奖励措施，符合《重组管理办法》第三十五条及《监管规则适用指引——上市类第1号》的规定

十六、标的资产在预案公告前曾拆除VIE协议控制架构的核查意见

标的公司历史期内不存在VIE协议控制架构。标的公司历史沿革请参见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“四 长奕科技下属公司情况”之“（二）历史沿革”

经核查，本独立财务顾问认为：标的公司不存在预案公告前曾拆除VIE协议控制架构的情况。

十七、本次交易符合《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》的相关规定的核查意见

根据上市公司2021年年度报告、2022年半年度报告，以及在假设本次交易事项自2020年1月1日起已经完成的基础上编制的《备考审阅报告》，上市公司合并报表与本次交易完成后每股收益对比情况如下所示：

单位：元/股

项目	2022年1-6月			2021年度		
	实际数	备考数	增幅	实际数	备考数	增幅
基本每股收益	0.41	0.47	16.20%	0.37	0.52	41.92%
稀释每股收益	0.41	0.47	16.20%	0.36	0.52	41.93%

注：（1）基本每股收益=归母净利润/发行在外的普通股加权平均数，其中：发行在外的普通股加权平均数=期初发行在外普通股股数+当期新发行普通股股数*（已发行时间/报告期时间）-当期回购普通股股数*（已回购时间/报告期时间）；

（2）稀释每股收益=（归母净利润+假设转换时增加的归母净利润）/（发行在外普通股加权平均数+假设转换所增加的普通股股数加权平均数）；

（3）未考虑本次重组募集配套资金对财务数据的影响。

本次交易不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。鉴于交易完成后上市公司总股本规模增大，上市公司对标的资产进行整合优化需要一定时间，同时，为了充分保护公司公众股东的利益，上市公司已制定了防止本次交易摊薄即期回报的相关填补措施，具体如下：

1、有效整合标的公司，充分发挥协同效应

标的公司与上市公司属于同一行业，交易完成后标的公司与上市公司能够产生协同效应。本次交易完成后，长奕科技可依托上市公司的资本市场融资平台，持续扩大经营规模；上市公司将从业务、资产、市场等方面对标的公司进行整合，实现双方优势互补，发挥协同效应，提升公司整体价值。

2、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

上市公司现行《公司章程》中关于利润分配政策符合《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求。上市公司将努力提升经营业绩，严格执行《公司章程》明确的利润分配政策，在公司主营业务实现健康发展和经营业绩持续增长的过程中，给予投资者持续稳定的合理回报。

3、优化公司治理结构，为公司发展提供制度保障

上市公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规和规范性文件的规定，不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护上市公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，维护上市公司全体股东的利益。

4、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》

等相关规定，结合公司实际情况制定了《募集资金管理制度》，以保证募集资金的安全，提高募集资金使用效率，合理防范募集资金使用风险。

公司控股股东、实际控制人就本次重组摊薄即期回报填补措施相关事宜作出如下承诺：

“一、本人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。

二、本承诺函出具日后至本次交易实施完毕，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，本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。

三、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本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，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

公司全体董事、高级管理人员就本次重组摊薄即期回报填补措施相关事宜作出如下承诺：

“1、本人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上市公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、本人承诺，如公司未来拟实施股权激励计划，则该股权激励计划的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺函出具日至本次交易完成前，若中国证监会、证券交易所作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，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7、若本人违反上述承诺并给上市公司或其投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或其投资者的补偿责任。

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会、证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易预计不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形。为充分保护上市公司公众股东的利益，上市公司已制定了防止本次交易摊薄即期回报的相关填补措施，上市公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员已就本次重组摊薄即期回报填补措施相关事宜作出了承诺。本次交易符合《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》的相关规定。

第九节 独立财务顾问内核情况

一、独立财务顾问内部审核程序

华泰联合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，并通过远程现场检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，由财务顾问经办人员、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，经公司领导审批完成内核程序。

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《杭州长川科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（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，经会议讨论、表决，本项目内核申请获通过。

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并募集配套资金暨关联交易项目出具独立财务顾问报告并向深圳证券交易所及相关证券监管部门报送相关申请文件。

第十节 独立财务顾问结论性意见

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》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》《公开发行证券的公司信息披露准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》等相关法律法规的规定，独立财务顾问对本次交易相关的申报和披露文件进行了审慎核查后，发表独立财务顾问结论性意见如下：

1、本次交易符合《公司法》《证券法》《重组管理办法》《创业板发行注册管理办法》《创业板持续监管办法》《创业板重组审核规则》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，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定；

3、本次交易不会导致公司股票不符合股票上市条件；

4、本次募集配套资金符合相关法规规定；

5、本次交易标的资产的定价原则公允，本次购买资产和募集配套资金发行股份的定价符合相关法规规定，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形；

6、本次交易对方涉及私募投资基金，已经按照《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定进行私募基金备案；

7、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、增强持续盈利能力，本次交易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、本次交易预计不存在导致上市公司即期回报被摊薄的情形，公司填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本

市场中小投资者合法权益保护工作的意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神；

9、本次交易构成关联交易，不构成重大资产重组，不构成重组上市；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；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

10、本次交易所涉及的标的资产权属清晰，不存在其他限制转让的情形；

11、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，不会导致上市公司发行股份后不能及时获得相应对价的情形，相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益；

12、截至本独立财务顾问报告签署日，标的公司不存在被其股东及其关联方非经营性资金占用的情况；

13、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，上市公司已经在重组报告书及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判；

14、本次交易中，本独立财务顾问不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；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，聘请郑李律师楼（Teh & Lee Advocates and Solicitors）并通过 TC LEGAL SERVICES LIMITED（道普瑞钟法律服务有限公司）聘请 YEOH MAZLINA&PARTNERS 为本次交易提供境外法律服务，聘请和诚毕择咨询顾问（北京）有限公司为发行股份募集配套资金提供募投项目可行性研究咨询服务，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》的相关规定；

15、标的公司所属行业符合创业板定位，且与上市公司属于同一行业；

16、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证监会立案调查的情形。

（以下无正文）

（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并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

财务顾问协办人：

金华东

李兆宇

罗 浩

胡梦婕

财务顾问主办人：

程 扬

陶劲松

投行业务负责人：

唐松华

内核负责人：

邵 年

法定代表人：

江 禹

华泰联合证券有限责任公司（盖章）

年 月 日