国信证券股份有限公司

关于

厦门弘信电子科技集团股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产

并募集配套资金暨关联交易

之

独立财务顾问报告

（注册稿）

独立财务顾问

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

二〇二二年五月

目 录

目 录 1

释 义 6

独立财务顾问声明与承诺 10

一、独立财务顾问声明 10

二、独立财务顾问承诺 11

重大事项提示 12

一、特别风险提示 12

二、本次交易方案概述 14

三、本次交易的性质 33

四、本次交易的评估及作价情况 35

五、标的公司符合创业板定位 36

六、本次交易对上市公司的影响 36

七、本次交易实施需履行的批准程序 37

八、本次交易各方作出的重要承诺 38

九、上市公司控股股东、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 46

十、上市公司的控股股东对本次重组的原则性意见 48

十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排 48

十二、独立财务顾问拥有保荐机构资格 50

十三、其他 50

重大风险提示 51

一、下游市场需求变化导致标的公司业绩下滑的风险 51

二、收购整合风险 51

三、主要客户相对集中的风险 51

四、居间合作模式的风险 52

五、标的资产交易作价较净资产增值较高的风险 52

六、本次交易形成的商誉减值风险 53
七、环境保护相关风险 53
八、部分经营场所未取得产权证书的风险 53
九、产品毛利率下降风险 54
十、原材料价格波动风险 54
十一、本次交易被暂停、中止或取消的风险 54
十二、本次交易的审批风险 55
十三、新冠疫情对生产经营造成不利影响的风险 55
第一节 本次交易概述 56
一、本次交易的背景及目的 56
二、本次交易方案概况 59
三、本次交易的性质 78
四、标的资产评估及作价情况 81
五、本次交易实施需履行的批准程序 81
六、本次交易对上市公司的影响 82
第二节 上市公司基本情况 84
一、公司基本信息 84
二、公司设立及股本变动情况 84
三、上市公司最近六十个月控股权变动情况 87
四、控股股东及实际控制人 87
五、最近三年主营业务发展情况 89
六、主要财务指标 89
七、最近三年重大资产重组情况 90
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 90
九、上市公司现任董事、监事和高级管理人员最近三年不存在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的情形 90

十、上市公司控股股东、实际控制人最近三年不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 91
十一、上市公司最近三年不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 91
第三节 交易对方情况 92
一、本次交易对方总体情况 92
二、发行股份及支付现金购买资产交易对方情况 92
三、发行股份募集配套资金之交易对方的基本情况 97
四、其他事项说明 97
第四节 标的资产基本情况 101
一、标的公司基本情况 101
二、标的公司历史沿革 101
三、标的公司股权结构及控制关系 110
四、标的公司主要资产权属、对外担保以及主要负债情况 111
五、标的公司经审计的财务指标 126
六、标的公司是否存在出资瑕疵或影响合法存续及股东股权转让合法合规的情况 127
七、标的公司最近三年股权转让、增减资及资产评估或估值情况 128
八、标的公司下属公司情况 128
九、标的公司涉及的相关报批事项 129
十、标的公司资产许可使用情况 129
十一、债权债务转移情况 129
十二、标的公司主营业务情况 130
十三、主要固定资产、无形资产及特许经营权的情况 190
十四、涉及的重大诉讼、仲裁或潜在纠纷、行政处罚情况 191
十五、标的公司报告期内主要会计政策及相关会计处理 191
第五节 发行股份情况 195
一、发行股份购买资产 195

二、募集配套资金 197
三、本次交易发行股份对上市公司主要财务指标的影响 201
四、本次交易发行股份对上市公司股权结构的影响 201
第六节 交易标的的评估情况 203
一、标的资产的评估情况 203
二、董事会对华扬电子评估的合理性以及定价的公允性分析 251
三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性的意见 257
第七节 本次交易合同的主要内容 259
一、合同主体、签订时间 259
二、标的资产的价格及定价依据 259
三、交易对价及其支付 259
四、期间损益与过渡期安排 260
五、业绩承诺与补偿 261
六、减值测试与补偿 263
七、超额业绩奖励 263
八、其他 264
第八节 交易的合规性分析 265
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定 265
二、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形 268
三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定 268
四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条的规定及其适用意见、适用指引的规定 270
五、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 271
六、本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的规定 272

七、本次交易符合《创业板发行注册管理办法》第十一条的规定 272
八、本次交易符合《创业板发行注册管理办法》第十二条的规定 273
九、本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条的规定和《重大资产重组审核规则》第七条的规定 274
十、本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十一条的规定 275
十一、本次交易符合《重大资产重组审核规则》第十二条的规定 275
十二、创业板上市公司重大资产重组审核关注要点落实情况表 275
第九节 独立财务顾问内核情况说明 291
一、内核程序 291
二、内核意见 291
第十节 独立财务顾问结论性意见 293

释　义

本独立财务顾问报告中，除非另有所指，下列简称具有如下含义：

弘信电子、上市公司、公司、本公司	指	厦门弘信电子科技集团股份有限公司
瑞湖科技	指	深圳瑞湖科技有限公司，上市公司控股子公司
铨电光电	指	厦门铨电光电有限公司，上市公司控股子公司
弘信通讯	指	厦门弘信通讯科技有限公司，上市公司子公司
弘信创业、控股股东	指	弘信创业工场投资集团股份有限公司
华扬电子、标的公司、标的资产、交易标的、拟购买资产	指	苏州市华扬电子股份有限公司
香港华扬	指	华扬电子（香港）股份有限公司，标的公司子公司
交易对方	指	巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪
华扬同创	指	苏州华扬同创投资中心（有限合伙）
群光电子	指	群光电子股份有限公司，中国台湾上市公司
精元电脑	指	精元电脑股份有限公司，中国台湾上市公司
硕贝德	指	惠州硕贝德无线科技股份有限公司，A 股上市公司
汇创达	指	深圳市汇创达科技股份有限公司，A 股上市公司
致伸科技	指	致伸科技股份有限公司，中国台湾上市公司
上海莫仕	指	上海莫仕连接器有限公司，为全球电子行业连接系统供应商莫仕集团（Molex LLC）之子公司
启基科技	指	启基科技股份有限公司，中国台湾上市公司
苏州普尔思	指	普尔思（苏州）无线通讯产品有限公司，为全球电子零组件供应商普尔思电子（Pulse Electronics Corporation）之子公司
信维通信	指	深圳市信维通信股份有限公司，A 股上市公司
达亮电子	指	包括达亮电子（滁州）有限公司、达亮电子（苏州）有限公司等，中国台湾上市公司富采控股之子公司
昆山睿翔	**指**	**昆山睿翔讯通通信技术有限公司，为磊德科技（深圳）有限公司母公司**
磊德科技	指	磊德科技（深圳）有限公司
磊德科技东莞分公司	指	磊德科技（深圳）有限公司东莞分公司
钜茂电子	指	钜茂电子工业（苏州）有限公司
禾邦电子	指	禾邦电子（苏州）有限公司，中国台湾上市公司佳邦科技之子公司

晨昕科技	指	晨昕科技股份有限公司
凡允股份	指	凡允股份有限公司
普诺威	指	江苏普诺威电子股份有限公司
苏达富	指	镇江苏达富电子贸易有限公司
木巷村经济合作社	指	苏州市相城区黄桥街道木巷村股份经济合作社
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	厦门弘信电子科技集团股份有限公司发行股份及支付现金购买华扬电子 100%股权并募集配套资金的行为
预案	指	《厦门弘信电子科技集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》
重组报告书、草案	指	《厦门弘信电子科技集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（**注册稿**）》
本独立财务顾问报告、独立财务顾问报告	指	《国信证券股份有限公司关于厦门弘信电子科技集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联之独立财务顾问报告（**注册稿**）》
发行股份及支付现金购买资产协议	指	弘信电子与巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪于 2021 年 6 月 2 日签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》
发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议	指	弘信电子与巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪于 2021 年 10 月 22 日签订的《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》
业绩承诺及补偿协议	指	弘信电子与巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪于 2021 年 10 月 22 日签订的《业绩承诺及补偿协议》
业绩承诺及补偿协议之补充协议	指	弘信电子与巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪于 2022 年 2 月 11 日签订的《业绩承诺及补偿协议之补充协议》
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
财务顾问、独立财务顾问	指	国信证券股份有限公司
容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
国枫律师	指	北京国枫律师事务所
中联资产评估	指	中联资产评估集团有限公司
许林律师行	指	香港许林律师行有限法律责任合伙
《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》
《民法典》	指	《中华人民共和国民法典》
《环境保护法》	指	《中华人民共和国环境保护法》
《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）》
《创业板股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《创业板规范运作指引》	指	《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《重大资产重组审核规则》	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》
《财务顾问业务管理办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
《停复牌业务指引》	指	《深圳证券交易所上市公司信息披露指引第 2 号——停复牌业务》
《26 号准则》	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(2018 年修订)》
《证券期货法律适用意见第 12 号》	指	《<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	《厦门弘信电子科技集团股份有限公司章程》
报告期各期	指	2020 年度、**2021 年度**
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
PCB	指	Printed Circuit Board，电子零件用的基板，是在通用基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
FPC、软板	指	Flexible Printed Circuit，挠性印制电路板，以挠性覆铜板为基材制成的一种电路板，又称柔性印制电路板
FPCA	指	Flexible Printed Circuit Assembly，柔性印制电路板组件，是指焊锡或贴装元器件的 FPC
RPCB、硬板	指	Rigid Printed Circuit Board，刚性电印制路板，即通常所说的印制电路板，其应用领域在电路板细分产品种类中最广泛；由于其材质是硬的，又称硬板
软硬结合板	指	硬板和 FPC 的结合，FPC 部分可以弯曲，硬板部分可以承载重的器件，形成三维的电路板，又称刚挠结合板
SMT	指	Surface Mount Technology，表面贴装技术，是一种将片状元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上，通过回流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
背光	指	一种照明的形式，光源从面板侧边或背后照射，用来增加在低光源环境中的照明度和电脑显示器、液晶屏幕上的亮度
背光 FPC	指	用于笔记本电脑键盘、显示屏发光的柔性印制电路板
天线 FPC	指	用于手机天线的柔性印制电路板
PI	指	Polyimide，简写为 PI，聚酰亚胺，指主链上含有酰亚胺环（-CO-N-CO-）的一类聚合物，是综合性能最佳的有

		机高分子材料之一
NFC	指	Near Field Communication，简称 NFC，近场通信技术，使用 NFC 技术的设备（例如移动电话）可以在彼此靠近的情况下进行数据交换
EMS	指	Electronics Manufacturing Service，电子制造服务，是为电子产品提供制造服务的行业
FCCL	指	Flexible Copper Clad Laminate 挠性覆铜板，俗称铜箔，制作 FPC 的重要原材料之一
CPCA	指	China Printed Circuit Association 中国电子电路行业协会，原名为中国印制电路行业协会，是世界电子电路理事会 WECC 的成员之一
WECC	指	World Electronic Circuit Council 世界电子电路理事会，是由全球各电路板产业协会所组成的跨国组织
Prismark	指	美国 Prismark Partners LLC，印制电路板及其相关领域知名的市场分析机构，其发布的数据在 PCB 行业有较大影响力
IDC	指	美国 International Data Corporation，国际数据集团的子公司，信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商
LED	指	Light-Emitting Diode 发光二极管
华为	指	华为技术有限公司，中国通讯设备供应商
小米	指	小米科技有限责任公司，智能手机厂商
VIVO	指	维沃移动通信有限公司，智能手机厂商
OPPO	指	广东欧珀移动通信有限公司，智能手机厂商

本独立财务顾问报告中部分合计数与各加计数直接相加之和在尾数上有差异，均系四舍五入造成。

独立财务顾问声明与承诺

国信证券股份有限公司接受委托，担任厦门弘信电子科技集团股份股份有限公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之独立财务顾问，并制作本独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告系依据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《26号准则》《重组若干规定》《财务顾问业务管理办法》《创业板股票上市规则》等有关法律、法规的要求，按照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、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，向弘信电子全体股东出具独立财务顾问报告，并做出如下声明与承诺：

一、独立财务顾问声明

本独立财务顾问声明如下：

1、本独立财务顾问与上市公司及交易各方无其它利益关系，就本次交易发表的有关意见是完全独立进行的；

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由弘信电子、交易对方和有关各方提供。弘信电子、交易对方已出具承诺：保证为本次交易所提供的所有信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任；

3、本独立财务顾问报告是基于本次交易各方均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础而提出的；

4、本独立财务顾问报告不构成对弘信电子任何投资建议或意见，对投资者根据本独立财务顾问报告做出的任何投资决策产生的风险，独立财务顾问不承担任何责任；

5、独立财务顾问未委托和授权任何其他机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列示的信息和对本独立财务顾问报告做出任何解释或者说明；

6、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。

二、独立财务顾问承诺

本独立财务顾问承诺如下：

1、已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

2、已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、有充分理由确信上市公司委托独立财务顾问出具核查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、有关本次交易的专业意见已提交独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、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。

重大事项提示

提醒投资者认真阅读本独立财务顾问全文，并特别注意下列事项：

一、特别风险提示

（一）下游市场需求变化导致标的公司业绩下滑的风险

华扬电子产品 FPC 主要应用于笔记本电脑键盘、手机天线等消费电子领域，与消费电子产品行业的发展具有很强的关联性。在笔记本电脑领域，受智能手机和平板电脑等可替代消费电子的快速普及的冲击，笔记本电脑所承载的娱乐休闲功能被智能手机、平板电脑所分流，全球笔记本电脑出货量在 2011 年达到顶峰，2012-2019 年期间出货量一直保持在 1.6-1.9 亿台之间波动。2020 年以来受新冠疫情影响下的居家学习、远程办公等需求刺激，全球笔记本电脑市场呈现快速增长趋势。在智能手机领域，受新冠疫情等因素影响，根据 IDC 数据，2020 年全球智能手机市场出货量 12.92 亿部，同比下降 5.9%；2021 年全球智能手机市场出货量 13.55 亿部，同比增长 5.7%，呈现复苏趋势。然而疫情影响带动的居家学习、远程办公等对笔记本需求的持续刺激存在不确定性，智能手机受全球芯片缺货等因素影响持续复苏态势存在不确定性，叠加受新冠疫情、全球贸易摩擦等多重因素影响，不排除未来笔记本电脑、智能手机产品和其他消费电子产品市场需求降低的情况。此外，笔记本电脑、智能手机等消费电子终端产品市场竞争比较激烈。如果华扬电子不能及时跟进下游市场及主要客户的产品升级换代需求，或者下游市场出现较长时间需求较低的状态，则存在业绩下滑的风险。

（二）收购整合风险

本次交易完成后，华扬电子将成为上市公司的全资子公司。华扬电子与上市公司均属于 FPC 生产制造企业，具有产业协同效应，在一定程度上有利于本次收购完成后的整合，但双方在企业文化、经营模式及管理体系等方面存在差异，本次交易完成后上市公司能否对标的公司实现全面有效的整合，以及能否通过整合充分发挥标的资产竞争优势及协同效应仍然存在不确定性，提请投资者注意本次交易涉及的收购整合风险。

（三）主要客户相对集中的风险

华扬电子笔记本电脑键盘背光 FPC、屏幕背光 FPC 主要客户为知名笔记本电脑键盘制造商，包括群光电子、精元电脑、致伸科技等。华扬电子手机天线 FPC 主要客户为知名手机天线制造商，包括硕贝德、启基科技、信维通信、磊德科技东莞分公司、苏州普尔思等。由于笔记本电脑、手机天线等制造厂商较为集中，报告期内华扬电子对前五大客户的销售收入亦较为集中，占比分别为 60.75%和 **71.42%**。华扬电子主要客户集中度较高，如果未来主要客户生产经营状况发生不利变化或因市场需求变动等因素减少对华扬电子的订单规模，将对华扬电子经营业绩造成不利影响。

（四）居间合作模式的风险

标的公司存在居间销售的方式，**2019 年至 2021 年**计提居间服务费的收入分别为 12,473.54 万元、9,090.23 万元和 **12,344.37 万元**，占营业收入的比例分别为 54.81%、30.54%和 **35.62%**，占比总体呈下降趋势，但居间合作模式下的营业收入占比仍相对较高。标的公司与居间方形成了较为稳定的合作关系，但若标的公司与居间方合作中断，仍可能对标的公司经营业绩产生不利影响。

（五）标的资产交易作价较净资产增值较高的风险

本次交易的标的资产为华扬电子 100%股权。根据中联评估出具的《评估报告》，华扬电子全部股东权益的评估值为 39,300.00 万元。经交易各方协商，以标的资产评估值为基础，本次交易标的公司 100%股权作价 39,000.00 万元，较截至 **2021 年 12 月 31 日**净资产增值率为 **249.06%**。

本次交易中，评估机构采用资产基础法和收益法对华扬电子股东全部权益价值进行了评估，并采用收益法评估值作为本次交易标的资产的作价依据。由于收益法评估是基于一系列假设并基于对标的资产未来盈利能力的预测而作出的，受到政策环境、市场需求以及华扬电子自身经营状况等多种因素影响。若未来标的公司盈利能力因此无法达到资产评估时的预测水平，则可能会出现标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未达

到预期进而影响标的资产估值的风险。

二、本次交易方案概述

本次交易中，上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买巫少峰、朱小燕、颜永洪、华扬同创合计持有的华扬电子 100%的股权，同时向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份及支付现金购买资产的实施。

本次交易以标的资产的评估结果作为本次交易的定价依据。依据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字[2021]第 3088 号《资产评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法两种评估方法对华扬电子股东全部权益价值进行评估，最终选用收益法评估结果作为评估结论。以 2021 年 5 月 31 日为基准日，华扬电子 100%股权采用收益法评估的评估值为 39,300.00 万元。经各方协商一致，本次交易按照标的公司 100%股权作价 39,000.00 万元。

（一）发行股份及支付现金购买资产

本次交易的标的资产为华扬电子 100%股权，本次交易拟购买资产的交易价格为 39,000.00 万元，其中，股份对价占本次交易对价的 76.73%，现金对价占本次交易对价的 23.27%。

本次发行股份购买资产的发股价格为 14.52 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 80%，上市公司 2020 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 12.07 元/股。据此计算，弘信电子拟向华扬电子全体股东发行股份的数量为 24,792,872 股。

上市公司向交易对方分别支付对价的金额及具体方式如下表所示：

交易对方	持有标的公司股权比例	总对价（万元）	现金对价（万元）	股份对价（万元）	发行股份数量（股）
巫少峰	35.00%	13,650.00	-	13,650.00	11,309,030
朱小燕	30.00%	11,700.00	-	11,700.00	9,693,454

交易对方	持有标的公司股权比例	总对价（万元）	现金对价（万元）	股份对价（万元）	发行股份数量（股）
华扬同创	20.00%	7,800.00	6,000.00	1,800.00	1,491,300
颜永洪	15.00%	5,850.00	3,075.00	2,775.00	2,299,088
合计	**100.00%**	**39,000.00**	**9,075.00**	**29,925.00**	**24,792,872**

（二）发行股份募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者，以询价的方式向特定对象发行股份募集配套资金。本次拟募集配套资金的总额不超过 18,100.00 万元，募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

本次交易募集配套资金用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金金额	占配套融资总额的比例
1	支付现金对价	9,075.00	50.14%
2	偿还上市公司银行贷款	7,775.00	42.96%
3	支付交易的税费及中介费用	1,250.00	6.91%
合计		**18,100.00**	**100.00%**

本次募集配套资金以本次发行股份及支付现金购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响发行股份及支付现金购买资产交易的实施。在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金需求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。公司将根据实际募集资金金额，并根据项目的实际需求，对上述项目的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

（三）本次发行股份的价格和数量

1、购买资产发行股份的价格和数量

（1）发行价格

根据《创业板持续监管办法》，创业板上市公司发行股份购买资产的发行股份价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一，交易均价的计算公式为：定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额/定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份定价基准日为公司第三届董事会第二十五次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 80%
定价基准日前 20 个交易日	16.13	12.90
定价基准日前 60 个交易日	16.63	13.31
定价基准日前 120 个交易日	16.66	13.32

经交易双方协商，本次购买资产的初始发行价格为 14.52 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%。上市公司 2020 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 12.07 元/股。

自购买资产发行定价基准日至发行日期间，上市公司如再有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。

（2）发行数量

根据上述发行股份购买资产的发行价格及确定的标的资产交易价格计算，本公司向交易对方发行的股份数合计为 24,792,872 股。具体向各交易对方发行股份数量参见本节“一、本次交易方案概述”之“（一）发行股份及支付现金购买资产”。最终发行的股份数量以中国证监会同意注册的文件为准。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如再有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将按照中国证监会及深交所的相关

规定作相应调整。

2、募集配套资金发行股份的价格和数量

（1）发行价格

本次发行股份募集配套资金采取询价发行的方式，根据《创业板发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行股份募集配套资金的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期首日，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%。

最终发行价格将在本次交易获得深交所审核通过及中国证监会同意注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金发行的独立财务顾问协商确定。

在定价基准日至发行完成期间，上市公司如有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照相关法律及监管部门的规定进行调整。

（2）发行数量

本次募集资金总额不超过 18,100.00 万元，不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。最终发行的股份数量以中国证监会同意注册的文件为准，由上市公司根据申购报价的情况与独立财务顾问（主承销商）协商确定。

在定价基准日至发行完成期间，上市公司如有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量也将根据发行价格的调整而进行相应调整。

（四）股份锁定期

1、发行股份及支付现金购买资产的交易对方

交易对方在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满且补偿义

务履行完毕之日（若交易对方无需补偿，则为关于承诺业绩的专项审核报告公告之日）前不得转让。

本次发行结束后，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份由于上市公司派息、送红股、转增股本或配股等原因增加的，亦应遵守上述约定。在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律和深交所的规则办理。

2、募集配套资金的交易对方

向其他不超过 35 名特定投资者发行的股份，自股份发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行结束后，发行对象通过本次发行取得的上市公司股份由于上市公司派息、送红股、转增股本或配股等原因增加的，亦应遵守上述约定。在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律和深交所的规则办理。

（五）过渡期损益安排

过渡期内，标的公司所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分由上市公司享有；过渡期内所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按本次交易前的持股比例向上市公司以现金方式补足。

（六）业绩承诺与补偿情况

本次交易涉及的业绩承诺方、补偿义务人为巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪。

1、业绩承诺情况

本次交易的业绩补偿测算期间（即“业绩承诺期”）为三年，即 2021 年度、2022 年度及 2023 年度。业绩承诺方承诺，标的公司 2021 年度、2022 年度及 2023 年度业绩承诺期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润累计（以下简称“累积承诺净利润”）不低于 1.23 亿元。

上述净利润应考虑以下因素：（1）若本次交易实施完成后上市公司对标的公司存在追加投资的，则标的公司累计实现净利润应扣除上市公司追加投资所节

省的财务费用，其中财务费用按照中国人民银行公布的同期同档次贷款基准利率计算确定；（2）若业绩承诺期内上市公司及其子公司实施股权激励事项且需要进行股份支付会计处理的，则标的公司累计承诺净利润和累计实现净利润均以剔除前述股份支付会计处理形成的费用影响后的净利润数为准。

2、业绩补偿情况

业绩承诺期届满后，如标的公司累计净利润低于承诺的数额，则业绩承诺方补偿金额=（累计承诺净利润数－累计实现净利润数）÷累计承诺净利润数×本次交易总价格，本次交易总价格为 39,000.00 万元。

业绩承诺方按其各自所持标的公司的股权比例计算各自补偿金额，其中巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）承担连带补偿责任。

业绩承诺方因业绩承诺差额所支付的股份补偿、现金补偿总额不超过业绩承诺方通过本次交易取得的股份对价和现金对价之和。

发生业绩补偿时，业绩承诺方优先以其通过本次交易取得的股份进行补偿，所获得的股份数量不足以补偿时，差额部分以现金方式补偿。应当补偿股份数量计算方式如下：

应当补偿股份数量为①和②孰低。其中，①=补偿金额÷本次交易股份发行价格，本次交易股份发行价格为上市公司实施本次交易向业绩承诺方发行股份的价格，即 12.07 元/股。②=本次交易取得的股份数量。

业绩承诺方所持股份数量不足以支付全部补偿金额的，差额部分由业绩承诺方以现金方式进行补偿。应补偿现金金额=补偿金额－应当补偿股份数量×本次交易股份发行价格。

3、业绩承诺方保障业绩补偿实现的具体安排及承诺

为确保业绩承诺方通过本次交易取得的相关股份能够切实用于履行补偿义务，业绩承诺方对本次交易取得的股票进行了承诺，其中不但包含了常规的股份锁定承诺，还包含了保障业绩补偿事项的具体安排：

承诺主体	承诺类型	主要内容
巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪	关于股份锁定的承诺函	1．本人/本单位因本次重组取得的弘信电子股份，在利润承诺期届满且确认已履行完毕全部利润补偿义务（如有）之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人持有的弘信电子股份。 2．本次重组完成后，本人/本单位基于本次重组而享有的公司送红股、资本公积金转增股本等股份，亦将遵守上述锁定期的约定。 3．若本人/本单位基于本次重组所取得股份的锁定期期承诺与证券监管机构的最新监管政策不相符，本人/本单位将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。 4．如本次重组因涉嫌所提供或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以前，本人/本单位不转让持有的弘信电子股份。
	关于本次交易对价股份切实用于业绩补偿的承诺函	本人/本单位保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，因本次重组取得的弘信电子股份，在业绩承诺期届满且确认已履行完毕全部业绩补偿义务（如有）之前不进行转让，并确保该等股份在业绩承诺期届满且确认已履行完毕全部业绩补偿义务（如有）之前不存在质押、冻结等权利限制情形。 本次重组完成后，本人/本单位因弘信电子送股、资本公积金转增股本等事项而取得的弘信电子股份，亦将遵守上述约定。

一方面，从股份锁定期的角度来看，业绩承诺方在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满且补偿义务履行完毕之日前不得转让，即在 2021 年至 2023 年累计净利润实现后，业绩承诺方取得的弘信电子股票方可解锁。因此，本次交易设置了较长的锁定期，且与业绩承诺期限相匹配。

另一方面，从业绩承诺覆盖情况的角度来看，根据上市公司与巫少峰、朱小燕、华扬同创、颜永洪全部标的公司股东签署的《业绩承诺及补偿协议》及其补充协议，业绩承诺方的业绩补偿上限为本次交易收购资产对价总额，已覆盖本次交易的总体对价。业绩承诺方优先以其所持有的上市公司股份对业绩进行补偿，若其所持有的上市公司股份不足以补偿应补偿金额时，业绩承诺方再以现金对上市公司进行业绩补偿。

本次交易的标的资产为华扬电子 100%股权，本次交易拟购买资产的交易价格为 39,000.00 万元。其中，股份对价占本次交易对价的 76.73%，现金对价占本次交易对价的 23.27%。

上市公司向交易对方分别支付对价的金额及具体方式如下表所示：

交易对方	持有标的公司股权比例	总对价（万元）	现金对价（万元）	股份对价（万元）	股份对价占比
巫少峰	35.00%	13,650.00	-	13,650.00	45.61%
朱小燕	30.00%	11,700.00	-	11,700.00	39.10%
华扬同创	20.00%	7,800.00	6,000.00	1,800.00	6.02%
巫少峰、朱小燕、华扬同创小计	**85.00%**	**33,150.00**	**6,000.00**	**27,150.00**	**90.73%**
颜永洪	15.00%	5,850.00	3,075.00	2,775.00	9.27%
合计	**100.00%**	**39,000.00**	**9,075.00**	**29,925.00**	**100.00%**

注：巫少峰、朱小燕为夫妻关系，华扬同创为巫少峰、朱小燕控制的有限合伙企业。根据上市公司与交易对方签署的《业绩承诺及补偿协议》，业绩承诺方按其各自所持标的公司的股权比例计算各自补偿金额，其中巫少峰、朱小燕、华扬同创承担连带补偿责任，故合并计算。

业绩承诺期内，巫少峰、朱小燕、华扬同创合计可用于补偿的金额为其持有的股份对价 27,150.00 万元，颜永洪可用于补偿的金额为其持有的股份对价 2,775.00 万元，业绩承诺方持有上市公司股份对业绩承诺覆盖率测算情况如下：

单位：万元

2021 年-2023 年业绩承诺实现率	巫少峰、朱小燕、华扬同创		颜永洪		全部交易对手方
	需要补偿金额	业绩承诺覆盖率	需要补偿金额	业绩承诺覆盖率	业绩承诺覆盖率
100%	-	-	-	-	-
90%	3,315.00	819.00%	585.00	474.36%	767.31%
80%	6,630.00	409.50%	1,170.00	237.18%	383.65%
70%	9,945.00	273.00%	1,755.00	158.12%	255.77%
60%	13,260.00	204.75%	2,340.00	118.59%	191.83%
50%	16,575.00	163.80%	2,925.00	94.87%	153.46%
40%	19,890.00	136.50%	3,510.00	79.06%	127.88%
35.43%	**21,404.96**	**126.84%**	**3,777.35**	**73.46%**	**118.83%**
30%	23,205.00	117.00%	4,095.00	67.77%	109.62%
20%	26,520.00	102.38%	4,680.00	59.29%	95.91%
10%	29,835.00	91.00%	5,265.00	52.71%	85.26%
0%	33,150.00	81.90%	5,850.00	47.44%	76.73%

注：①业绩承诺覆盖率=可用于补偿股份金额/需补偿金额；②需补偿金额=（累计承诺净利润数－累计实现净利润数）÷累计承诺净利润数×本次交易总价格×交易对方持股比例。

2021 年，标的公司已实现扣非净利润 **4,358.01 万元**，占标的公司业绩承诺 1.23 亿元的比例为 **35.43%**，对应巫少峰、朱小燕、华扬同创的业绩承诺覆盖率为 **126.84%**，颜永洪的业绩承诺覆盖率为 **73.46%**，且全部交易对手方合计业绩承诺覆盖率为 **118.83%**，业绩承诺覆盖率已达到较高水平。

综上所述，本次交易设置的锁定期与业绩承诺期限相匹配，且交易对方所获股份满足后续业绩承诺补偿的覆盖率较高，业绩补偿的可实现性较强。

4、业绩承诺的可实现性

（1）在手订单情况

标的公司取得具体订单的方式和途径为：首先，标的公司一般需要通过客户的供应商认证，成为客户的合格供应商。其次，客户一般提前 2-10 个月时间开始新产品的立项，并向其同类产品的多家（一般 3 家或 3 家以上）合格供应商进行询价和评选。标的公司在接到客户新产品立项需求后，配合客户开展研发设计、打样、试制等一系列前期工作。客户在综合评价各家供应商的报价、质量、交期等因素后确定该产品型号的合格供应商（一般 1-2 家），并在合格供应商之间分配订单份额。在新产品正式进入量产供货时，客户会在该型号产品的供货周期内根据下游终端产品的市场变动需求，通过邮件或者订单系统陆续向标的公司下达订单；标的公司根据客户下达的订单安排生产并交货。一般情况下，背光 FPC 产品的供货周期主要为 12-24 个月，天线 FPC 产品的供货周期主要为 6-12 个月，因此标的公司取得具体新产品的订单后，将在该产品的供货周期内持续获得订单。与此同时，为保证供应链的稳定性，下游客户与标的公司会保持合作黏性，维持相对稳定的业务合作关系。因此，标的公司通过持续参与客户新产品的询价和评选取得新订单，从而保证订单的可持续性。

由于标的公司 FPC 产品交付周期较短，通常在 1 个月内，因此标的公司在手订单主要为未来 1-2 个月需交货的订单，且会根据客户实际下单需求持续更新。

截至 2022 年 4 月 30 日，标的公司在手订单预计销售金额合计 **4,318.06 万元**，标的公司在手订单状况总体良好。

上述在手订单中，按订单时间分布来看，2022 年 **4** 月下达的订单金额 **2,535.38 万元**，**2021 年 10 月-2022 年 3 月**（即过去半年以内）下达的订单金额 **1,314.43 万元**，上述订单金额合计占比 **89.16%**；此外，2021 年 **10** 月之前下达的订单金额为 **468.24 万元**，主要为前期订单尚未交货的尾单。按订单执行周期来看，**截至本回复出具日**，上述在手订单预计执行周期如下：

单位：万元

项目	预计 2022 年 6 月底前出货	预计 2022 年 7-8 月出货	合计
出货金额	3,607.71	710.35	4,318.06
占比	83.55%	16.45%	100.00%

此外，结合过往订单的消化速度来看，标的公司 **2022 年 3 月 31 日**的在手订单 **3,982.13 万元**，该部分订单金额截至 **2022 年 4 月 30 日**已出货 **2,575.68 万元**，即在 1 个月左右时间内，已出货占比达到 **64.68%**。因此，结合过往订单来看，**截至 2022 年 4 月 30 日**的在手订单的执行周期总体合理。

（2）历史业绩情况

报告期内，标的公司的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
营业收入	34,651.42	29,768.24
归母净利润	4,332.05	3,868.02
扣非后归母净利润	4,358.01	3,728.36

报告期内，标的公司净利润持续增长，主要得益于：①营业收入保持持续稳步增长，由于下游消费电子行业的持续发展，相应对标的公司主营业务产品背光 FPC、天线 FPC 的需求增加，同时华扬电子凭借高品质、快速交付的优势，获得的项目订单稳步增加，从而业务发展形成了良性循环，销售收入持续增加。②标的公司主要产品毛利率稳中有升，背光 FPC 的毛利率分别为 26.00%和 **27.20%**，天线 FPC 产品毛利率分别为 25.43%和 **26.15%**。

根据评估预测，2021 年至 2025 年标的公司的营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	平均增速
营业收入	33,075.64	34,965.39	36,950.35	38,750.92	40,331.59	6.29%
净利润	3,920.41	4,121.99	4,316.62	4,546.52	4,754.43	4.22%

预测期内，标的公司营业收入、净利润平均增速分别为 6.29%和 4.22%，低于报告期内标的公司的增长水平。因此，结合标的公司的历史业绩来看，未来盈利预测的收入、净利润增速是稳健的。

（3）同行业公司业绩增长速度情况

对比同行业上市公司业绩增长速度情况如下：

同行业公司	主营业务简介	FPC 产品主要应用领域	2021 年度		2020 年度	
			营业收入增幅	归母净利润增幅	营业收入增幅	归母净利润增幅
鹏鼎控股（002938.SZ）	2018 年上市，主要从事各类印制电路板的设计、研发、制造与销售业务，其中包括 FPC 产品	主要应用与苹果品牌智能手机等终端产品领域	**11.60%**	**16.75%**	12.16%	-2.84%
景旺电子（603228.SH）	2016 年上市，主要从事印制电路板的研发、生产和销售业务，其中包括 FPC 产品	主要应用于手机和平板电脑上的显示屏、触摸屏，以及按键、麦克风、USB、SENSOR（光传感器）、无线充电、摄像头、振动马达等其他模块	**34.95%**	**1.55%**	11.55%	10.02%
弘信电子（300657.SZ）	2017 年上市，主要从事柔性印制电路板的研发、设计、制造和销售	主要应用于智能手机显示模组、触控模组等领域	**21.09%**	**-394.75%**	7.20%	-49.83%
东山精密（002384.SZ）	2016 年收购美国 Mflex100%股权，Mflex 主要从事 FPC 的研发、生产和销售	主要应用于苹果品牌智能手机等终端产品领域	**13.17%**	**21.72%**	19.28%	117.76%
风华高科（000636.SZ）	2015 年收购奈电科技 100%股权，奈电科技主要从事柔性电路板	主要应用于手机摄像头模组、手机内连接、汽车面板、LED 灯、触	**16.69%**	**162.92%**	31.54%	5.86%

同行业公司	主营业务简介	FPC 产品主要应用领域	2021 年度		2020 年度	
			营业收入增幅	归母净利润增幅	营业收入增幅	归母净利润增幅
	（FPC）的生产制造业务及电路板表面元件贴片、封装业务。2021 年 7 月，奈电科技完成了工商变更登记手续，风华高科持有奈电科技的股权比例下降为 30%，世运电路（603920.SH）持有奈电科技股权比例为 70%	摸屏等领域				
中京电子（002579.SZ）	2019 年收购元盛电子 55%股权，元盛电子主要从事柔性印制电路板（FPC）及其组件（FPCA）的研发、生产和销售	主要应用于智能游戏机、有机发光显示模组（OLED）、液晶显示模组（LCM）、触摸屏模组（CTP）、生物识别模组、摄像头模组、医疗电子、汽车电子、激光读取头（计算机、DVD 光驱）等领域	**25.87%**	**-8.85%**	11.48%	9.24%
传艺科技（002866.SZ）	2017 年上市，主要从事笔记本电脑及其他消费电子产品零组件的研发、生产和销售，FPC 产品包括笔记本电脑等消费电子产品所用柔性印刷线路板	主要应用于笔记本电脑发光键盘的背光模组	**8.51%**	**21.70%**	15.38%	81.85%
奕东电子（301123.SZ）	主要从事 FPC、连接器零组件、LED 背光模组等精密电子零组件的研发、生产和销售，其中包括 FPC 产品	主要应用于消费类电池、手机周边（如排线板、摄像头及指纹识别模组、天线等）、新能源汽车动力电池管理系统等领域	**27.64%**	**9.79%**	11.40%	78.41%

报告期内，华扬电子营业收入增速分别为 30.80%和 16.40%。由于 FPC 产品为定制化产品且应用领域较为广泛，不同应用领域的 FPC 产品细分市场竞争程度、发展状况及企业自身的经营管理能力均存在差异，从而导致同行业上市公司的收入、净利润增速存在一定差异。总体来看，标的公司业绩增速在同行业上市

公司增速范围内。

（4）市场竞争状况

从行业竞争格局来看，首先，受益于国家产业政策的支持和国内消费电子产业的高速发展，国内涌现了一批具备规模和技术领先的本土 FPC 生产企业，技术水平和生产规模与外资、台资企业的差距正在不断缩小，行业整体增长和国产替代进口趋势的显现为标的公司发展创造了有利的外部环境。其次，标的公司背光 FPC 和天线 FPC 产品属于 FPC 众多领域中的细分赛道，具有规模的同行业公司数量不多，在背光 FPC 领域，同行业公司主要包括传艺科技（002866.SZ）、昆山龙朋精密电子有限公司、珠海市宏能电子科技有限公司等；在天线 FPC 领域，同行业公司主要包括东莞市科佳电子有限公司、东莞市博永凯电子科技有限公司等。2020 年和 2021 年，传艺科技笔记本电脑等消费电子所用 FPC 的营业收入分别为 15,884.24 万元和 19,094.09 万元，标的公司用于笔记本电脑的背光 FPC 营业收入 18,962.47 万元和 22,931.31 万元，市场份额略高于传艺科技。再次，对于其他生产 FPC 产品的大型上市公司而言，其生产设备先进、产能规模大，承接背光 FPC 和天线 FPC 订单，一方面对其收入增长促进有限，另一方面类别繁杂、相对规模较小的订单需要频繁换线，亦可能影响其现有的生产效率，因此背光 FPC 和天线 FPC 市场的特点与其资源禀赋优势不相契合，从而为标的公司创造了有利的细分市场竞争格局。

同时，华扬电子经过多年的积累，形成了以下几个主要优势：①产品质量稳定。在采购和生产阶段，华扬电子建立了严格的质量管理和品质保证体系，对各个环节进行全方位品质管控；同时，华扬电子积极参与客户新款产品的开发，以专业的技术能力协助客户开发出品质可靠的产品。②交付速度较快。华扬电子为实现快速交付，已经从组织架构、制程能力、设备配置和人员配备等方面架设了一整套体系，以实现对客户新产品从设计、打样到快速量产的快速交付能力。③价格具备竞争力。华扬电子在项目开发阶段即会将低成本的设计或生产方案推荐给客户；后续量产过程中，华扬电子通过不断优化工艺路线、降低制造成本。④服务深入全面。华扬电子为客户提供全体系的服务，与客户形成立体式、全方位

的互动和沟通。同时，华扬电子管理层会定期组成客服专队，直接向客户了解其需求，并及时调整服务方向。凭借前述优势，华扬电子近年来在细分领域市场一直保持前列。

综上所述，华扬电子在手订单情况良好，市场竞争优势突出，历史业绩增速超过业绩承诺期内平均增速，业绩可实现性较高。

5、本次交易业绩承诺补偿不存在顺延安排及其原因

2021 年 6 月 2 日，上市公司与交易对方巫少峰、朱小燕、颜永洪及华扬同创签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，在协议中约定了业绩承诺相关安排；2021 年 10 月 22 日，上市公司与交易对方巫少峰、朱小燕、颜永洪及华扬同创签署了《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》及《业绩承诺及补偿协议》，在协议中就业绩承诺进行了进一步的细化。

根据相关协议，本次交易业绩承诺补偿未安排调整或顺延，具体原因如下：

（1）本次业绩补偿安排符合《重组管理办法》第三十五条规定

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

本次交易的交易对方不属于上市公司控股股东、实际控制人或者其他控制的关联人，且本次交易未导致控制权发生变更，因此本次交易是上市公司与交易对方根据市场化原则进行协商，达成了本次交易的相关业绩补偿安排，符合《重组管理办法》第三十五条的规定。

（2）本次交易方案已经履行了必要的授权和批准程序

基于本次交易对上市公司整体战略布局的重要性的商业判断，并参考印制电路板行业上市公司广东骏亚（603386.SH）收购牧泰莱以及其他交易案例（包括中孚信息（300659.SZ）收购剑通信息、东湖高新（600133.SH）收购泰欣环境、世纪华通（002602.SZ）收购盛跃网络等），交易双方在协商后未设置业绩顺延条款。而且本次交易方案已经上市公司董事会、股东大会审议通过，因此目前的业绩补偿安排已经获得了上市公司内部决策机构的授权和批准，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（3）本次交易将有望产生良好的协同效应，标的公司核心管理团队、核心技术人员在本次交易完成后保持稳定，并通过设置了较长股份锁定期，将有利于保障上市公司及中小股东利益

近年来，上市公司制定了“FPC+”的发展战略，集中优势资源重点发展公司 FPC 业务。本次重组是上市公司围绕着 FPC 业务，对优质细分赛道标的公司进行战略整合。标的公司与上市公司属于同行业，因而上市公司具备较强的整合能力，同时在生产、采购及销售等方面有望产生良好的协同效应，将有利于上市公司自身业务的发展。在生产管理方面，标的公司在产品不良率控制、交付响应速度等方面积累了优秀经验，在专业化工厂的精细化管理上形成了竞争优势，未来将有助于协助上市公司提升其自身对专业化工厂的管理水平。在采购方面，上市公司与标的公司生产均需铜箔、覆盖膜、贵金属等原材料，上市公司与标的公司可以基于采购量进行更大范围的询价议价，提升面向供应商的集中采购优势，实现采购渠道的共享和协同，从而降低采购成本。在销售方面，标的公司产品涉及了笔记本电脑和手机天线等应用领域，而笔记本电脑为上市公司产品未涉及的

领域，通过与标的公司进行重组，有利于协同上市公司自有产品进入笔记本电脑领域，挖掘新的增长点。

为保持标的公司的持续稳定的发展，标的公司管理团队及核心技术人员巫少峰、颜永洪、黄永富、李达兵、朱绍慧已出具承诺，在业绩承诺期内不从华扬电子离职；同时，华扬电子实际控制人巫少峰亦已出具承诺“确保华扬电子董事、监事及现有高管团队在业绩承诺期内保持稳定，并履行其应尽的勤勉尽责义务，确保华扬电子业务平稳过渡”。

此外，本次交易中，交易对方设置了较长的承诺期，交易对方在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满（2023 年）且补偿义务履行完毕之日前不得转让。

（4）本次交易协议中约定标的公司的滚存未分配利润由上市公司享有，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，标的公司滚存未分配利润自评估基准日后由上市公司享有。截至 **2021 年 12 月 31 日**，标的公司合并报表未分配利润金额为 **6,900.83 万元**。本次交易完成后，上市公司将持有标的公司 100%股权，享有标的公司全部的滚存未分配利润，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

综上，本次承诺补偿不属于《重组管理办法》第三十五条强制性要求，系由交易双方根据市场化原则自主协商确定的，且交易方案已经履行了必要的授权和批准程序；本次交易有望产生良好的协同效应，标的公司核心管理团队、核心技术人员在本次交易完成后保持稳定，有利于保障上市公司及中小股东利益；本次交易方案中已约定标的公司的滚存未分配利润由上市公司享有，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。因此，本次交易业绩承诺补偿未安排调整或顺延具有合理性。

（七）减值测试与补偿情况

业绩承诺期届满后，上市公司将聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的公司进行资产减值测试，并出具《减值测试报告》。减值测试以标的公司 100%股权作为评估对象，与本次收益法评估的范围一致。

若标的公司业绩承诺期期末减值额＞业绩承诺补偿股份数量×本次交易股份发行价格＋业绩承诺现金补偿金额（如有），则业绩承诺方应就差额部分参考业绩承诺补偿的原则和计算方式向上市公司另行进行减值补偿，其中巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）承担连带补偿责任。

若上市公司在业绩承诺期内对标的公司进行增资、减资、赠与、接受利润分配或提供无偿贷款，对标的资产进行减值测试时，减值额计算过程中应扣除上述影响。

减值补偿的金额和补偿的股份数量按以下公式进行计算：

减值补偿的金额=标的公司期末减值额－业绩承诺补偿股份数量×本次交易发行价格－业绩承诺现金补偿金额（如有）；

减值补偿股份数量=减值补偿的金额÷本次交易发行价格。

如交易对方所持上市公司股份不足以补偿上述减值补偿金额的，交易对方应当以现金方式进行补偿，计算公式如下：

减值应补偿现金金额=减值补偿的金额－减值补偿股份数量×本次交易发行价格。

（八）业绩奖励安排情况

业绩承诺期届满后，如标的公司实现的归属于母公司所有者的累计净利润高于承诺期累积承诺净利润，则超额部分的 20.00%将用于对标的公司核心管理团队进行奖励，但该等超额业绩奖励不得超过本次交易价格的 20.00%。

超额业绩奖励的具体奖励人员名单及奖励发放方案由本次交易后标的公司的董事会或执行董事决定。

超额业绩奖励的计算公式为：业绩奖励总金额=（承诺期累积实际净利润－

承诺期累积承诺净利润）×20.00%。若上述计算公式得出的超额业绩奖励超过本次交易价格的 20.00%，则业绩奖励总金额为本次交易价格的 20.00%。

1、设置业绩奖励的原因、依据、合理性

（1）设置业绩奖励符合证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

根据中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定，上市公司重大资产重组方案中，对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员设置业绩奖励安排时，应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%。

本次交易中，上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》对本次业绩奖励的安排为超额净利润的 20%，且不超过其交易作价的 20%，符合中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中对业绩奖励要求的相关规定。

（2）设置业绩奖励有利于激励员工、实现标的公司利润最大化，进而保障上市公司及全体投资者利益

设置业绩奖励机制有利于激发标的公司经营层员工发展业务的动力，充分调动员工的工作积极性，实现标的公司利益和个人利益的绑定，有利于实现标的公司利润最大化，进而保障上市公司及全体投资者的利益。

（3）本次业绩奖励以超额业绩为前提，不会对上市公司未来盈利能力产生不利影响

本次业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，奖励金额是在完成既定承诺业绩的基础上对超额净利润的分配约定。奖励标的公司员工的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。

因此，本次交易设置的超额业绩奖励方案充分考虑了上市公司及全体股东的利益、对标的公司经营层员工的激励效果、超额业绩贡献、经营情况等多项因素，经上市公司与交易各方基于自愿、公平交易的原则协商一致后达成，符合相关法

律法规的要求，亦符合上市公司并购重组的一般交易惯例。

2、相关会计处理对上市公司可能造成的影响

（1）相关会计处理

根据中国证监会《2013 年上市公司年报会计监管报告》对企业合并交易中的业绩奖励问题的相关意见，“通常情况下，如果款项的支付以相关人员未来期间的任职为条件，那么相关款项很可能是职工薪酬而不是企业合并的合并成本”。

根据中国证券监督管理委员会会计部编制的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》，“如果员工在约定期限到期前离职即无法获得或有支付，则可以直接得出或有支付构成职工薪酬的结论”。

根据《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》第二条规定：“职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。”

本次超额业绩奖励对象为标的公司经营层员工，该项支付安排实质上是为了获取员工服务而给予的激励和报酬，故应作为职工薪酬核算。在每一年末根据截至该年末的实际业绩与承诺业绩之间的差异，对照业绩奖励条款，测算截至本年末为止应承担的超额奖励金额，确认为当期费用。

（2）对上市公司可能造成的影响

根据业绩奖励安排，在业绩承诺期满后计提业绩奖励，将增加标的公司的相应成本费用，进而对上市公司合并报表净利润产生一定影响。但上述业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，奖励金额是在完成既定承诺值的基础上对超额净利润的分配约定。奖励标的公司员工的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。

本次交易方案设置业绩奖励机制，有助于提高标的公司经营层员工的积极性，进一步提升标的公司和上市公司的盈利能力，因此不会对标的公司、上市公司未来生产经营造成不利影响。

3、业绩奖励对象的范围及确定方式

（1）业绩奖励对象的范围

2021 年 10 月，标的公司制定了《业绩奖励激励制度》，对本次超额业绩奖励的考核规则进行了约定。本次交易中，可以参与超额业绩奖励的对象范围为标的公司经营层员工，即在华扬电子工作，并签订劳动合同领取薪酬的员工。具体包括：①标的公司总监级以上员工（除巫少峰、朱小燕、颜永洪外）；②标的公司考核为 A 的经理级员工中的前 20%。

（2）业绩奖励对象的确定方式与审议程序

在超额业绩奖励条件达成后，由标的公司总经理根据考核结果提出业绩奖励的具体对象、分配方案，提交标的公司董事会审议通过后方可予以执行。

三、本次交易的性质

（一）本次交易不构成重大资产重组

1、本次重组前十二个月上市公司购买相关资产情况

（1）收购深圳瑞湖科技有限公司 23.50%股权

2020 年 7 月 21 日，公司与深圳市瑞湖商务服务合伙企业（有限合伙）（以下简称“瑞湖商务”）签署《股权转让协议》，瑞湖商务将其持有瑞湖科技 21.00%的股权转让予公司；同时，瑞湖商务将其持有瑞湖科技 2.50%的股权转让予公司控股子公司厦门柔性电子研究院有限公司，上述 23.50%股权交易作价为 2,850 万元。瑞湖科技主要从事压力传感技术产品的研发、生产和销售，与本次交易标的不属于同一或相关资产，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时，上述资产交易无需纳入累计计算的范围。

（2）参股邳州聿盛云博股权投资合伙企业（有限合伙）

2020 年 11 月 5 日，公司与江苏盛世国金投资管理有限公司等签署《邳州聿盛云博股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，公司投资 12,000 万元作为有限合伙人参股私募基金。**2022 年 3 月 1 日，经全体合伙人商议，出资总额从 100,150 万元降至 20,110 万元，合伙人相应减少出资额；公司对该合伙企业的**

出资额由 12,000 万元减至 2,400 万元。该私募基金与本次交易标的不属于同一或相关资产，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时，上述资产交易无需纳入累计计算的范围。

（3）收购厦门铨电光电有限公司 51.00%股权

2021 年 2 月 7 日，公司与苏晨光、张志汉、张凯丰等共 16 位股东（以下合称“铨电光电原股东”）签署《股权转让协议》，铨电光电原股东将其持有铨电光电 51.00%的股权转让予公司，本次交易股权转让作价 6,120 万元。铨电光电主要从事车载及工控业务 FPC 产品的研发、生产和销售，与本次交易标的业务范围相近，属于相关资产，但与华扬电子不属于同一交易方所有或者控制，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时，上述资产交易需纳入累计计算的范围。

（4）收购厦门弘信通讯科技有限公司 100.00%股权

2021 年 3 月 10 日，公司与厦门丰亿达商贸有限公司（以下简称“丰亿达”）签署《股权转让协议》，丰亿达将其持有弘信通讯 100%的股权转让予公司，本次交易股权转让作价 7,964.87 万元。弘信通讯未实际从事经营业务，主要持有土地、房产及在建工程等，公司购买其股权主要系满足产能扩张的需求，与本次交易标的不属于同一或相关资产，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时，上述资产交易无需纳入累计计算的范围。

2、本次交易不构成重大资产重组

根据标的公司和上市公司在 12 个月内交易的相关资产的主要财务数据、交易金额（成交金额）与上市公司的财务数据比较，相关指标计算情况如下：

单位：万元

项目	弘信电子 ①	本次交易标的 ②	前 12 个月内购买的相关资产 ③	占比 ④=（②+③）/①</br>
资产总额（交易对价孰高）	**479,726.66**	39,000.00	**16,275.10**	**11.52%**
资产净额（交易对价孰高）	**158,480.67**	39,000.00	6,120.00	**28.47%**

项目	弘信电子 ①	本次交易标的 ②	前 12 个月内购买的相关资产 ③	占比 ④=（②+③）/①</br>
营业收入	319,521.52	34,651.42	14,830.17	15.49%

注：①上市公司资产总额、净资产额和营业收入取自经审计的**2021 年度**财务报告；②本次交易的标的资产和前 12 个月内购买的相关资产在计算本次交易是否构成重大资产重组时需累计计算，相应的资产总额、净资产额以及营业收入指标根据《重组管理办法》的相关规定，取相关交易标的资产的累计交易金额。

由上表可见，根据《重组管理办法》的规定，本次交易不构成重大资产重组。

（二）本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方中，华扬电子的股东兼董事颜永洪为上市公司的独立董事。因此，本次交易构成关联交易。根据交易双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，本次交易获得中国证监会同意注册的批准后，颜永洪将辞去上市公司独立董事职务。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，公司控股股东为弘信创业，实际控制人为李强先生；本次交易完成后，公司实际控制人将仍然为李强先生。

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。

四、本次交易的评估及作价情况

本次交易以标的资产的评估结果作为本次交易的定价依据。依据中联资产评估集团有限公司出具的中联评报字[2021]第 3088 号《资产评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法两种评估方法对华扬电子股东全部权益价值进行评估，最终选用收益法评估结果作为评估结论。以 2021 年 5 月 31 日为基准日，华扬电子股东全部权益价值评估值为 39,300.00 万元，较合并报表账面净资产 8,805.80 万元，增值 30,494.20 万元，增值率为 346.30%。

经协议各方协商一致，本次交易标的公司 100%股权作价 39,000.00 万元。

五、标的公司符合创业板定位

根据《创业板持续监管办法》第十八条规定，“上市公司实施重大资产重组或者发行股份购买资产的标的资产所属行业应当符合创业板定位，或者与上市公司处于同行业或上下游”。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，本次交易标的资产华扬电子所属行业为“C 制造业”中的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），华扬电子所属行业为“C3982 电子电路制造”。华扬电子主要产品为柔性印制电路板，主要产品应用于笔记本电脑键盘、手机天线等消费电子领域。本次交易标的资产所属行业符合创业板定位，亦属于上市公司同行业企业。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对公司主营业务的影响

本次交易之前，上市公司主要从事柔性印制电路板研发、设计、制造和销售，产品应用于智能手机、平板电脑、车载显示屏等领域。本次交易标的公司亦主要从事柔性印制电路板的研发、设计、制造和销售，产品应用于笔记本电脑键盘和手机天线等消费电子领域。通过本次交易，上市公司将置入盈利能力较强的优质资产，并拓展上市公司产品应用领域。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易完成前后上市公司的股本结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后（配套融资前）		本次交易后（配套融资后）	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
弘信创业	113,489,914	**25.50%**	113,489,914	**24.15%**	113,489,914	**23.41%**
李强	353,430	0.08%	353,430	**0.08%**	353,430	**0.07%**
巫少峰	-	-	11,309,030	**2.41%**	11,309,030	**2.33%**
朱小燕	-	-	9,693,454	**2.06%**	9,693,454	**2.00%**

股东名称	本次交易前		本次交易后（配套融资前）		本次交易后（配套融资后）	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
华扬同创	-	-	1,491,300	0.32%	1,491,300	0.31%
颜永洪	-	-	2,299,088	0.49%	2,299,088	0.47%
配募投资者	-	-	-	-	14,995,857	3.09%
其他投资者	331,209,738	74.42%	331,209,738	70.49%	331,209,738	68.31%
合计	445,053,082	100.00%	469,845,954	100.00%	484,841,811	100.00%

注：①上表以上市公司 2021 年 12 月 31 日股本结构为基础进行测算；②假设募集配套资金的发行价格为 12.07 元/股；最终情况可能与上表有差异。

本次交易完成后，从股权结构角度来看，弘信创业仍为公司第一大股东，远高于第二大股东及其他单一股东，可以依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响。因此，本次交易完成后，弘信创业仍为上市公司控股股东，李强仍为上市公司实际控制人。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据容诚会计师出具的上市公司备考审阅报告，本次交易对上市公司盈利能力的影响如下表所示：

单位：万元、元/股

项目	2021 年度/2021-12-31		
	实际数	备考数	增幅
总资产	479,726.66	537,877.25	12.12%
净资产	168,497.24	203,069.31	20.52%
营业收入	319,521.52	354,172.94	10.84%
净利润	-28,354.20	-24,022.14	15.28%
归属于母公司所有者的净利润	-26,364.75	-22,032.70	16.43%
基本每股收益	-0.63	-0.50	20.63%

如果本次交易得以实施，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平将明显增加，将改善上市公司财务状况及盈利能力。

七、本次交易实施需履行的批准程序

（一）本次交易已履行的程序

1、2021 年 6 月 2 日，上市公司召开第三届董事会第二十五次会议审议通过本次重组预案及相关议案；同日，上市公司与交易对方签署了相关协议；

2、2021 年 10 月 22 日，标的公司股东大会审议通过本次交易方案；

3、2021 年 10 月 22 日，上市公司召开第三届董事会第三十一次会议审议通过本次重组草案及相关议案；同日，上市公司与交易对方签署了相关补充协议。

4、2021 年 12 月 13 日，上市公司召开第三届董事会第三十四次会议审议通过本次重组草案（更新财务数据）及相关议案。

5、2021 年 12 月 24 日，上市公司股东大会审议批准本次交易方案。

6、2022 年 2 月 11 日，上市公司召开第三届董事会第三十七次会议审议通过本次重组草案修订稿及相关议案；同日，上市公司与交易对方签署了相关补充协议。

7、本次交易已经深交所审核通过。

8、2022 年 5 月 11 日，上市公司召开第三届董事会第四十次会议审议通过本次重组草案（2021 年度财务数据更新）及相关审计报告、审阅报告。

（二）本次交易尚需履行的程序

本次交易尚需中国证监会同意注册。

上述批准或同意注册均为本次交易的前提条件。本次交易能否取得上述批准或同意注册，以及最终取得的时间均存在不确定性，提请投资者注意投资风险。

八、本次交易各方作出的重要承诺

（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
上市公司	关于提供信息真实、准确、	1．本公司为本次重组所提供的有关信息和资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

承诺主体	承诺类型	主要内容
	完整的承诺函	2. 本公司向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3. 本公司为本次重组所出具的说明及声明承诺均为真实、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。本公司同意对本公司所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。
上市公司	关于不存在内幕交易行为的承诺函	1．本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在利用内幕信息买卖相关证券或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券或其他内幕交易行为，未因内幕交易行为被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查。 2. 本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。 3．本公司及本公司董事、监事、高级管理人员若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。
上市公司全体董事、监事、高管	关于提供信息真实、准确、完整的承诺函	1．本人向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、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法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给弘信电子或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。 2．本人保证为本次重组所出具的说明及声明承诺均为真实、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，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。 3．本人保证本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次重组的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给弘信电子或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。 4．如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在弘信电子拥有权益的股份（如有），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弘信电子董事会，由弘信电子董事会代为向证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请锁定；

承诺主体	承诺类型	主要内容
		未在两个交易日内提交锁定申请的，授权弘信电子董事会核实后直接向证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；弘信电子董事会未向证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 5. 本人保证，如违反上述承诺，本人愿意承担相应法律责任。
上市公司全体董事、监事、高管	关于不存在内幕交易行为的承诺函	1．本人不存在利用内幕信息买卖相关证券或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券或其他内幕交易行为，未因内幕交易行为被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查。 2．本人不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。 3．本人若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。
上市公司全体董事、高管	关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺	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公司利益； 2．本人承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束； 3．本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4. 本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5. 本人承诺如公司未来拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6. 本承诺出具日后至公司本次重组发行证券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺； 7. 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（二）上市公司控股股东、实际控制人作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
弘信创业	关于信息提供真实、准确、	1．本公司为本次重组所提供的有关信息和资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

承诺主体	承诺类型	主要内容
	完整的承诺函	2. 本公司向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3. 本公司为本次重组所出具的说明及声明承诺均为真实、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。本公司同意对本公司所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。 4. 如本次重组因涉嫌所提供或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以前，本公司将暂停转让在弘信电子拥有权益的股份，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弘信电子董事会，由董事会代本公司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公司的公司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公司的公司信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现本公司存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
弘信创业	关于不存在内幕交易行为的承诺函	1. 本公司不存在利用内幕信息买卖相关证券或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券或其他内幕交易行为，未因内幕交易行为被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查。 2. 本公司不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。 3. 本公司若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。
李强	关于信息提供真实、准确、完整的承诺函	1. 本人向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料及信息，副本资料或者复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签字与印章皆为真实的，不存在任何虚假记载、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法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给弘信电子或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。 2. 本人保证为本次重组所出具的说明及声明承诺均为真实、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，并对其虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别及连带的法律责任。

承诺主体	承诺类型	主要内容
		3．本人保证本次重组的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；如因本次重组的信息披露和申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给弘信电子或者投资者造成损失的，本人将依法承担个别及连带的法律责任。 4．如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在弘信电子拥有权益的股份（如有），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弘信电子董事会，由弘信电子董事会代为向证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权弘信电子董事会核实后直接向证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；弘信电子董事会未向证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 5. 本人保证，如违反上述承诺，本人愿意承担相应法律责任。
李强	关于不存在内幕交易行为的承诺函	1．本人不存在利用内幕信息买卖相关证券或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券或其他内幕交易行为，未因内幕交易行为被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查。 2．本人不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。 3．本人若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。
弘信创业、李强	关于本次交易摊薄即期回报采取填补措施的承诺	1．不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益； 2. 切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（三）交易对方作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投	关于信息提供真实、准确、完整的承诺函	1．本人/本单位已向弘信电子及为本次重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本人有关本次重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材

承诺主体	承诺类型	主要内容
资中心（有限合伙）、颜永洪		料或口头证言等），本人/本单位保证：所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件。保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。 2．在参与本次重组期间，本人/本单位将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时向弘信电子提供和披露本次重组相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，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，给弘信电子或者投资者造成损失的，本人/本单位将依法承担赔偿责任。 3．如本次重组所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，本人/本单位不转让在弘信电子拥有权益的股份，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弘信电子董事会，由董事会代本人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/本单位的身份信息（单位信息）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/本单位的身份信息（单位信息）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/本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 4．本人/本单位保证，如违反上述承诺，本人/本单位愿意承担相应法律责任。
巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪	关于不存在内幕交易行为的承诺函	1．本人/本单位不存在利用内幕信息买卖相关证券或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券或其他内幕交易行为，未因内幕交易行为被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查。 2．本人/本单位不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形。 3．本人/本单位若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。
巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、	关于股份锁定的承诺函	1．本人/本单位因本次重组取得的弘信电子股份，在利润承诺期届满且确认已履行完毕全部利润补偿义务（如有）之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人持有的弘信电子股份。 2．本次重组完成后，本人/本单位基于本次重组而享有的公

承诺主体	承诺类型	主要内容
颜永洪		司送红股、资本公积金转增股本等股份，亦将遵守上述锁定期的约定。 3．若本人/本单位基于本次重组所取得股份的锁定期期承诺与证券监管机构的最新监管政策不相符，本人/本单位将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。 4．如本次重组因涉嫌所提供或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以前，本人/本单位不转让持有的弘信电子股份。
巫少峰、朱小燕	关于避免同业竞争的承诺	1．为保证华扬电子持续发展和保持持续竞争优势，本人在业绩承诺期内不得从华扬电子离职，同时将确保华扬电子董事、监事及现有高管团队在业绩承诺期内保持稳定，并履行其应尽的勤勉尽责义务，确保华扬电子业务平稳过渡。 2．本人承诺在华扬电子任职期间及离职后两年内：不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营）从事、参与、协助他人或以他人名义从事任何与弘信电子、华扬电子届时从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不得自行或以他人名义直接或间接投资于任何与弘信电子、华扬电子届时正在从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体；不得在同弘信电子、华扬电子存在相同或者类似主营业务的公司任职或者担任任何形式的顾问；不以弘信电子、华扬电子以外的名义为华扬电子现有客户提供服务。如本人其他企业仍存在与弘信电子、华扬电子从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产，本人应向弘信电子如实披露该等企业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，并根据弘信电子的决定，按照如下方式分别处理： （1）如弘信电子或华扬电子决定收购该等企业股权或业务资产的，本人应按照市场公允的价格，以股权转让或资产转让的方式将该等同类企业或资产转移至弘信电子或华扬电子； （2）如弘信电子或华扬电子不予收购的，本人应在合理期限内清理、注销该等同类企业或将资产转让给其他非关联方，并将转让所得全部上缴至弘信电子。 3．本人保证严格履行上述承诺，如违反上述承诺而导致弘信电子的权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。
巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）	关于减少和规范关联交易的承诺	1．本次重组完成后，本人/本单位原则上不与弘信电子及其下属子公司发生关联交易，不会利用自身作为弘信电子股东之地位谋求与弘信电子在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利；不会利用自身作为弘信电子股东之地位谋求与弘信电子达成交易的优先权利。 2．本人/本单位将尽可能减少与弘信电子及其下属子公司的

承诺主体	承诺类型	主要内容
		关联交易，若发生必要且不可避免的关联交易，本人/本单位将与弘信电子及其下属子公司按照公平、公允、等价有偿原则依法签订协议，并将按照有关法律法规和弘信电子的《公司章程》及关联交易相关内控制度的规定履行信息披露义务及相关内部决策、报批程序，关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损害弘信电子及弘信电子其他股东的合法权益的行为。 3．本人/本单位保证不利用弘信电子股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移弘信电子及其下属公司的资金、利润，保证不损害弘信电子其他股东的合法权益。 4．本人/本单位保证不会占用弘信电子及其下属子公司的资金，或要求弘信电子及其下属子公司为本单位提供担保。 5．本人/本单位保证严格履行上述承诺，如违反上述承诺而导致弘信电子的权益受到损害，本人/本单位将依法承担相应的赔偿责任。
巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪	关于本次交易对价股份切实用于业绩补偿的承诺函	本人/本单位保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，因本次重组取得的弘信电子股份，在业绩承诺期届满且确认已履行完毕全部业绩补偿义务（如有）之前不进行转让，并确保该等股份在业绩承诺期届满且确认已履行完毕全部业绩补偿义务（如有）之前不存在质押、冻结等权利限制情形。 本次重组完成后，本人/本单位因弘信电子送股、资本公积金转增股本等事项而取得的弘信电子股份，亦将遵守上述约定。

（四）标的公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
华扬电子	关于信息提供真实、准确、完整的承诺函	1．本公司为本次重组所提供的有关信息和资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2．本公司向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3．本公司为本次重组所出具的说明及声明承诺均为真实、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。本公司同意对本公司所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。
华扬电子	关于不存在内幕交易行为的承诺函	1．本公司及本公司董事、监事、高级管理人员不存在利用内幕信息买卖相关证券或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券或其他内幕交易行为，未因内幕交易行为被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查。

承诺主体	承诺类型	主要内容
		2．本公司及本公司董事、监事、高级管理人员若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。
华扬电子全体董事、监事、高管	关于信息提供真实、准确、完整的承诺函	1．本人为本次重组所提供的有关信息和资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2．本人向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3．本人为本次重组所出具的说明及声明承诺均为真实、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。本人同意对本人所提供信息的真实性、准确性和完整性承担法律责任。
华扬电子全体董事、监事、高管	关于不存在内幕交易行为的承诺函	1．本人不存在利用内幕信息买卖相关证券或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券或其他内幕交易行为，未因内幕交易行为被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查。 2．本人若违反上述承诺，将依法承担相应的法律责任。

九、上市公司控股股东、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）上市公司已公告的股份减持计划

2021 年 4 月 6 日，上市公司披露《关于股东及董事减持股份计划的预披露公告》（公告编码：2021-050），对公司董事兼副总经理李毅峰先生及其配偶张洪女士的减持计划公告如下：

1、李毅峰的减持计划

（1）本次减持的原因：个人资金需求。

（2）股份来源：弘信电子首次公开发行股票并上市前已持有的股份及发行上市后公司资本公积金转增股本取得的股份。

（3）减持方式：证券交易所集中竞价交易或大宗交易方式。

（4）减持数量及比例：按照目前公司的总股本，预计所减持股份数量合计将不超过 1,740,700 股（若此期间公司有送股、资本公积金转增股本等股份变动

事项，应对该数量进行相应调整），即不超过公司总股本的 0.51%。

（5）减持期间：通过大宗交易方式进行减持的，为弘信电子发布减持计划公告之日起的 3 个交易日后的 6 个月内；通过集中竞价交易方式进行减持的，为弘信电子发布减持计划公告之日起 15 个交易日之后的 6 个月内。

（6）减持价格：根据减持时的市场价格及交易方式确定，不低于公司上市发行价。

2、张洪的减持计划

（1）本次减持的原因：个人资金需求。

（2）股份来源：弘信电子首次公开发行股票并上市前已持有的股份及发行上市后公司资本公积金转增股本取得的股份。

（3）减持方式：证券交易所集中竞价交易或大宗交易方式。

（4）减持数量及比例：按照目前公司的总股本，预计所减持股份数量合计将不超过 2,733,500 股（若此期间公司有送股、资本公积金转增股本等股份变动事项，应对该数量进行相应调整），即不超过公司总股本的 0.80%。

（5）减持期间：通过大宗交易方式进行减持的，为弘信电子发布减持计划公告之日起的 3 个交易日后的 6 个月内；通过集中竞价交易方式进行减持的，为弘信电子发布减持计划公告之日起 15 个交易日之后的 6 个月内。

（6）减持价格：根据减持时的市场价格及交易方式确定，不低于公司上市发行价。

（二）本次交易复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

本次交易复牌之日起至实施完毕期间，除董事兼副总经理李毅峰先生已公告的减持计划外，公司的控股股东、董事、监事、高级管理人员无其他股份减持计划。

（三）相关方的说明

1、上市公司控股股东、除董事兼副总经理李毅峰先生以外的董事、监事、高级管理人员分别出具《关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划说明》

上市公司控股股东、除董事兼副总经理李毅峰先生以外的董事、监事、高级管理人员分别出具《关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划说明》，具体内容如下：“自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，不减持所持有的上市公司股份，亦无减持上市公司股份的计划。”

2、董事兼副总经理李毅峰先生出具《关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划说明》

董事兼副总经理李毅峰先生出具《关于自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划说明》，具体内容如下：“自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，除已公告的减持计划外，本人无任何其他减持上市公司股份的计划。”

十、上市公司的控股股东对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东弘信电子已经出具《关于本次重组的原则性意见》，认为：本次交易符合相关法律、法规及监管规则的要求，有利于进一步提升弘信电子的综合竞争力，提升上市公司业务规模，维护上市公司及全体股东的利益。本公司原则性同意本次交易。

十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》的精神和中国证监会《重组管理办法》的规定，公司在本次交易过程中采取了多项措施以保护中小投资者的权益，具体包括：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

在本次交易过程中，上市公司将严格按照《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》《关于加强与上市公司重大资产重组相关

股票异常交易监管的暂行规定》等相关法律、法规的要求，及时、完整地披露相关信息，切实履行法定的信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件以及本次交易的进展情况。重组报告书披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确的披露公司重组的进展情况。

（二）确保本次交易的定价公平、公允

本公司已聘具备相应业务资格的会计师事务所、资产评估机构对标的资产进行审计、评估，并聘请独立财务顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产权属等情况进行核查，并将由独立财务顾问和法律顾问对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性和风险进行核查，发表明确意见，确保拟购买资产的定价公允、公平，定价过程合法合规。上市公司独立董事就资产评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性发表独立意见。

（三）股东大会表决情况

根据《重组管理办法》的有关规定，本次交易需经上市公司股东大会作出决议，且必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。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，公司将对其他股东的投票情况进行单独统计并予以披露。

（四）严格执行关联交易审批程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及上市公司内部对于关联交易的审批程序。本公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。重组报告书在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。

本公司在召集董事会、股东大会审议相关议案时，将严格执行相关制度。本次交易涉及的关联交易议案将在上市公司股东大会上由公司非关联股东表决，上市公司股东大会将采取现场投票与网络投票相结合的方式。

（五）提供股东大会网络投票平台

根据《重组管理办法》的有关规定，本次交易需经上市公司股东大会作出决议，且必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，公司将就本次重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。除上市公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东外，其他股东的投票情况将单独统计并予以披露。

十二、独立财务顾问拥有保荐机构资格

上市公司聘请国信证券担任本次交易的独立财务顾问。国信证券经中国证监会批准依法设立，具备财务顾问业务资格及保荐承销资格。

十三、其他

重组报告书的全文及中介机构出具的相关意见已在深圳证券交易所网站披露，投资者应据此作出投资决策。

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

重大风险提示

提醒投资者认真阅读本独立财务顾问全文，并特别注意下列风险：

一、下游市场需求变化导致标的公司业绩下滑的风险

华扬电子产品 FPC 主要应用于笔记本电脑键盘、手机天线等消费电子领域，与消费电子产品行业的发展具有很强的关联性。在笔记本电脑领域，受智能手机和平板电脑等可替代消费电子的快速普及的冲击，笔记本电脑所承载的娱乐休闲功能被智能手机、平板电脑所分流，全球笔记本电脑出货量在 2011 年达到顶峰，2012-2019 年期间出货量一直保持在 1.6-1.9 亿台之间波动。2020 年以来受新冠疫情影响下的居家学习、远程办公等需求刺激，全球笔记本电脑市场呈现快速增长趋势。在智能手机领域，受新冠疫情等因素影响，根据 IDC 数据，2020 年全球智能手机市场出货量 12.92 亿部，同比下降 5.9%；2021 年全球智能手机市场出货量 13.55 亿部，同比增长 5.7%，呈现复苏趋势。然而疫情影响带动的居家学习、远程办公等对笔记本需求的持续刺激存在不确定性，智能手机受全球芯片缺货等因素影响持续复苏态势存在不确定性，叠加受新冠疫情、全球贸易摩擦等多重因素影响，不排除未来笔记本电脑、智能手机产品和其他消费电子产品市场需求降低的情况。此外，笔记本电脑、智能手机等消费电子终端产品市场竞争比较激烈。如果华扬电子不能及时跟进下游市场及主要客户的产品升级换代需求，或者下游市场出现较长时间需求较低的状态，则存在业绩下滑的风险。

二、收购整合风险

本次交易完成后，华扬电子将成为上市公司的全资子公司。华扬电子与上市公司均属于 FPC 生产制造企业，具有产业协同效应，在一定程度上有利于本次收购完成后的整合，但双方在企业文化、经营模式及管理体系等方面存在差异，本次交易完成后上市公司能否对标的公司实现全面有效的整合，以及能否通过整合充分发挥标的资产竞争优势及协同效应仍然存在不确定性，提请投资者注意本次交易涉及的收购整合风险。

三、主要客户相对集中的风险

华扬电子笔记本电脑键盘背光 FPC、屏幕背光 FPC 主要客户为知名笔记本电脑键盘制造商，包括群光电子、精元电脑、致伸科技等。华扬电子手机天线 FPC 主要客户为知名手机天线制造商，包括硕贝德、启基科技、信维通信、磊德科技东莞分公司、苏州普尔思等。由于笔记本电脑、手机天线等制造厂商较为集中，报告期内华扬电子对前五大客户的销售收入亦较为集中，占比分别为 60.75%和 71.42%。华扬电子主要客户集中度较高，如果未来主要客户生产经营状况发生不利变化或因市场需求变动等因素减少对华扬电子的订单规模，将对华扬电子经营业绩造成不利影响。

四、居间合作模式的风险

标的公司存在居间销售的方式，2019 年至 2021 年计提居间服务费的收入分别为 12,473.54 万元、9,090.23 万元和 12,344.37 万元，占营业收入的比例分别为 54.81%、30.54%和 35.62%，占比总体呈下降趋势，但居间合作模式下的营业收入占比仍相对较高。标的公司与居间方形成了较为稳定的合作关系，但若标的公司与居间方合作中断，仍可能对标的公司经营业绩产生不利影响。

五、标的资产交易作价较净资产增值较高的风险

本次交易的标的资产为华扬电子 100%股权。根据中联评估出具的《评估报告》，华扬电子全部股东权益的评估值为 39,300.00 万元。经交易各方协商，以标的资产评估值为基础，本次交易标的公司 100%股权作价 39,000.00 万元，较截至 2021 年 12 月 31 日净资产增值率为 249.06%。

本次交易中，评估机构采用资产基础法和收益法对华扬电子股东全部权益价值进行了评估，并采用收益法评估值作为本次交易标的资产的作价依据。由于收益法评估是基于一系列假设并基于对标的资产未来盈利能力的预测而作出的，受到政策环境、市场需求以及华扬电子自身经营状况等多种因素影响。若未来标的公司盈利能力因此无法达到资产评估时的预测水平，则可能会出现标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未达到预期进而影响标的资产估值的风险。

六、本次交易形成的商誉减值风险

上市公司本次收购华扬电子 100%股份属于非同一控制下的企业合并。根据容诚会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易将新增商誉 30,678.13 万元。由于该测算确定商誉的基准日与实际重组完成日不一致，因此该测算的商誉将会与重组完成后合并财务报表中实际确认的商誉金额存在一定差异。

由于本次交易形成的商誉不作摊销处理，需在未来每年年度终了进行减值测试。若标的公司未来不能实现预期收益，则该等商誉将存在减值风险。商誉减值会直接影响上市公司的经营业绩，减少上市公司的当期利润，若未来出现大额计提商誉减值的情况，将对上市公司经营业绩造成不利影响，提请投资者注意相关风险。

本次交易形成的商誉减值损失对上市公司业绩影响的敏感度分析如下：

单位：万元

假设减值比例	减值金额	对上市公司净利润的影响金额
1%	306.78	-306.78
5%	1,533.91	-1,533.91
10%	3,067.81	-3,067.81
20%	6,135.63	-6,135.63
50%	15,339.07	-15,339.07
100%	30,678.13	-30,678.13

七、环境保护相关风险

华扬电子属于印制电路板制造行业，其产品属于《环境保护综合名录（2021 版）》中《“高污染、高环境风险”产品名录》第 924 项规定的印制电路板，生产流程中涉及到电镀、蚀刻等工艺，会产生废水、废气、噪声及固体废弃物。如果未来华扬电子生产过程中因操作不当而发生废水泄漏、污染等环保事故，可能对标的公司未来的生产经营产生不利的影响。

八、部分经营场所未取得产权证书的风险

华扬电子主要经营场所在地块系租赁取得，土地产权人为苏州市相城区黄桥

街道木巷社区股份合作社，该宗土地属于集体建设用地，土地用途为工业。华扬电子在该租赁地块上自建厂房约 15,237.96 平方米，其中 5,582.43 平方米的房屋建筑物已取得房屋产权证书，剩余约 9,655.53 平方米房屋建筑物尚未取得产权证书。华扬电子可能因该等房产产权未取得产权证书而面临主要生产场所无法继续使用的风险，从而对公司生产经营产生不利影响。

九、产品毛利率下降风险

因目前产能有限，华扬电子优先选择生产毛利率水平较高的细分领域产品；报告期内，华扬电子主营业务毛利率分别为 26.78%和 **27.73%**。未来随着产品的更新换代，如果华扬电子不能持续提升技术创新能力并保持一定的领先优势，或同行业企业通过提高产品技术含量、降低销售价格等方式进行竞争，则可能导致华扬电子无法维持现有毛利率水平。同时，受原材料价格波动、人工成本上涨等因素的影响，如果华扬电子未能对此等成本压力进行有效转移或管控，则毛利率亦会受到不利影响。

十、原材料价格波动风险

华扬电子生产所需的主要原材料为 LED 等电子元器件、柔性覆铜板、覆盖膜、背胶、金盐、化学品等，直接原材料占营业成本的比例较高。若未来因市场环境变化、不可抗力等因素导致上述主要原材料采购价格大幅上涨，而华扬电子未能通过向下游转移或技术创新等方式应对价格上涨的压力，将会对华扬电子的盈利水平产生不利影响。

十一、本次交易被暂停、中止或取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，与交易对方在协商确定本次重组的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但是仍不排除有关机构和个人利用本次重组内幕信息进行内幕交易的行为，本次交易存在因可能涉嫌内幕交易造成股价异常波动或异常交易而暂停、中止或终止的风险。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求或因市场政策环境发生变化等原因不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方

案的措施达成一致，本次交易对方及上市公司均有可能选择终止本次交易。提请广大投资者注意上述相关风险。

十二、本次交易的审批风险

本次交易尚需中国证监会同意注册，**其**为本次交易实施的前置条件，能否通过以及获得相关批准或注册的时间均存在不确定性，提醒投资者注意本次交易的审批风险。

十三、新冠疫情对生产经营造成不利影响的风险

2020 年 1 月以来，新冠肺炎疫情先后在全球多个国家或地区爆发，且当前新冠疫情持续时间较长，包括华扬电子及其客户和供应商在内的产业链上的企业均可能受疫情影响而经营状况不佳，未来可能对华扬电子原材料的采购、业务的拓展、款项的收回等造成不利影响，进而对华扬电子经营业绩造成重大不利影响。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、国家鼓励企业并购重组，提高上市公司质量

近年来，一系列鼓励、支持企业并购重组的政策密集出台。2018 年 10 月以来，为适应经济发展新阶段特征，进一步激发市场活力，充分发挥并购重组服务实体经济的重要作用，中国证监会深入贯彻落实党的十九大精神和国务院“放管服”改革要求，针对不构成重大资产重组的小额交易，正式推出“小额快速”并购重组审核机制，直接由上市公司并购重组审核委员会审议，简化行政许可，压缩审核时间。

2021 年 1 月，深交所关于《2020 年深市并购重组市场情况综述》中提出：深交所将继续深入贯彻落实十九届五中全会和中央经济工作会议精神，按照中国证监会工作部署，坚持市场化、法治化方向，坚持监管与服务并举，完善制度供给，优化审核机制，加强持续监管，在制度建设、政策咨询、方案实施、培训交流、技术保障等方面提供“一揽子”服务，充分发挥并购重组功能作用，提高上市公司质量，支持产业结构转型升级，更好服务国家战略大局，切实助力科技、资本和实体经济高水平循环。

通过本次并购，公司将进一步增强盈利能力，提高上市公司质量。

2、国家鼓励柔性印刷电路板行业发展

柔性印刷电路板行业是我国制造业的重要组成部分，为我国信息化产业建设做出重大贡献，受到国家、地方政府部门和行业协会的鼓励和支持。近年来，国家出台的多项产业政策都将柔性电子电路在内的电子元件及组件列为重点支持对象，对行业经营发展具有重要影响，有利于提高国家电子产品的研究开发能力和国际竞争力。《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》《产业结构调整指导目录（2019

年本）》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等一系列政策对相关行业的健康发展提供了良好的政策指引和制度保障，同时为柔性印刷电路板制造行业的有序健康发展提供了有力的政策支持，对柔性印刷电路板制造企业的持续稳定经营带来了积极影响。

3、标的公司从事业务发展前景良好，市场空间广阔

标的公司作为民营柔性印刷电路板制造的代表性企业之一，产品主要应用于笔记本电脑键盘、手机天线等消费电子领域。根据国际市场研究机构 Canalys 数据，2020 年全球笔记本出货量达到 2.35 亿部，市场需求巨大。同时，随着智能手机的不断普及，手机天线市场也将不断扩大，根据国际市场调研公司 Yole Development 预测，终端天线市场空间由 2018 年的 22.3 亿美元增加到 2022 年的 30.8 亿美元，复合增速达到 8.4%。随着未来 5G 手机的大规模普及，毫米波手机的放量，天线行业将迎来更大的增长。广阔的行业市场将给标的公司带来持续稳定的盈利空间。

（二）本次交易的目的

1、推动上市公司 FPC 业务发展，发挥协同效应

（1）拓展上市公司业务覆盖面，挖掘新的增长点

华扬电子和上市公司均从事 FPC 的研发、生产及销售，属于同行业公司，具有相同的产品类型。从具体业务范畴看，华扬电子所涉及的笔记本电脑和手机天线等应用领域，为上市公司涉足较少的领域，与华扬电子的重组，可以从业务角度扩展上市公司业务的覆盖面。

笔记本电脑是软板应用的重要下游客户，磁盘、显示、键盘、内部连接等部分都有大量的软板应用。相对智能手机近十年来的快速革新，笔记本电脑的革新步伐相对较慢，随着远程办公、远程教学的兴起，FPC 在笔记本电脑领域的应用有望快速提升。标的公司在笔记本电脑产业深耕多年，研发设计能力及产品品质深得该领域客户认可。本次收购标的公司后，通过嫁接资源，上市公司将深入拓展笔记本电脑用软板市场，打开重要的增长新领域。

标的公司的另一核心业务为智能手机天线，随着 5G 手机的快速普及，单台智能手机用的天线数量正在快速提升，手机天线的业务正在快速增长。同时可穿戴设备，智能家居等产品都需要天线发射、接收信号，这些场景的天线需求也将快速提升。通过本次收购，上市公司能够快速切入天线业务领域，并结合上市公司及华扬电子双方各自优势，快速提升在天线业务领域的市场占有率，形成新的业绩增长点。

另外，华扬电子储备的无线充电板制造技术，Mini-LED 键盘电路板技术等都有机会帮助上市公司开拓新的潜在业务领域。

（2）发挥集中采购优势，提升议价能力

上市公司与标的公司生产均需 FCCL、覆盖膜、贵金属等原材料。本次交易完成后，在采购的目标范围群体上，上市公司与标的公司可以进行更大范围的询价议价，提升面向供应商的集中采购优势，实现采购渠道的共享和协同，从而降低采购成本，形成优势互补。

（3）强化体系建设和精细化管理，实现管理协同

华扬电子管理团队经过不断的探索和改进，已经取得丰富的实践成果和管理经验。通过深入分析 FPC 行业的发展规律，大而全的工厂难以满足不同行业客户多元化的 FPC 需求。因此，弘信电子正在通过不同的专业化工厂覆盖不同的业务需求，以更专业的技术、更适合的产线、更高的效率、更低的成本为客户服务。目前，弘信电子已形成专业的显示用 FPC 工厂、多层板 FPC 工厂、车载 FPC 工厂、软硬板 FPC 工厂、中小尺寸背光工厂、EMS 工厂、柔性传感器公司等，对公司的整合管理能力提出了更高的要求。本次收购弘信电子也十分看重华扬电子在企业文化建设和精细化管理方面形成的独特经验和优势。收购完成后，华扬电子的核心团队将加入弘信电子，将在企业文化建设、规范化管理体系、工厂精细化管理等方面发挥重要作用。

综上，上市公司与标的公司在业务领域、原材料供应和经营管理上高度互补，双方融合将创造出显著的协同效应，推动上市公司实现更高质量发展。

2、收购优质资产，提升上市公司盈利能力，有利于中小股东利益

近年来，柔性印刷电路板领域的发展迅速。本次收购标的公司具备在柔性印刷电路板行业的研发和生产能力，并在笔记本电脑键盘、手机天线等领域实现了较好的销售。得益于下游需求的驱动及自身管理能力的提升，最近两年标的公司整体经营情况良好。

本次交易完成后，将拓展上市公司的业务领域，将为公司带来稳定的营业收入和利润，从而进一步提升上市公司的盈利能力和可持续发展能力，有助于保障上市公司及中小股东的利益，提高投资者的回报水平。

二、本次交易方案概况

本次交易中，上市公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买巫少峰、朱小燕、颜永洪、华扬同创合计持有的华扬电子 100%的股权，同时本次交易拟向不超过 35 名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金。本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份及支付现金购买资产的实施。如果募集配套资金出现未能实施或未能足额募集的情形，上市公司将通过自筹或其他形式予以解决。

本次交易以标的资产的评估结果作为本次交易的定价依据。依据中联资产评估出具的中联评报字[2021]号第 3088 号《资产评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法两种评估方法对华扬电子股东全部权益价值进行评估，最终选用收益法评估结果作为评估结论。以 2021 年 5 月 31 日为基准日，华扬电子 100%股权采用收益法评估的评估值为 39,300.00 万元。经各方协商一致，本次交易按照标的公司 100%股权作价 39,000.00 万元。

（一）发行股份及支付现金购买资产

本次交易的标的资产为华扬电子 100%股权，本次交易拟购买资产的交易价格为 39,000.00 万元。其中，股份对价占本次交易对价的 76.73%，现金对价占本次交易对价的 23.27%。

本次发行股份购买资产的初始发行价格为 14.52 元/股，不低于定价基准日前

20 个交易日股票均价的 80%。上市公司 2020 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 12.07 元/股。据此计算，弘信电子拟向华扬电子全体股东发行股份的数量为 24,792,872 股。

上市公司向交易对方分别支付对价的金额及具体方式如下表所示：

交易对方	持有标的公司股权比例	总对价（万元）	现金对价（万元）	股份对价（万元）	发行股份数量（股）
巫少峰	35.00%	13,650.00	-	13,650.00	11,309,030
朱小燕	30.00%	11,700.00	-	11,700.00	9,693,454
华扬同创	20.00%	7,800.00	6,000.00	1,800.00	1,491,300
颜永洪	15.00%	5,850.00	3,075.00	2,775.00	2,299,088
合计	**100.00%**	**39,000.00**	**9,075.00**	**29,925.00**	**24,792,872**

（二）发行股份募集配套资金

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者，以询价的方式向特定对象发行股份募集配套资金。本次拟募集配套资金的总额不超过 18,100.00 万元，募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

本次交易募集配套资金用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金金额	占配套融资总额的比例
1	支付现金对价	9,075.00	50.14%
2	偿还上市公司银行贷款	7,775.00	42.96%
3	支付交易的税费及中介费用	1,250.00	6.91%
合计		**18,100.00**	**100.00%**

本次募集配套资金以本次发行股份及支付现金购买资产交易的成功实施为前提，但募集配套资金的成功与否不影响发行股份及支付现金购买资产交易的实施。在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集资金金额小于募集资金用途的资金

需求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。公司将根据实际募集资金金额，并根据项目的实际需求，对上述项目的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

（三）本次发行股份的价格和数量

1、购买资产发行股份的价格和数量

（1）发行价格

根据《创业板持续监管办法》，创业板上市公司发行股份购买资产的发行股份价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一，交易均价的计算公式为：定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额/定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份定价基准日为公司第三届董事会第二十五次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 80%
定价基准日前 20 个交易日	16.13	12.90
定价基准日前 60 个交易日	16.63	13.31
定价基准日前 120 个交易日	16.66	13.32

经交易双方协商，本次购买资产的初始发行价格为 14.52 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%。上市公司 2020 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 12.07 元/股。

自购买资产发行定价基准日至发行日期间，上市公司如再有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。

（2）发行数量

根据上述发行股份购买资产的发行价格及确定的标的资产交易价格计算，上市公司向交易对方发行的股份数合计为 24,792,872 股。具体向各交易对方发行股份数量参见本节“一、本次交易方案概述”之“（一）发行股份及支付现金购买资产”。最终以中国证监会及深交所认可的发行数量为准。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如再有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将按照中国证监会及深交所的相关规定作相应调整。

2、募集配套资金发行股份的价格和数量

（1）发行价格

本次发行股份募集配套资金采取询价发行的方式，根据《创业板发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行股份募集配套资金的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期首日，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%。

最终发行价格将在本次交易获得深交所审核通过及中国证监会同意注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金发行的独立财务顾问协商确定。

在定价基准日至发行完成期间，上市公司如有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照相关法律及监管部门的规定进行调整。

（2）发行数量

本次募集资金总额不超过 18,100.00 万元，不超过本次发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。

本次募集配套资金发行的股份数量=本次配套募集资金金额÷每股发行价格。

若发行数量计算结果不足一股，则尾数舍去取整。最终发行的股份数量以中国证监会同意注册的文件为准。在定价基准日至发行完成期间，上市公司如有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量也将根据发行价格的调整而进行相应调整。

（四）股份锁定期

1、发行股份及支付现金购买资产的交易对方

交易对方在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满且补偿义务履行完毕之日（若交易对方无需补偿，则为关于承诺业绩的专项审核报告公告之日）前不得转让。

本次发行结束后，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份由于上市公司派息、送红股、转增股本或配股等原因增加的，亦应遵守上述约定。在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律和深交所的规则办理。

2、募集配套资金的交易对方

向其他不超过 35 名特定投资者发行的股份，自股份发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行结束后，发行对象通过本次发行取得的上市公司股份由于上市公司派息、送红股、转增股本或配股等原因增加的，亦应遵守上述约定。在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律和深交所的规则办理。

（五）过渡期损益安排

过渡期内，标的公司所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分由上市公司享有；过渡期内所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按本次交易前的持股比例向上市公司以现金方式补足。

（六）业绩承诺与补偿情况

本次交易涉及的业绩承诺方、补偿义务人为巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪。

1、业绩承诺情况

本次交易的业绩补偿测算期间（即“业绩承诺期”）为三年，即 2021 年度、2022 年度及 2023 年度。业绩承诺方承诺，标的公司 2021 年度、2022 年度及 2023 年度业绩承诺期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润累计（以下简称“累积承诺净利润”）不低于 1.23 亿元。

上述净利润应考虑以下因素：（1）若本次交易实施完成后上市公司对标的公司存在追加投资的，则标的公司累计实现净利润应扣除上市公司追加投资所节省的财务费用，其中财务费用按照中国人民银行公布的同期同档次贷款基准利率计算确定；（2）若业绩承诺期内上市公司及其子公司实施股权激励事项且需要进行股份支付会计处理的，则标的公司累计承诺净利润和累计实现净利润均以剔除前述股份支付会计处理形成的费用影响后的净利润数为准。

2、业绩补偿情况

业绩承诺期届满后，如标的公司累计净利润低于承诺的数额，则业绩承诺方补偿金额=（累计承诺净利润数－累计实现净利润数）÷累计承诺净利润数×本次交易总价格，本次交易总价格为 39,000.00 万元。

业绩承诺方按其各自所持标的公司的股权比例计算各自补偿金额，其中巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）承担连带补偿责任。

业绩承诺方因业绩承诺差额所支付的股份补偿、现金补偿总额不超过业绩承诺方通过本次交易取得的股份对价和现金对价之和。

发生业绩补偿时，业绩承诺方优先以其通过本次交易取得的股份进行补偿，所获得的股份数量不足以补偿时，差额部分以现金方式补偿。应当补偿股份数量计算方式如下：

应当补偿股份数量为①和②孰低。其中，①=补偿金额÷本次交易股份发行价格，本次交易股份发行价格为上市公司实施本次交易向业绩承诺方发行股份的价格，即 12.07 元/股。②=本次交易取得的股份数量。

业绩承诺方所持股份数量不足以支付全部补偿金额的，差额部分由业绩承诺方以现金方式进行补偿。应补偿现金金额=补偿金额－应当补偿股份数量×本次交易股份发行价格。

3、业绩承诺方保障业绩补偿实现的具体安排及承诺

为确保业绩承诺方通过本次交易取得的相关股份能够切实用于履行补偿义务，业绩承诺方对本次交易取得的股票进行了承诺，其中不但包含了常规的股份锁定承诺，还包含了保障业绩补偿事项的具体安排：

承诺主体	承诺类型	主要内容
巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪	关于股份锁定的承诺函	1．本人/本单位因本次重组取得的弘信电子股份，在利润承诺期届满且确认已履行完毕全部利润补偿义务（如有）之前不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理本人持有的弘信电子股份。 2．本次重组完成后，本人/本单位基于本次重组而享有的公司送红股、资本公积金转增股本等股份，亦将遵守上述锁定期的约定。 3．若本人/本单位基于本次重组所取得股份的锁定期期承诺与证券监管机构的最新监管政策不相符，本人/本单位将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。 4．如本次重组因涉嫌所提供或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以前，本人/本单位不转让持有的弘信电子股份。
	关于本次交易对价股份切实用于业绩补偿的承诺函	本人/本单位保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，因本次重组取得的弘信电子股份，在业绩承诺期届满且确认已履行完毕全部业绩补偿义务（如有）之前不进行转让，并确保该等股份在业绩承诺期届满且确认已履行完毕全部业绩补偿义务（如有）之前不存在质押、冻结等权利限制情形。 本次重组完成后，本人/本单位因弘信电子送股、资本公积金转增股本等事项而取得的弘信电子股份，亦将遵守上述约定。

一方面，从股份锁定期的角度来看，业绩承诺方在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满且补偿义务履行完毕之日前不得转让，即在 2021 年至 2023 年累计净利润实现后，业绩承诺方取得的弘信电子股票方可解锁。因此，本次交易设置了较长的锁定期，且与业绩承诺期限相匹配。

另一方面，从业绩承诺覆盖情况的角度来看，根据上市公司与巫少峰、朱小燕、华扬同创、颜永洪全部标的公司股东签署的《业绩承诺及补偿协议》及其补充协议，业绩承诺方的业绩补偿上限为本次交易收购资产对价总额，已覆盖本次

交易的总体对价。业绩承诺方优先以其所持有的上市公司股份对业绩进行补偿，若其所持有的上市公司股份不足以补偿应补偿金额时，业绩承诺方再以现金对上市公司进行业绩补偿。

本次交易的标的资产为华扬电子 100%股权，本次交易拟购买资产的交易价格为 39,000.00 万元。其中，股份对价占本次交易对价的 76.73%，现金对价占本次交易对价的 23.27%。

上市公司向交易对方分别支付对价的金额及具体方式如下表所示：

交易对方	持有标的公司股权比例	总对价（万元）	现金对价（万元）	股份对价（万元）	股份对价占比
巫少峰	35.00%	13,650.00	-	13,650.00	45.61%
朱小燕	30.00%	11,700.00	-	11,700.00	39.10%
华扬同创	20.00%	7,800.00	6,000.00	1,800.00	6.02%
巫少峰、朱小燕、华扬同创小计	**85.00%**	**33,150.00**	**6,000.00**	**27,150.00**	**90.73%**
颜永洪	15.00%	5,850.00	3,075.00	2,775.00	9.27%
合计	**100.00%**	**39,000.00**	**9,075.00**	**29,925.00**	**100.00%**

注：巫少峰、朱小燕为夫妻关系，华扬同创为巫少峰、朱小燕控制的有限合伙企业。根据上市公司与交易对方签署的《业绩承诺及补偿协议》，业绩承诺方按其各自所持标的公司的股权比例计算各自补偿金额，其中巫少峰、朱小燕、华扬同创承担连带补偿责任，故合并计算。

业绩承诺期内，巫少峰、朱小燕、华扬同创合计可用于补偿的金额为其持有的股份对价 27,150.00 万元，颜永洪可用于补偿的金额为其持有的股份对价 2,775.00 万元，业绩承诺方持有上市公司股份对业绩承诺覆盖率测算情况如下：

单位：万元

2021 年-2023 年业绩承诺实现率	巫少峰、朱小燕、华扬同创		颜永洪		全部交易对手方
	需要补偿金额	业绩承诺覆盖率	需要补偿金额	业绩承诺覆盖率	业绩承诺覆盖率
100%	-	-	-	-	-
90%	3,315.00	819.00%	585.00	474.36%	767.31%
80%	6,630.00	409.50%	1,170.00	237.18%	383.65%

2021 年-2023 年业绩承诺实现率	巫少峰、朱小燕、华扬同创		颜永洪		全部交易对手方
	需要补偿金额	业绩承诺覆盖率	需要补偿金额	业绩承诺覆盖率	业绩承诺覆盖率
70%	9,945.00	273.00%	1,755.00	158.12%	255.77%
60%	13,260.00	204.75%	2,340.00	118.59%	191.83%
50%	16,575.00	163.80%	2,925.00	94.87%	153.46%
40%	19,890.00	136.50%	3,510.00	79.06%	127.88%
35.43%	**21,404.96**	**126.84%**	**3,777.35**	**73.46%**	**118.83%**
30%	23,205.00	117.00%	4,095.00	67.77%	109.62%
20%	26,520.00	102.38%	4,680.00	59.29%	95.91%
10%	29,835.00	91.00%	5,265.00	52.71%	85.26%
0%	33,150.00	81.90%	5,850.00	47.44%	76.73%

注：①业绩承诺覆盖率=可用于补偿股份金额/需补偿金额；

②需补偿金额=（累计承诺净利润数－累计实现净利润数）÷累计承诺净利润数×本次交易总价格×交易对方持股比例。

2021 年，标的公司已实现扣非净利润 **4,358.01 万元**，占标的公司业绩承诺 1.23 亿元的比例为 **35.43%**，对应巫少峰、朱小燕、华扬同创的业绩承诺覆盖率为 **126.84%**，颜永洪的业绩承诺覆盖率为 **73.46%**，且全部交易对手方合计业绩承诺覆盖率为 **118.83%**，业绩承诺覆盖率已达到较高水平。

综上所述，本次交易设置的锁定期与业绩承诺期限相匹配，且交易对方所获股份满足后续业绩承诺补偿的覆盖率较高，业绩补偿的可实现性较强。

4、业绩承诺的可实现性

（1）在手订单情况

标的公司取得具体订单的方式和途径为：首先，标的公司一般需要通过客户的供应商认证，成为客户的合格供应商。其次，客户一般提前 2-10 个月时间开始新产品的立项，并向其同类产品的多家（一般 3 家或 3 家以上）合格供应商进行询价和评选。标的公司在接到客户新产品立项需求后，配合客户开展研发设计、打样、试制等一系列前期工作。客户在综合评价各家供应商的报价、质量、交期等因素后确定该产品型号的合格供应商（一般 1-2 家），并在合格供应商之间分

配订单份额。在新产品正式进入量产供货时，客户会在该型号产品的供货周期内根据下游终端产品的市场变动需求，通过邮件或者订单系统陆续向标的公司下达订单；标的公司根据客户下达的订单安排生产并交货。一般情况下，背光 FPC 产品的供货周期主要为 12-24 个月，天线 FPC 产品的供货周期主要为 6-12 个月，因此标的公司取得具体新产品的订单后，将在该产品的供货周期内持续获得订单。与此同时，为保证供应链的稳定性，下游客户与标的公司会保持合作黏性，维持相对稳定的业务合作关系。因此，标的公司通过持续参与客户新产品的询价和评选取得新订单，从而保证订单的可持续性。

由于标的公司 FPC 产品交付周期较短，通常在 1 个月内，因此标的公司在手订单主要为未来 1-2 个月需交货的订单，且会根据客户实际下单需求持续更新。**截至 2022 年 4 月 30 日**，标的公司在手订单预计销售金额合计 **4,318.06 万元**，标的公司在手订单状况总体良好。

上述在手订单中，按订单时间分布来看，2022 年 **4** 月下达的订单金额 **2,535.38 万元**，**2021 年 10 月-2022 年 3 月**（即过去半年以内）下达的订单金额 **1,314.43 万元**，上述订单金额合计占比 **89.16%**；此外，2021 年 **10** 月之前下达的订单金额为 **468.24 万元**，主要为前期订单尚未交货的尾单。按订单执行周期来看，**截至本回复出具日**，上述在手订单预计执行周期如下：

单位：万元

项目	预计 2022 年 6 月底前出货	预计 2022 年 7-8 月出货	合计
出货金额	3,607.71	710.35	4,318.06
占比	83.55%	16.45%	100.00%

此外，结合过往订单的消化速度来看，标的公司 **2022 年 3 月 31 日**的在手订单 **3,982.13 万元**，该部分订单金额截至 **2022 年 4 月 30 日**已出货 **2,575.68 万元**，即在 1 个月左右时间内，已出货占比达到 **64.68%**。因此，结合过往订单来看，**截至 2022 年 4 月 30 日**的在手订单的执行周期总体合理。

（2）历史业绩情况

报告期内，标的公司的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
营业收入	**34,651.42**	29,768.24
归母净利润	**4,332.05**	3,868.02
扣非后归母净利润	**4,358.01**	3,728.36

报告期内，标的公司净利润持续增长，主要得益于：①营业收入保持持续稳步增长，由于下游消费电子行业的持续发展，相应对标的公司主营业务产品背光 FPC、天线 FPC 的需求增加，同时华扬电子凭借高品质、快速交付的优势，获得的项目订单稳步增加，从而业务发展形成了良性循环，销售收入持续增加。②标的公司主要产品毛利率稳中有升，背光 FPC 的毛利率分别为 26.00%和 **27.20%**，天线 FPC 产品毛利率分别为 25.43%和 **26.15%**。

根据评估预测，2021 年至 2025 年标的公司的营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	平均增速
营业收入	33,075.64	34,965.39	36,950.35	38,750.92	40,331.59	6.29%
净利润	3,920.41	4,121.99	4,316.62	4,546.52	4,754.43	4.22%

预测期内，标的公司营业收入、净利润平均增速分别为 6.29%和 4.22%，低于报告期内标的公司的增长水平。因此，结合标的公司的历史业绩来看，未来盈利预测的收入、净利润增速是稳健的。

（3）同行业公司业绩增长速度情况

对比同行业上市公司业绩增长速度情况如下：

同行业公司	主营业务简介	FPC 产品主要应用领域	2021 年度		2020 年度	
			营业收入增幅	归母净利润增幅	营业收入增幅	归母净利润增幅
鹏鼎控股（002938.SZ）	2018 年上市，主要从事各类印制电路板的设计、研发、制造与销售业务，其中包括 FPC 产品	主要应用与苹果品牌智能手机等终端产品领域	**11.60%**	**16.75%**	12.16%	-2.84%
景旺电子	2016 年上市，主要从事	主要应用于手机和平	**34.95%**	**1.55%**	11.55%	10.02%

同行业公司	主营业务简介	FPC 产品主要应用领域	2021 年度		2020 年度	
			营业收入增幅	归母净利润增幅	营业收入增幅	归母净利润增幅
（603228.SH）	印制电路板的研发、生产和销售业务，其中包括 FPC 产品	板电脑上的显示屏、触摸屏，以及按键、麦克风、USB、SENSOR（光传感器）、无线充电、摄像头、振动马达等其他模块				
弘信电子（300657.SZ）	2017 年上市，主要从事柔性印制电路板的研发、设计、制造和销售	主要应用于智能手机显示模组、触控模组等领域	**21.09%**	**-394.75%**	7.20%	-49.83%
东山精密（002384.SZ）	2016 年收购美国 Mflex100%股权，Mflex 主要从事 FPC 的研发、生产和销售	主要应用于苹果品牌智能手机等终端产品领域	**13.17%**	**21.72%**	19.28%	117.76%
风华高科（000636.SZ）	2015 年收购奈电科技 100%股权，奈电科技主要从事柔性电路板（FPC）的生产制造业务及电路板表面元件贴片、封装业务。2021 年 7 月，奈电科技完成了工商变更登记手续，风华高科持有奈电科技的股权比例下降为 30%，世运电路（603920.SH）持有奈电科技股权比例为 70%	主要应用于手机摄像头模组、手机内连接、汽车面板、LED 灯、触摸屏等领域	**16.69%**	**162.92%**	31.54%	5.86%
中京电子（002579.SZ）	2019 年收购元盛电子 55%股权，元盛电子主要从事柔性印制电路板（FPC）及其组件（FPCA）的研发、生产和销售	主要应用于智能游戏机、有机发光显示模组（OLED）、液晶显示模组（LCM）、触摸屏模组（CTP）、生物识别模组、摄像头模组、医疗电子、汽车电子、激光读取头（计算机、DVD 光驱）等领域	**25.87%**	**-8.85%**	11.48%	9.24%
传艺科技（002866.SZ）	2017 年上市，主要从事笔记本电脑及其他消费电子产品零组件的研发、生产和销售，FPC 产品包	主要应用于笔记本电脑发光键盘的背光模组	**8.51%**	**21.70%**	15.38%	81.85%

同行业公司	主营业务简介	FPC 产品主要应用领域	2021 年度		2020 年度	
			营业收入增幅	归母净利润增幅	营业收入增幅	归母净利润增幅
	括笔记本电脑等消费电子产品所用柔性印刷线路板					
奕东电子（301123.SZ）	主要从事 FPC、连接器零组件、LED 背光模组等精密电子零组件的研发、生产和销售，其中包括 FPC 产品	主要应用于消费类电池、手机周边（如排线板、摄像头及指纹识别模组、天线等）、新能源汽车动力电池管理系统等领域	**27.64%**	**9.79%**	11.40%	78.41%

报告期内，华扬电子营业收入增速分别为 30.80%和 16.40%。由于 FPC 产品为定制化产品且应用领域较为广泛，不同应用领域的 FPC 产品细分市场竞争程度、发展状况及企业自身的经营管理能力均存在差异，从而导致同行业上市公司的收入、净利润增速存在一定差异。总体来看，标的公司业绩增速在同行业上市公司增速范围内。

（4）市场竞争状况

从行业竞争格局来看，首先，受益于国家产业政策的支持和国内消费电子产业的高速发展，国内涌现了一批具备规模和技术领先的本土 FPC 生产企业，技术水平和生产规模与外资、台资企业的差距正在不断缩小，行业整体增长和国产替代进口趋势的显现为标的公司发展创造了有利的外部环境。其次，标的公司背光 FPC 和天线 FPC 产品属于 FPC 众多领域中的细分赛道，具有规模的同行业公司数量不多，在背光 FPC 领域，同行业公司主要包括传艺科技（002866.SZ）、昆山龙朋精密电子有限公司、珠海市宏能电子科技有限公司等；在天线 FPC 领域，同行业公司主要包括东莞市科佳电子有限公司、东莞市博永凯电子科技有限公司等。2020 年**和 2021 年**，传艺科技笔记本电脑等消费电子所用 FPC 的营业收入分别为 15,884.24 万元**和 19,094.09 万元**，标的公司用于笔记本电脑的背光 FPC 营业收入 18,962.47 万元**和 22,931.31 万元**，市场份额略高于传艺科技。再次，对于其他生产 FPC 产品的大型上市公司而言，其生产设备先进、产能规模大，

承接背光 FPC 和天线 FPC 订单，一方面对其收入增长促进有限，另一方面类别繁杂、相对规模较小的订单需要频繁换线，亦可能影响其现有的生产效率，因此背光 FPC 和天线 FPC 市场的特点与其资源禀赋优势不相契合，从而为标的公司创造了有利的细分市场竞争格局。

同时，华扬电子经过多年的积累，形成了以下几个主要优势：①产品质量稳定。在采购和生产阶段，华扬电子建立了严格的质量管理和品质保证体系，对各个环节进行全方位品质管控；同时，华扬电子积极参与客户新款产品的开发，以专业的技术能力协助客户开发出品质可靠的产品。②交付速度较快。华扬电子为实现快速交付，已经从组织架构、制程能力、设备配置和人员配备等方面架设了一整套体系，以实现对客户新产品从设计、打样到快速量产的快速交付能力。③价格具备竞争力。华扬电子在项目开发阶段即会将低成本的设计或生产方案推荐给客户；后续量产过程中，华扬电子通过不断优化工艺路线、降低制造成本。④服务深入全面。华扬电子为客户提供全体系的服务，与客户形成立体式、全方位的互动和沟通。同时，华扬电子管理层会定期组成客服专队，直接向客户了解其需求，并及时调整服务方向。凭借前述优势，华扬电子近年来在细分领域市场一直保持前列。

综上所述，华扬电子在手订单情况良好，市场竞争优势突出，历史业绩增速超过业绩承诺期内平均增速，业绩可实现性较高。

5、本次交易业绩承诺补偿不存在顺延安排及其原因

2021 年 6 月 2 日，上市公司与交易对方巫少峰、朱小燕、颜永洪及华扬同创签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，在协议中约定了业绩承诺相关安排；2021 年 10 月 22 日，上市公司与交易对方巫少峰、朱小燕、颜永洪及华扬同创签署了《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》及《业绩承诺及补偿协议》，在协议中就业绩承诺进行了进一步的细化。

根据相关协议，本次交易业绩承诺补偿未安排调整或顺延，具体原因如下：

（1）本次业绩补偿安排符合《重组管理办法》第三十五条规定

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

本次交易的交易对方不属于上市公司控股股东、实际控制人或者其他控制的关联人，且本次交易未导致控制权发生变更，因此本次交易是上市公司与交易对方根据市场化原则进行协商，达成了本次交易的相关业绩补偿安排，符合《重组管理办法》第三十五条的规定。

（2）本次交易方案已经履行了必要的授权和批准程序

基于本次交易对上市公司整体战略布局的重要性的商业判断，并参考印制电路板行业上市公司广东骏亚（603386.SH）收购牧泰莱以及其他交易案例（包括中孚信息（300659.SZ）收购剑通信息、东湖高新（600133.SH）收购泰欣环境、世纪华通（002602.SZ）收购盛跃网络等），交易双方在协商后未设置业绩顺延条款。而且本次交易方案已经上市公司董事会、股东大会审议通过，因此目前的业绩补偿安排已经获得了上市公司内部决策机构的授权和批准，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（3）本次交易将有望产生良好的协同效应，标的公司核心管理团队、核心技术人员在本次交易完成后保持稳定，并通过设置了较长股份锁定期，将有利于保障上市公司及中小股东利益

近年来，上市公司制定了“FPC+”的发展战略，集中优势资源重点发展公司 FPC 业务。本次重组是上市公司围绕着 FPC 业务，对优质细分赛道标的公司进行战略整合。标的公司与上市公司属于同行业，因而上市公司具备较强的整合能力，同时在生产、采购及销售等方面有望产生良好的协同效应，将有利于上市公司自身业务的发展。在生产管理方面，标的公司在产品不良率控制、交付响应速度等方面积累了优秀经验，在专业化工厂的精细化管理上形成了竞争优势，未来将有助于协助上市公司提升其自身对专业化工厂的管理水平。在采购方面，上市公司与标的公司生产均需铜箔、覆盖膜、贵金属等原材料，上市公司与标的公司可以基于采购量进行更大范围的询价议价，提升面向供应商的集中采购优势，实现采购渠道的共享和协同，从而降低采购成本。在销售方面，标的公司产品涉及了笔记本电脑和手机天线等应用领域，而笔记本电脑为上市公司产品未涉及的领域，通过与标的公司进行重组，有利于协同上市公司自有产品进入笔记本电脑领域，挖掘新的增长点。

为保持标的公司的持续稳定的发展，标的公司管理团队及核心技术人员巫少峰、颜永洪、黄永富、李达兵、朱绍慧已出具承诺，在业绩承诺期内不从华扬电子离职；同时，华扬电子实际控制人巫少峰亦已出具承诺“确保华扬电子董事、监事及现有高管团队在业绩承诺期内保持稳定，并履行其应尽的勤勉尽责义务，确保华扬电子业务平稳过渡”。

此外，本次交易中，交易对方设置了较长的承诺期，交易对方在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满（2023 年）且补偿义务履行完毕之日前不得转让。

（4）本次交易协议中约定标的公司的滚存未分配利润由上市公司享有，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，标

的公司滚存未分配利润自评估基准日后由上市公司享有。截至 **2021 年 12 月 31 日**，标的公司合并报表未分配利润金额为 **6,900.83 万元**。本次交易完成后，上市公司将持有标的公司 100%股权，享有标的公司全部的滚存未分配利润，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

综上，本次承诺补偿不属于《重组管理办法》第三十五条强制性要求，系由交易双方根据市场化原则自主协商确定的，且交易方案已经履行了必要的授权和批准程序；本次交易有望产生良好的协同效应，标的公司核心管理团队、核心技术人员在本次交易完成后保持稳定，有利于保障上市公司及中小股东利益；本次交易方案中已约定标的公司的滚存未分配利润由上市公司享有，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。因此，本次交易业绩承诺补偿未安排调整或顺延具有合理性。

（七）减值测试与补偿情况

业绩承诺期届满后，上市公司将聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的公司进行资产减值测试，并出具《减值测试报告》。减值测试以标的公司 100%股权作为评估对象，与本次收益法评估的范围一致。

若标的公司业绩承诺期期末减值额＞业绩承诺补偿股份数量×本次交易股份发行价格＋业绩承诺现金补偿金额（如有），则业绩承诺方应就差额部分参考业绩承诺补偿的原则和计算方式向上市公司另行进行减值补偿，其中巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）承担连带补偿责任。

若上市公司在业绩承诺期内对标的公司进行增资、减资、赠与、接受利润分配或提供无偿贷款，对标的资产进行减值测试时，减值额计算过程中应扣除上述影响。

减值补偿的金额和补偿的股份数量按以下公式进行计算：

减值补偿的金额=标的公司期末减值额－业绩承诺补偿股份数量×本次交易发行价格－业绩承诺现金补偿金额（如有）；

减值补偿股份数量=减值补偿的金额÷本次交易发行价格。

如交易对方所持上市公司股份不足以补偿上述减值补偿金额的，交易对方应当以现金方式进行补偿，计算公式如下：

减值应补偿现金金额=减值补偿的金额－减值补偿股份数量×本次交易发行价格。

（八）业绩奖励安排情况

业绩承诺期届满后，如标的公司实现的归属于母公司所有者的累计净利润高于业绩承诺金额，则超额部分的 20.00%将用于对标的公司核心管理团队进行奖励，但该等超额业绩奖励不得超过本次交易价格的 20.00%。

超额业绩奖励的具体奖励人员名单及奖励发放方案由本次交易后标的公司的董事会决定。

超额业绩奖励的计算公式为：业绩奖励总金额=（承诺期累积实际净利润-承诺期累积承诺净利润）×20.00%。若上述计算公式得出的超额业绩奖励超过本次交易价格的 20.00%，则业绩奖励总金额为本次交易价格的 20.00%。

1、设置业绩奖励的原因、依据、合理性

（1）设置业绩奖励符合证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定

根据中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定，上市公司重大资产重组方案中，对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员设置业绩奖励安排时，应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%。

本次交易中，上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》对本次业绩奖励的安排为超额净利润的 20%，且不超过其交易作价的 20%，符合中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》中对业绩奖励要求的相关规定。

（2）设置业绩奖励有利于激励员工、实现标的公司利润最大化，进而保障上市公司及全体投资者利益

设置业绩奖励机制有利于激发标的公司经营层员工发展业务的动力，充分调动员工的工作积极性，实现标的公司利益和个人利益的绑定，有利于实现标的公司利润最大化，进而保障上市公司及全体投资者的利益。

（3）本次业绩奖励以超额业绩为前提，不会对上市公司未来盈利能力产生不利影响

本次业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，奖励金额是在完成既定承诺业绩的基础上对超额净利润的分配约定。奖励标的公司员工的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。

因此，本次交易设置的超额业绩奖励方案充分考虑了上市公司及全体股东的利益、对标的公司经营层员工的激励效果、超额业绩贡献、经营情况等多项因素，经上市公司与交易各方基于自愿、公平交易的原则协商一致后达成，符合相关法律法规的要求，亦符合上市公司并购重组的一般交易惯例。

2、相关会计处理对上市公司可能造成的影响

（1）相关会计处理

根据中国证监会《2013 年上市公司年报会计监管报告》对企业合并交易中的业绩奖励问题的相关意见，“通常情况下，如果款项的支付以相关人员未来期间的任职为条件，那么相关款项很可能是职工薪酬而不是企业合并的合并成本”。

根据中国证券监督管理委员会会计部编制的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》，“如果员工在约定期限到期前离职即无法获得或有支付，则可以直接得出或有支付构成职工薪酬的结论”。

根据《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》第二条规定：“职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。”

本次超额业绩奖励对象为标的公司经营层员工，该项支付安排实质上是为了获取员工服务而给予的激励和报酬，故应作为职工薪酬核算。在每一年末根据截至该年末的实际业绩与承诺业绩之间的差异，对照业绩奖励条款，测算截至本年末为止应承担的超额奖励金额，确认为当期费用。

（2）对上市公司可能造成的影响

根据业绩奖励安排，在业绩承诺期满后计提业绩奖励，将增加标的公司的相应成本费用，进而对上市公司合并报表净利润产生一定影响。但上述业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，奖励金额是在完成既定承诺值的基础上对超额净利润的分配约定。奖励标的公司员工的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。

本次交易方案设置业绩奖励机制，有助于提高标的公司经营层员工的积极性，进一步提升标的公司和上市公司的盈利能力，因此不会对标的公司、上市公司未来生产经营造成不利影响。

3、业绩奖励对象的范围及确定方式

（1）业绩奖励对象的范围

2021 年 10 月，标的公司制定了《业绩奖励激励制度》，对本次超额业绩奖励的考核规则进行了约定。本次交易中，可以参与超额业绩奖励的对象范围为标的公司经营层员工，即在华扬电子工作，并签订劳动合同领取薪酬的员工。具体包括：①标的公司总监级以上员工（除巫少峰、朱小燕、颜永洪外）；②标的公司考核为 A 的经理级员工中的前 20%。

（2）业绩奖励对象的确定方式与审议程序

在超额业绩奖励条件达成后，由标的公司总经理根据考核结果提出业绩奖励的具体对象、分配方案，提交标的公司董事会审议通过后方可予以执行。

三、本次交易的性质

（一）本次交易不构成重大资产重组

截至本独立财务顾问报告签署日，本次重组标的资产作价 39,000.00 万元，本次交易未达到《重组管理办法》规定的重大资产重组标准，本次交易不构成重大资产重组。

1、本次重组前十二个月上市公司购买相关资产情况

（1）收购深圳瑞湖科技有限公司 23.50%股权

2020 年 7 月 21 日，公司与深圳市瑞湖商务服务合伙企业（有限合伙）（以下简称“瑞湖商务”）签署《股权转让协议》，瑞湖商务将其持有瑞湖科技 21.00%的股权转让予公司；同时，瑞湖商务将其持有瑞湖科技 2.50%的股权转让予公司控股子公司厦门柔性电子研究院有限公司，上述 23.50%股权交易作价为 2,850 万元。瑞湖科技主要从事压力传感技术产品的研发、生产和销售，与本次交易标的不属于同一或相关资产，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时，上述资产交易无需纳入累计计算的范围。

（2）参股邳州聿盛云博股权投资合伙企业（有限合伙）

2020 年 11 月 5 日，公司与江苏盛世国金投资管理有限公司等签署《邳州聿盛云博股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，公司投资 12,000 万元作为有限合伙人参股私募基金。**2022 年 3 月 1 日，经全体合伙人商议，出资总额从 100,150 万元降至 20,110 万元，合伙人相应减少出资额；公司对该合伙企业的出资额由 12,000 万元减至 2,400 万元。**该私募基金与本次交易标的不属于同一或相关资产，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时，上述资产交易无需纳入累计计算的范围。

（3）收购厦门铨电光电有限公司 51.00%股权

2021 年 2 月 7 日，公司与苏晨光、张志汉、张凯丰等共 16 位股东（以下合称“铨电光电原股东”）签署《股权转让协议》，铨电光电原股东将其持有铨电光电 51.00%的股权转让予公司，本次交易股权转让作价 6,120 万元。铨电光电主要从事车载及工控业务 FPC 产品的研发、生产和销售，与本次交易标的业务范围相近，属于相关资产，但与华扬电子不属于同一交易方所有或者控制，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时，上述资产交易需纳入累计计算的范围。

（4）收购厦门弘信通讯科技有限公司 100.00%股权

2021 年 3 月 10 日，公司与厦门丰亿达商贸有限公司（以下简称“丰亿达”）签署《股权转让协议》，丰亿达将其持有弘信通讯 100%的股权转让予公司，本

次交易股权转让作价 7,964.87 万元。弘信通讯未实际从事经营业务，主要持有土地、房产及在建工程等，公司购买其股权主要系满足产能扩张的需求，与本次交易标的不属于同一或相关资产，因此在计算本次交易是否构成重大资产重组时，上述资产交易无需纳入累计计算的范围。

2、本次交易不构成重大资产重组

根据标的公司和上市公司在 12 个月内交易的相关资产的主要财务数据、交易金额（成交金额）与上市公司的财务数据比较，相关指标计算情况如下：

单位：万元

项目	弘信电子 ①	本次交易标的 ②	前 12 个月内购买的相关资产 ③	占比 ④=（②+③）/①</br>
资产总额（交易对价孰高）	**479,726.66**	39,000.00	**16,275.10**	**11.52%**
资产净额（交易对价孰高）	**158,480.67**	39,000.00	6,120.00	**28.47%**
营业收入	**319,521.52**	**34,651.42**	**14,830.17**	**15.49%**

注：①上市公司资产总额、净资产额和营业收入取自经审计的 **2021 年度**财务报告；②本次交易的标的资产和前 12 个月内购买的相关资产在计算本次交易是否构成重大资产重组时需累计计算，相应的资产总额、净资产额以及营业收入指标根据《重组管理办法》的相关规定，取相关交易标的资产的累计交易金额。

由上表可见，根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成重大资产重组。

（二）本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方中，华扬电子的股东兼董事颜永洪为上市公司的独立董事。因此，本次交易构成关联交易。根据交易双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》，本次交易获得中国证监会同意注册的批准后，颜永洪将辞去上市公司独立董事职务。

上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事均已回避表决。上市公司后续再召开董事会审议相关议案时，关联董事将回避表决。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，公司控股股东为弘信创业，实际控制人为李强先生；本次交易完成后，公司实际控制人将仍然为李强先生。

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。

四、标的资产评估及作价情况

本次交易以标的资产的评估结果作为本次交易的定价依据。依据中联资产评估出具的中联评报字[2021]第 3088 号《资产评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法两种评估方法对华扬电子股东全部权益价值进行评估，最终选用收益法评估结果作为评估结论。以 2021 年 5 月 31 日为基准日，华扬电子股东全部权益价值评估值为 39,300.00 万元，较合并报表账面净资产 8,805.80 万元，增值 30,494.20 万元，增值率为 346.30%。经协议各方协商一致，本次交易标的公司 100%股权作价 39,000.00 万元。

五、本次交易实施需履行的批准程序

（一）本次交易已履行的程序

1、2021 年 6 月 2 日，上市公司召开第三届董事会第二十五次会议审议通过本次重组预案及相关议案；同日，上市公司与交易对方签署了相关协议；

2、2021 年 10 月 22 日，标的公司股东大会审议通过本次交易方案；

3、2021 年 10 月 22 日，上市公司召开第三届董事会第三十一次会议审议通过本次重组草案及相关议案；同日，上市公司与交易对方签署了相关补充协议。

4、2021 年 12 月 13 日，上市公司召开第三届董事会第三十四次会议审议通过本次重组草案（更新财务数据）及相关议案。

5、2021 年 12 月 24 日，上市公司股东大会审议批准本次交易方案。

6、2022 年 2 月 11 日，上市公司召开第三届董事会第三十七次会议审议通过本次重组草案修订稿及相关议案；同日，上市公司与交易对方签署了相关补充协议。

7、本次交易已经深交所审核通过。

8、2022 年 5 月 11 日，上市公司召开第三届董事会第四十次会议审议通过本次重组草案（2021 年度财务数据更新）及相关审计报告、审阅报告。

（二）本次交易尚需履行的程序

本次交易尚需中国证监会同意注册。本次交易能否取得上述批准或同意注册，以及最终取得的时间均存在不确定性，提请投资者注意投资风险。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对公司主营业务的影响

本次交易之前，上市公司主要从事柔性印制电路板、软硬结合板及背光模组的研发、设计、制造和销售，产品应用于智能手机、平板电脑、车载显示屏等领域。本次交易标的公司亦主要从事柔性印制电路板的研发、设计、制造和销售，产品主要应用于笔记本电脑键盘和手机天线等消费电子领域。通过本次交易，上市公司将置入盈利能力较强的优质资产，并拓展上市公司产品应用领域。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易完成前后上市公司的股本结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后（配套融资前）		本次交易后（配套融资后）	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
弘信创业	113,489,914	**25.50%**	113,489,914	**24.15%**	113,489,914	**23.41%**
李强	353,430	0.08%	353,430	**0.08%**	353,430	**0.07%**
巫少峰	-	-	11,309,030	**2.41%**	11,309,030	**2.33%**
朱小燕	-	-	9,693,454	**2.06%**	9,693,454	**2.00%**
华扬同创	-	-	1,491,300	**0.32%**	1,491,300	**0.31%**
颜永洪	-	-	2,299,088	**0.49%**	2,299,088	**0.47%**
配募投资者	-	-	-	-	14,995,857	**3.09%**
其他投资者	**331,209,738**	**74.42%**	**331,209,738**	**70.49%**	**331,209,738**	**68.31%**
合计	**445,053,082**	**100.00%**	**469,845,954**	**100.00%**	**484,841,811**	**100.00%**

注：①上表以上市公司 2021 年 12 月 31 日股本结构为基础进行测算；②假设募集配套资金的发行价格为 12.07 元/股；最终情况可能与上表有差异。

本次交易完成后，从股权结构角度来看，弘信创业仍为公司第一大股东，远高于第二大股东及其他单一股东，可以依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响。因此，本次交易完成，弘信创业仍为上市公司控股股东，李强先生仍为上市公司实际控制人。

（三）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据容诚会计师出具的上市公司备考审阅报告，本次交易对上市公司盈利能力的影响如下表所示：

单位：万元、元/股

项目	2021 年度/2021-12-31		
	实际数	备考数	增幅
总资产	479,726.66	537,877.25	12.12%
净资产	168,497.24	203,069.31	20.52%
营业收入	319,521.52	354,172.94	10.84%
净利润	-28,354.20	-24,022.14	15.28%
归属于母公司所有者的净利润	-26,364.75	-22,032.70	16.43%
基本每股收益	-0.63	-0.50	20.63%

如果本次交易得以实施，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平将明显增加，将改善上市公司财务状况及盈利能力。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本信息

公司名称	厦门弘信电子科技集团股份有限公司
英文名称	Xiamen Hongxin Electronics Technology Group Inc.
注册地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区翔海路 19 号之 2（1#厂房 3 楼）
法定代表人	李强
股本	**445,053,082 股**
股票简称	弘信电子
股票代码	300657
成立时间	2003 年 09 月 08 日
上市时间	2017 年 05 月 23 日
上市地点	深圳证券交易所
统一社会信用代码	91350200751606855K
经营范围	新型仪表元器件和材料（挠性印制电路板）和其他电子产品的设计、生产和进出口、批发。

二、公司设立及股本变动情况

（一）有限公司设立

2003 年 8 月，弘信创业、薛兴国、邱葵和李毅峰分别以现金出资 45 万元、45 万元、30 万元、30 万元，共同设立厦门弘信电子科技有限公司（以下简称“弘信有限”），注册资本 150 万元。2003 年 9 月 2 日，厦门中兴会计师事务所出具了厦中兴会验字[2003]第 173 号《验资报告》，验证本次出资全部到位。

2003 年 9 月 8 日，弘信有限完成设立的工商登记，厦门市工商行政管理局向公司核发了 3502002560156 号《企业法人营业执照》，注册资本 150 万元，实收资本 150 万元，法定代表人李强，经营范围：1、挠性电子线路板的设计、生产和销售；2、电子元器件和组装；3、电子元器件、电子器件、电子仪器、仪表的设计、生产和销售。

（二）整体变更为股份公司

2013 年 6 月 25 日，弘信有限召开股东大会审议通过了整体变更的具体实施

方案，同意将截至 2013 年 5 月 31 日经审计的净资产 28,549.33 万元折合为 7,800 万股，剩余金额计入资本公积，弘信有限整体变更为股份公司，原弘信有限的股东作为股份公司的发起人，持股比例不变。2013 年 6 月 28 日，发行人取得厦门市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：350298400001287）。

公司整体变更为股份公司时的发起人持股情况如下：

序号	股东	持有股数（万股）	持股比例
1	厦门弘信创业工场投资股份有限公司	3,166.7220	40.60%
2	上海金融发展投资基金（有限合伙）	945.3990	12.12%
3	国泰君安创新投资有限公司	872.3286	11.18%
4	邱葵	433.1184	5.55%
5	张洪	433.1184	5.55%
6	王毅	419.4606	5.38%
7	李毅峰	419.4606	5.38%
8	深圳市达晨创泰股权投资企业（有限合伙）	308.6226	3.96%
9	深圳市达晨创恒股权投资企业（有限合伙）	295.6902	3.79%
10	深圳市达晨创瑞股权投资企业（有限合伙）	253.6794	3.25%
11	厦门达晨聚圣创业投资合伙企业（有限合伙）	78.0000	1.00%
12	何建顺	78.0000	1.00%
13	李栋清	68.4528	0.88%
14	徐海燕	27.9474	0.36%
合计		**7,800.0000**	**100.00%**

注：厦门弘信创业工场投资股份有限公司现更名为弘信创业工场投资集团股份有限公司

（三）2017 年 5 月，首次公开发行股票并在创业板上市

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2017]617 号”文核准，公司公开发行新股不超过 2,600 万股。公司于 2017 年 5 月 23 日在深圳证券交易所创业板上市，本次公开共发行 2,600.00 万股，发行后公司总股本为 10,400.00 万股，募集资金总额 20,202.00 万元。

（四）2019 年 4 月，资本公积转增股本

2019 年 3 月 28 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过《关于 2018 年度利

润分配及资本公积金转增股本预案的议案》。公司 2018 年年度权益分派方案为：以公司总股本 10,400.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派 2.50 元人民币现金（含税），同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 7 股。该次权益分派股权登记日为 2019 年 4 月 8 日，除权除息日为 2019 年 4 月 9 日，权益分派后公司总股本增至 17,680.00 万股。

（五）2019 年 9 月，非公开发行股票

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2019]1182 号”文核准，公司非发行新股不超过 2,080 万股（发生转增股本等情形导致总股本发生变化的，可相应调整发行数量）。该次非公开发行新增股份 3,031.34 万股于 2019 年 9 月 11 日在深圳证券交易所上市，发行后公司总股本为 20,711.34 万股，募集资金总额 72,236.90 万元。

（六）2020 年 5 月，资本公积转增股本

2020 年 5 月 6 日，公司 2019 年年度股东大会审议通过《关于 2019 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》。公司 2019 年度权益分派方案为：以公司总股本 20,711.34 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1 元（含税），同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 6.5 股。该次权益分派股权登记日为 2020 年 5 月 27 日，除权除息日为 2020 年 5 月 28 日，权益分派后公司总股本增至 34,173.72 万股。

（七）2021 年 6 月，资本公积转增股本

2021 年 5 月 14 日，公司 2020 年年度股东大会审议通过《关于 2020 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》。公司 2020 年度权益分派方案为：公司拟以实施权益分派股权登记日的总股本扣减公司回购专户中股份数量之后的股份数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.6 元（含税），同时，以资本公积金转增股本方式，每 10 股转增 2 股。该次权益分派股权登记日为 2021 年 7 月 12 日，除权除息日为 2021 年 7 月 13 日，权益分派后总股本增至 40,958.20 万股。

（八）向不特定对象发行可转换公司债券转股

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]1955 号”文同意，公司向不特定对象发行可转换公司债券 570 万张。该次向不特定对象发行可转换公司债券于 2020 年 11 月 4 日在深圳证券交易所上市，募集资金总额 57,000.00 万元。截至“弘信转债”停止转股日（2021 年 10 月 11 日），“弘信转债”累计转股 3,547.25 万股，公司总股本增至 44,505.31 万股。

（九）上市公司股权结构

截至 2021 年 12 月 31 日，上市公司前十大股东情况如下：

序号	持有人名称	持股数量（股）	持股比例
1	弘信创业工场投资集团股份有限公司	113,489,914	**25.50%**
2	张洪	12,719,791	**2.86%**
3	广发银行股份有限公司-国泰聚信价值优势灵活配置混合型证券投资基金	**11,000,000**	**2.47%**
4	**施玮**	**10,198,000**	**2.29%**
5	新余善思投资管理中心（有限合伙）-善思慧成玖号私募证券投资基金	9,799,448	**2.20%**
6	李毅峰	9,039,658	**2.03%**
7	李奎	8,724,297	**1.96%**
8	邱葵	**6,218,825**	**1.40%**
9	**吴放**	**5,400,000**	**1.21%**
10	**杭州新安实业投资有限公司**	**4,826,900**	**1.08%**
合计		**191,416,833**	**43.00%**

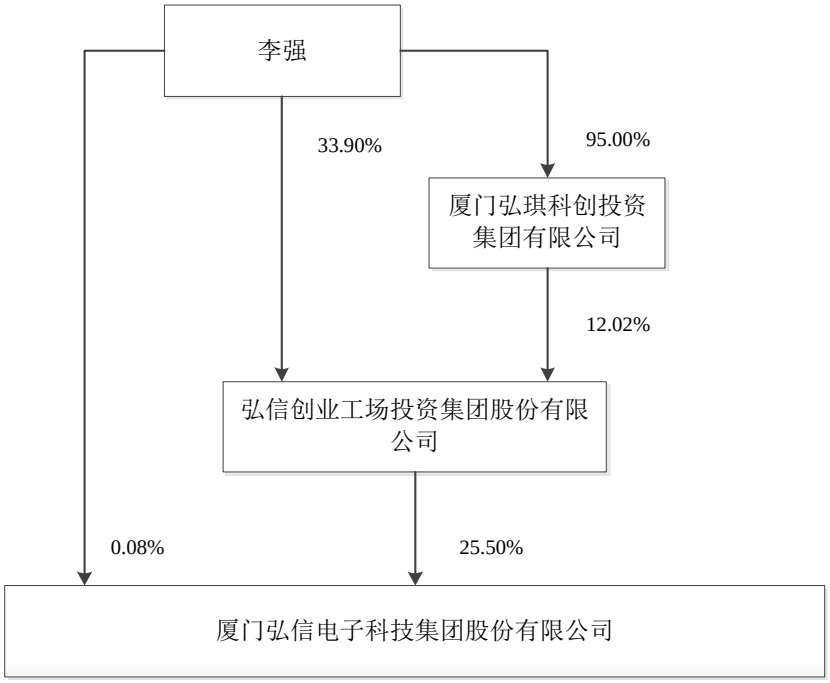
三、上市公司最近六十个月控股权变动情况

最近五年内，上市公司控股股东和实际控制人未发生过变更，控股股东为弘信创业，实际控制人为李强先生。

四、控股股东及实际控制人

（一）股权控制关系

截至 2021 年 12 月 31 日，上市公司股权控制关系如下：



（二）控股股东基本情况

截至 2021 年 12 月 31 日，弘信创业持有公司 11,348.99 万股股份，占公司总股本的 **25.50%**，为公司控股股东。弘信创业的基本情况如下：

名称	弘信创业工场投资集团股份有限公司
住所	厦门市湖里区江头台湾街 291 号 608 单元
法定代表人	李强
注册资本	36,342 万元
成立日期	1996 年 10 月 30 日
经营范围	1、创业投资业务；2、代理其它创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；3、创业投资咨询业务；4、为创业企业提供创业管理服务业务；5、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。
主营业务	创业投资业务、创业投资咨询业务等

（三）实际控制人基本情况

截至 2021 年 12 月 31 日，李强先生直接持有弘信创业 33.90%股份，通过其控制的厦门弘琪科创投资集团有限公司持有弘信创业 12.02%股份，合计持有弘信创业 45.92%股份，为弘信创业的第一大股东、董事长、总经理，其通过控制弘信创业从而对发行人实现间接控制。此外，李强先生还直接持有弘信电子 0.08%股份，为上市公司实际控制人。

李强先生，1969 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于武汉理工大学管理工程专业，博士研究生。曾任中国厦门外轮代理有限公司箱管部科长/副经理、副总经理，厦门外代租箱代理有限公司总经理、厦门港务集团企业管理部副经理，现任弘信创业工场投资集团股份有限公司董事长兼总经理、厦门弘信电子科技集团股份有限公司董事长等。

五、最近三年主营业务发展情况

上市公司主要从事柔性印制电路板、软硬结合板及背光模组的研发、生产和销售，产品应用于智能手机、平板电脑、车载显示屏等领域。其中，柔性印制电路板业务为公司主要收入来源。经过多年持续快速的发展，已经成为国内柔性印制电路板行业的代表企业之一。基于柔性印制电路板应用领域及需求的快速发展，以及国产化进程加快，公司也持续进行了柔性印制电路板产能扩张，陆续在福建、江苏、湖北、江西等地投入建设生产基地。随着 5G、车载电子市场的发展，公司已确定以手机模组为基本盘，手机直供、车载电子、工控医疗、海外业务等重点突破的多元化发展战略。

六、主要财务指标

上市公司 2019 年度、2020 年度**及 2021 年度**财务报告已经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了容诚审字[2020]361Z0143 号、容诚审字[2021]300Z0029 号**和容诚审字[2022]361Z0243 号**的标准无保留意见审计报告；**2022 年 1-3 月**财务数据未经审计。

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产总额	**478,182.06**	**479,726.66**	463,874.10	350,587.44
负债总额	**313,151.31**	**311,229.42**	297,084.87	200,795.52
所有者权益	**165,030.75**	**168,497.24**	166,789.24	149,791.92
归属于母公司所有者的权益	**154,891.17**	**158,480.67**	157,344.31	141,432.98

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	77,689.96	319,521.52	263,736.89	246,018.06
净利润	-3,466.49	-28,354.20	9,102.79	17,142.75
归属于母公司所有者的净利润	-3,589.50	-26,364.75	9,049.07	18,038.05

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	10,809.86	12,329.88	28,613.90	7,457.10
投资活动产生的现金流量净额	-8,067.08	-60,250.25	-66,881.95	-64,915.81
筹资活动产生的现金流量净额	-1,487.06	16,703.22	71,756.79	72,155.88
现金及现金等价物净增加额	1,245.99	-31,430.77	32,497.99	14,707.19

（四）主要财务指标

单位：万元

项目	2022-3-31/ 2022 年 1-3 月	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
资产负债率	65.49%	64.88%	64.04%	57.27%
加权平均净资产收益率	-2.29%	-17.44%	6.19%	25.89%
毛利率	4.63%	3.68%	10.26%	15.44%

七、最近三年重大资产重组情况

上市公司最近三年未发生重大资产重组情况。

八、上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司及其现任公司董事、监事、高级管理人员未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。

九、上市公司现任董事、监事和高级管理人员最近三年不存在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的情形

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在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的情形。

十、上市公司控股股东、实际控制人最近三年不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

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司控股股东弘信创业、实际控制人李强最近三年不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。

十一、上市公司最近三年不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

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司最近三年不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。

第三节 交易对方情况

一、本次交易对方总体情况

本次重组交易对方包括发行股份及支付现金购买资产的交易对方以及募集配套资金的认购对象，其中，发行股份及支付现金购买资产的交易对方为本次交易前华扬电子的股东，包括巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪等共计 4 名股东；募集配套资金的交易对方为不超过 35 名特定投资者。

二、发行股份及支付现金购买资产交易对方情况

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为本次交易前华扬电子的股东，包括巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）、颜永洪等共计 4 名股东，穿透计算标的资产股东人数未超过 200 人。交易对方的详细情况如下：

（一）巫少峰

1、基本情况

姓名	巫少峰
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	350424197910******
住所	上海市长宁区娄山关路 999 弄******
通讯地址	苏州市工业园区星州街 88 号熙岸花园******
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年职业和职务及任职单位的产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
苏州市华扬电子股份有限公司	2019.1 至今	董事长、总经理	是
上海市闵行新梅幼儿园	2019.1 至今	法定代表人、理事长	否

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除华扬电子外，巫少峰控制的企业和关联企业的基本情况如下：

企业名称	经营范围	持股比例	关联关系
苏州华扬同创投资中心（有限合伙）	从事股权投资活动及相关咨询业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	1.00%	担任执行事务合伙人并控制的企业

（二）朱小燕

1、基本情况

姓名	朱小燕
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
身份证号码	320511197907******
住所	江苏省苏州市相城区黄桥木巷村******
通讯地址	苏州市工业园区星州街 88 号熙岸花园******
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年职业和职务及任职单位的产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
苏州市华扬电子股份有限公司	2019.1 至今	董事	是

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除华扬电子外，朱小燕控制的企业和关联企业的基本情况如下：

企业名称	经营范围	持股比例	关联关系
苏州华扬同创投资中心（有限合伙）	从事股权投资活动及相关咨询业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	99.00%	控制的企业

（三）苏州华扬同创投资中心（有限合伙）

1、基本情况

企业名称	苏州华扬同创投资中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
注册资本	250 万元
合伙期限	2016 年 6 月 21 日-2026 年 6 月 10 日
统一社会信用代码	91320500MA1MNAMT9R
注册地址	苏州市相城区黄桥街道木巷村
经营范围	从事股权投资活动及相关咨询业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

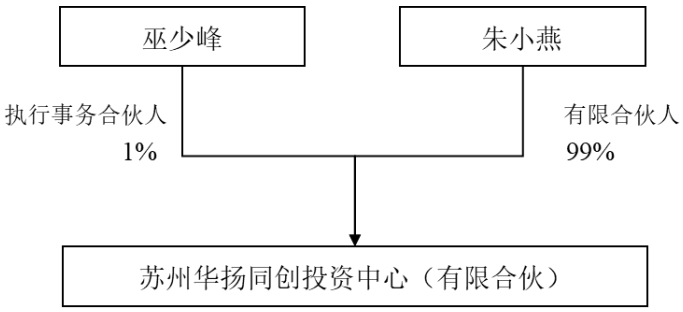
2、历史沿革

2016 年 6 月 9 日，巫少峰、朱小燕签署合伙协议，共同出资设立华扬同创，华扬同创出资额为 250 万元。

2016 年 7 月 12 日，苏州建信会计师事务所有限公司出具建信内验（2016）字第 011 号《验资报告》，经其审验，截至 2016 年 7 月 12 日，华扬同创已收到各股东设立时缴纳的出资额合计 250 万元（其中，巫少峰出资 2.50 万元，朱小燕出资 247.50 万元）。

3、产权控制关系

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬同创产权控制关系结构图如下：



4、下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除直接持有华扬电子股权外，华扬同创未持有其他公司股权。

5、最近三年主要业务发展情况

华扬同创系巫少峰、朱小燕夫妇持股平台，未开展其他经营。

6、最近两年主要财务会计数据

华扬同创最近两年的主要财务会计数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31
总资产	**525.90**	504.91
净资产	**275.90**	249.89
项目	**2021 年度**	**2020 年度**
营业收入	**-**	-
净利润	**395.61**	211.34

注：①华扬同创净利润主要来自华扬电子的投资收益；②**2020 年**财务数据经苏州瑞兴会计师事务所审计，**2021 年财务数据未经审计**。

（四）颜永洪

1、基本情况

姓名	颜永洪
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	510723197302******
住所	上海市浦东新区杨高南路 1218 弄******
通讯地址	上海市浦东新区杨高南路 1218 弄******
是否取得其他国家或地区的居留权	否

2、最近三年职业和职务及任职单位的产权关系

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
苏州市华扬电子股份有限公司	2019.1 至今	董事	是
中国电子电路行业协会	2019.1 至今	副秘书长	否

任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在产权关系
弘芯企业管理咨询（上海）有限公司	2019.1 至今	执行董事	否
深圳市金鸿桦烨电子科技有限公司	2019.1 至今	董事	否
武汉金鸿桦烨电子科技有限公司	**2019.1 至 2021.11**	**董事**	**否**
广州纳兰德弘芯投资管理有限公司	2019.1 至今	监事	否
厦门弘信电子科技集团股份有限公司	2019.6 至今	独立董事	否
广东新大禹环境科技股份有限公司	2019.1 至 2021.10	独立董事	否
上海贺鸿电子科技股份有限公司	2020.12 至今	独立董事	否

注：根据中国电子电路行业协会出具的书面说明，中国电子电路行业协会是由民政部登记成立的全国性、行业性社会团体，属于非营利性社会组织；颜永洪为中国电子电路行业协会聘用的副秘书长，该职位不属于《深圳证券交易所上市公司信息披露指引第 8 号——独立董事备案》第四条规定的公务员、中管干部、党政领导干部。

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，除华扬电子外，颜永洪控制的企业和关联企业的基本情况如下：

企业名称	经营范围	持股比例	关联关系
弘芯企业管理咨询（上海）有限公司	企业管理咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），计算机软件开发。【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】	90.00%	控制的企业
深圳市金鸿桦烨电子科技有限公司	一般经营项目是：从事信息技术、电子产品、新材料等领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；电子材料、电子原物料、玻璃制品、清洁产品、光电照明耗材、工业胶带、胶水、胶粘制品、厨房用品、五金制品、塑料用品的研发、销售（以上法律、行政法规、国务院决定在登记前须经批准的项目除外）；经	4.04%	董事

企业名称	经营范围	持股比例	关联关系
	营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目是：触摸屏素玻璃，OGS 二次强化玻璃、TFT-LCD 玻璃、SENSOR 玻璃类产品的生产。		
厦门弘信电子科技集团股份有限公司	新型仪表元器件和材料（挠性印制电路板）和其他电子产品的设计、生产和进出口、批发	-	独立董事
上海贺鸿电子科技股份有限公司	线路板，五金，机械配件制造加工，电子元器件组装及销售，劳防用品，建筑装潢材料，金属材料及制品，计算机、软件及辅助设备，通讯器材，通信设备及相关产品销售，商务咨询，从事货物进出口和技术进出口业务	-	独立董事
广州纳兰德弘芯投资管理有限公司	受托管理股权投资基金（具体经营项目以金融管理部门核发批文为准）;股权投资;股权投资管理	-	监事

三、发行股份募集配套资金之交易对方的基本情况

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的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、保险机构投资者、信托投资公司、合格的境外机构投资者以及符合法律法规规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等，合计不超过 35 名。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

四、其他事项说明

（一）各交易对方之间的关联关系或一致行动关系说明

本次交易中，巫少峰与朱小燕为夫妻关系，华扬同创的执行事务合伙人为巫少峰。除上述情形外，本次交易对方之间不存在其他关联关系或一致行动关系。

（二）各交易对方与上市公司之间的关联关系说明

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方中，华扬电子的股东兼董事颜永洪为上市公司的独立董事，为上市公司关联方。根据交易双方签署的《发行股

份及支付现金购买资产协议之补充协议》，本次交易获得中国证监会同意注册的批准后，颜永洪将辞去上市公司独立董事职务。

（三）各交易对方向上市公司推荐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，各交易对手方不存在向上市公司推荐董事及高级管理人员的情况。

（四）各交易对方及其主要管理人员最近五年内受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易的各交易对方最近五年内未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易的各交易对方最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺及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。

（六）标的公司与经营管理团队的竞业协议签署情况，以及业绩承诺期结束后管理团队的安排

1、标的公司经营管理团队的具体情况

标的公司经营管理团队人员包括巫少峰、颜永洪、黄永富、李达兵、朱绍慧，具体任职情况如下：

姓名	任职情况
巫少峰	董事长、总经理、核心技术人员
颜永洪	董事、核心技术人员
黄永富	核心技术人员，负责标的公司研发和生产管理业务
李达兵	董事，负责标的公司市场和销售管理业务
朱绍慧	董事，负责标的公司供应链和综合管理业务

此外，标的公司董事朱小燕为巫少峰配偶，亦为标的公司实际控制人，除担任标的公司董事职务外，其未在标的公司担任具体职务或负责具体业务，不属于标的公司管理团队人员。

2、标的公司与经营管理团队的竞业协议签署情况

（1）上市公司已在《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》约定本次交易对手方、经营管理团队的核心人员巫少峰、颜永洪的任职稳定要求

为保证标的公司持续稳定地开展生产经营，根据本次交易的《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》约定，本次交易对手方、标的公司经营管理团队的核心人员巫少峰、颜永洪自标的公司股权交割完成日起，仍需至少任职至业绩承诺期届满且业绩承诺方补偿义务履行完毕之日（若无需补偿，则为关于承诺业绩的专项审核报告公告之日）。

（2）上市公司已在《业绩承诺及补偿协议》约定本次交易对手方、经营管理团队的核心人员巫少峰、颜永洪所获股份的锁定期限，进一步保障其任职的稳定

巫少峰、颜永洪通过本次交易取得的上市公司股份锁定期较长，能够全部覆盖业绩承诺期。根据本次交易的《业绩承诺及补偿协议》约定，本次交易对手方巫少峰（包括其配偶朱小燕及其控制的企业华扬同创）、颜永洪在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满且补偿义务履行完毕之日（若交易对方无需补偿，则为关于承诺业绩的专项审核报告公告之日）前不得转让。

（3）经营管理团队已承诺业绩承诺期内不离职，并与标的公司签署竞业协议

2021 年 11 月，标的公司经营管理团队巫少峰、颜永洪、黄永富、李达兵、朱绍慧已出具承诺，在业绩承诺期内（即 2023 年 12 月 31 日前）不从华扬电子离职。

同时，标的公司与经营管理团队巫少峰、颜永洪、黄永富、李达兵、朱绍慧已签署了竞业禁止协议，其中明确约定，管理团队在华扬电子任职期间内，非经

华扬电子事先同意，不得在生产、经营与华扬电子同类产品或提供同类服务或有竞争、供销及其他利益关系的企业、事业单位、社会团体等单位内担任任何职务，包括股东、合伙人、董事（不含独立董事）、监事、经理、职员、代理人、顾问等，不得在前述单位或机构拥有利益，不得自营或者为他人经营与华扬电子有竞争、供销或其他利益关系的业务。劳动关系终止或解除之日起 12 个月的期间内，不得发生自行开业生产或者经营同类产品、从事同类业务等竞业行为。管理团队违反竞业禁止义务的，华扬电子有权要求相关人员立即停止违约行为并支付违约金，违约行为造成的实际损失超过违约金数额的，华扬电子还有权要求违约方按照实际损失进行赔偿。

（4）业绩承诺期结束后经营管理团队的安排

标的公司与经营管理团队签署的劳动合同截止日为 2025 年 12 月 31 日，合同期限能够覆盖业绩承诺期及期后一段时间。在业绩承诺期（2023 年 12 月 31 日）结束后，标的公司与上述管理团队劳动合同期限仍有 2 年时间。在此期间，一方面华扬电子仍将延续现有的“以奋斗者为本，追求全体员工物质和精神幸福，同时为社会做出贡献”的企业文化理念，通过不断完善科学合理的薪酬福利管理办法、业绩考核激励机制、在职培训制度等保持管理团队的稳定性；另一方面，上市公司亦将建立、健全长效激励机制，如上市公司层面统一的股权激励方案等，充分调动标的公司经营管理团队的积极性，促进标的公司持续稳定发展。

第四节 标的资产基本情况

一、标的公司基本情况

公司名称	苏州市华扬电子股份有限公司
注册地址	苏州市相城区黄桥街道木巷村
主要办公地址	苏州市相城区黄桥街道木巷村
企业性质	股份有限公司
法定代表人	巫少峰
注册资本	2,500 万元
成立时间	1998 年 03 月 02 日
统一社会信用代码	91320507628396450D
经营范围	印刷电路板、元器件表面贴装（SMT）的设计、加工、生产及销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、标的公司历史沿革

（一）1998 年 3 月，有限公司成立

1998 年 2 月 11 日，吴县市工商行政管理局核发“吴县市名称预核（98）第 46 号”《企业名称预先核准通知书》，华扬电子设立时被核准使用的企业名称为“苏州市华扬电子有限公司”。

1998 年 2 月 25 日，吴县市审计事务所出具“吴社审验（98）字第 032 号”《验资报告》，验证截至 1998 年 2 月 24 日，苏州市华扬电子有限公司（以下称“华扬有限”）已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本），合计 100 万元，出资方式均为货币。

1998 年 3 月 2 日，吴县市工商行政管理局向华扬有限核发了注册号为 1313043 的《企业法人营业执照》，准予华扬有限设立登记。

有限公司设立时，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱炳生	60.00	60.00	60.00%
2	宋根男	40.00	40.00	40.00%
合计		**100.00**	**100.00**	**100.00%**

华扬有限设立时朱炳生实缴的 60 万元出资款中，20 万元系 1998 年 2 月 24 日通过黄桥镇农村经济合作社基金会转入华扬有限账户，14 万元系朱炳生向黄桥镇农村经济合作社基金会的借款；该 34 万元朱炳生已于 1998 年 2 月 26 日通过华扬有限账户归还黄桥镇农村经济合作社基金会。另外，1998 年 11 月，华扬有限申请变更经营范围，拟增加印制电路板、红外扫描测温仪业务。吴县市黄桥木巷电讯配件厂（以下称“电讯配件厂”）是当时木巷村唯一一家取得了印制电路板环境影响报告书，可以开展印制电路板业务的单位，当时为使华扬有限在增加经营范围后满足相应的环保要求，当地政府决定将包括华扬有限在内的 6 家民营企业作为电讯配件厂名义下的下设企业进行挂靠。根据苏州市相城区人民政府于 2017 年 7 月 24 日出具的“相政呈[2017]24 号”《关于对苏州市华扬电子股份有限公司产权确认的请示》，确认华扬有限系由朱炳生和宋根男设立，实际出资不涉及集体资产。

此外，由于华扬有限设立时当地工商部门对自然人出资设立企业的人数要求，朱炳生委托其配偶之兄宋根男代其持有华扬有限 40%股权，宋根男出资款项由朱炳生实际缴纳，该代持事项已在 2002 年 9 月第一次股权转让时还原。

（二）2002 年 9 月，第一次股权转让

2002 年 9 月 26 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意股东宋根男将所持华扬有限 20%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给朱小红，将所持华扬有限 20%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给朱小燕。同日，宋根男与朱小红、朱小燕就上述股权转让事宜签订了《转股协议》。本次股权转让后，宋根男不再持有华扬有限股权。

2002 年 9 月 28 日，华扬有限取得了苏州市相城工商行政管理局核发的注册号为 3205072100580 的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱炳生	60.00	60.00	60.00%
2	朱小红	20.00	20.00	20.00%
3	朱小燕	20.00	20.00	20.00%
合计		**100.00**	**100.00**	**100.00%**

宋根男所持华扬电子 40%股权原系为朱炳生代持，该次股权转让之受让方朱小红、朱小燕系华扬有限实际出资人朱炳生之女，朱炳生有意让其女儿持有部分华扬有限股权。因此，根据朱炳生的指示，宋根男将其代朱炳生持有的 40%华扬有限股权分别转让予朱小红和朱小燕。该次股权转让，是朱炳生将其实际出资的 40%华扬有限股权赠与其子女的一项财产分配安排，且通过该次转让，亦可将宋根男代持的股权还原，故该次转让朱小红、朱小燕未实际支付对价。

（三）2003 年 2 月，第二次股权转让

2003 年 2 月 12 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意股东朱炳生将其持有华扬有限 20%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给马洪伟。同日，朱炳生与马洪伟就上述股权转让事宜签订了《转股协议》。

2003 年 2 月 13 日，华扬有限取得了苏州市相城工商行政管理局核发的注册号为 3205072100580 的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱炳生	40.00	40.00	40.00%
2	朱小红	20.00	20.00	20.00%
3	朱小燕	20.00	20.00	20.00%
4	马洪伟	20.00	20.00	20.00%
合计		**100.00**	**100.00**	**100.00%**

华扬有限设立后一直由朱炳生实际经营管理，马洪伟系朱炳生之女朱小红的配偶，马洪伟于 2000 年加入华扬有限并开始参与管理工作，朱炳生将其名下 20%华扬有限股权转让予马洪伟，是朱炳生对其个人财产分配所作的一项安排，故该

次转让马洪伟未支付对价。

（四）2005 年 8 月，第一次增加注册资本

2005 年 8 月 12 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意增加注册资本 500 万元，增资价格为 1 元/注册资本，其中朱炳生、朱小红、朱小燕、马洪伟分别认缴新增注册资本 200 万元、100 万元、100 万元、100 万元。

2005 年 8 月 16 日，苏州万隆会计师事务所有限公司出具“苏万隆验字（2005）第 1297 号”《验资报告》，验证截至 2005 年 8 月 16 日止，华扬有限已收到股东缴纳的新增注册资本 500 万元，出资方式均为货币。变更后华扬有限的注册资本为人民币 600 万元，实收资本为人民币 600 万元。

2005 年 8 月 18 日，华扬有限取得了苏州市相城工商行政管理局核发的注册号为 3205072100580 的《企业法人营业执照》。

本次增资后，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱炳生	240.00	240.00	40.00%
2	朱小红	120.00	120.00	20.00%
3	朱小燕	120.00	120.00	20.00%
4	马洪伟	120.00	120.00	20.00%
合计		**600.00**	**600.00**	**100.00%**

（五）2008 年 1 月，第三次股权转让

2008 年 1 月 14 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意股东朱炳生将其持有华扬有限 10%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给朱小燕；股东马洪伟将其持有华扬有限 20%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给朱小红。同日，朱炳生与朱小燕、马洪伟与朱小红就上述股权转让事宜签订了《股权转让协议》。本次股权转让后，马洪伟不再持有华扬有限股权。

2008 年 4 月 18 日，华扬有限取得了苏州市相城工商行政管理局核发的注册号为 320507000008818 的《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱炳生	180.00	180.00	30.00%
2	朱小红	240.00	240.00	40.00%
3	朱小燕	180.00	180.00	30.00%
合计		**600.00**	**600.00**	**100.00%**

除出资设立华扬有限外，朱炳生还出资设立了普诺威。2007 年至 2008 年期间，朱炳生开始计划将华扬有限和普诺威的股权在两个女儿间进行分配。经朱炳生与家庭成员间协商，一致同意将华扬有限的股权分配给朱小燕，将普诺威的股权分配给朱小红，各方开始着手实施与该项财产分配相关的股权转让事宜。马洪伟已于 2007 年退出华扬有限，按上述财产分配安排，马洪伟先将其所持华扬有限全部股权转让予其配偶朱小红，朱炳生将其所持华扬有限 10%股权转让予朱小燕，因上述转让背景及转让亦发生在家庭成员之间，故该次股权转让朱小燕、朱小红未实际支付对价。

（六）2009 年 4 月，第四次股权转让、第二次增加注册资本

2009 年 4 月 1 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意股东朱炳生将其持有华扬有限 13.33%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给朱小燕；股东朱小红将其持有华扬有限 40%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给朱小燕。同日，朱小燕与朱炳生、朱小红分别就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。本次股权转让后，朱小红不再持有华扬有限股权。

2009 年 4 月 1 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意华扬有限注册资本由 600 万元增至 1,000 万元，其中原股东朱小燕认缴 300 万元，新股东巫少峰认缴 100 万元，增资价格为 1 元/注册资本。

同日，苏州市嘉泰联合会计师事务所出具“嘉会验字[2009]117 号”《验资报告》，验证截至 2009 年 4 月 1 日止，华扬有限已收到股东朱小燕和巫少峰以货币形式缴纳的新增注册资本 400 万元。变更后华扬有限的注册资本为人民币 1,000 万元，实收资本为人民币 1,000 万元。

2009 年 5 月 13 日，华扬有限取得了苏州市相城工商行政管理局核发的注册号为 320507000008818 的《企业法人营业执照》。

本次股权转让、增资后，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱炳生	100.00	100.00	10.00%
2	朱小燕	800.00	800.00	80.00%
3	巫少峰	100.00	100.00	10.00%
合计		**1,000.00**	**1,000.00**	**100.00%**

该次股权转让前，朱炳生、朱小红、马洪伟、朱小燕曾同时持有华扬电子和普诺威的股权，基于朱炳生及家庭成员间的前述财产分配安排，华扬电子和普诺威逐渐形成较为清晰的股权分割。该次股权转让，朱炳生将所持华扬有限 13.33%股权转让予朱小燕，朱小红将其所持华扬有限全部股权转让予朱小燕，朱小红退出华扬有限。因该次转让的背景亦系出于朱炳生的前述财产分配安排且均发生在家庭成员之间，故该次股权转让朱小燕未实际支付对价。同时，朱小燕之配偶巫少峰于 2005 年进入华扬有限开始参与经营管理，考虑到华扬有限生产经营所需，巫少峰以增资方式进入华扬有限（增资款亦为朱炳生提供）。

（七）2015 年 1 月，第五次股权转让

2015 年 1 月 30 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意股东朱炳生将其持有华扬有限 10%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给朱小燕。同日，朱炳生与朱小燕就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。本次股权转让后，朱炳生不再持有华扬有限股权。

2015 年 2 月 4 日，华扬有限取得了苏州市相城工商行政管理局核发的注册号为 320507000008818 的《营业执照》。

本次股权转让后，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱小燕	900.00	900.00	90.00%
2	巫少峰	100.00	100.00	10.00%

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
合计		**1,000.00**	**1,000.00**	**100.00%**

自 2009 年 4 月股权转让完成后，华扬有限实际已由朱小燕和巫少峰夫妇经营管理，朱炳生因年事渐高，退出华扬电子的经营管理，将所持剩余 10%华扬有限股权转让予朱小燕，朱炳生不再持有华扬有限的股权。因该次转让的背景亦系出于朱炳生的前述财产分配安排且均发生在家庭成员之间，故该次股权转让朱小燕未实际支付对价。

（八）2015 年 12 月，第六次股权转让、第三次增加注册资本

2015 年 12 月 21 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意股东朱小燕将其持有华扬有限 40%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给巫少峰。同日，朱小燕与巫少峰就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。

2015 年 12 月 21 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意华扬有限注册资本从 1,000 万元增加至 1,250 万元，其中王宏和颜永洪各自认缴 125 万元，此次增资价格为 1 元/注册资本。

2015 年 12 月 25 日，华扬有限收到王宏和颜永洪的出资，合计 250 万元。

2015 年 12 月 28 日，华扬有限取得了苏州市相城区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91320507628396450D 的《营业执照》。

本次股权转让、增资后，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱小燕	500.00	500.00	40.00%
2	巫少峰	500.00	500.00	40.00%
3	王宏	125.00	125.00	10.00%
4	颜永洪	125.00	125.00	10.00%
合计		**1,250.00**	**1,250.00**	**100.00%**

本次股权转让系基于标的公司经营管理的考虑，朱小燕将其持有的华扬有限部分股权转让予巫少峰，由于是夫妻之间的股权转让，巫少峰未支付本次股权转

让款。

本次增资新增股东王宏于 2014 年 4 月担任华扬有限总经理，负责日常经营管理的各项工作；新增股东颜永洪于 2014 年 6 月担任华扬有限董事，主要负责华扬有限的战略发展。基于对人才及高级管理人员的激励，华扬有限原有股东朱小燕、巫少峰决定通过增资方式引入上述两名新股东，本次增资的定价依据为协商定价。

（九）2016 年 6 月，第七次股权转让

2016 年 6 月 22 日，华扬有限召开股东会，全体股东一致同意股东王宏将其持有华扬有限 10%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给华扬同创；股东朱小燕将其持有华扬有限 10%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给华扬同创；股东巫少峰将其持有华扬有限 5%的股权以 1 元/注册资本的价格转让给股东颜永洪。同日，王宏与华扬同创、朱小燕与华扬同创、巫少峰与颜永洪就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。本次股权转让后，王宏不再持有华扬有限股权。

2016 年 6 月 22 日，华扬有限取得了苏州市相城区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91320507628396450D 的《营业执照》。

本次股权转让后，华扬有限的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	巫少峰	437.50	437.50	35.00%
2	朱小燕	375.00	375.00	30.00%
3	苏州华扬同创投资中心（有限合伙）	250.00	250.00	20.00%
4	颜永洪	187.50	187.50	15.00%
合计		**1,250.00**	**1,250.00**	**100.00%**

本次股权转让一方面系巫少峰、朱小燕夫妇决定设立华扬同创作为持股平台，将华扬有限的部分股权转移至华扬同创名下；另一方面，因为经营理念的差异，王宏决定退出华扬有限经营管理并将其持有的华扬有限股权转让。

因此，巫少峰、朱小燕决定将朱小燕持有的部分华扬有限股权转让予华扬同

创，并由华扬同创受让王宏持有的股权，华扬同创已向王宏支付股权转让款。因华扬同创系巫少峰、朱小燕夫妇设立的持股平台，属于巫少峰、朱小燕夫妇内部财产的转移，因此华扬同创受让朱小燕股权时未向朱小燕支付股权转让款。

同时，由于颜永洪看好华扬有限未来发展，愿意增持华扬有限股权，经与巫少峰协商，决定按 1 元/注册资本的价格受让巫少峰持有的华扬有限 5%股权，颜永洪已向巫少峰支付股权转让款。

（十）2016 年 7 月，整体变更为股份有限公司

2016 年 6 月 24 日，华扬有限召开股东会并通过决议，同意华扬有限整体变更为股份有限公司，原股东作为股份公司的发起人签署了《发起人协议》。同日，北京天健兴业资产评估有限公司出具了“天兴苏评报字（2016）第 0065 号”的《苏州市华扬电子有限公司拟整体变更设立股份有限公司项目评估报告》。

2016 年 7 月 10 日，华扬电子召开创立大会暨第一次股东大会并通过决议，同意根据天衡会计师事务所（特殊普通合伙）于 2016 年 6 月 23 日出具的“天衡审字（2016）01687 号”《审计报告》，以截至 2016 年 3 月 31 日经审计的净资产人民币 29,902,697.39 元为基数，折合股本 25,000,000 股，折股比例为 1：0.8360，超过部分人民币 4,902,697.39 元计入资本公积。本次整体变更后，华扬有限名称变更为“苏州市华扬电子股份有限公司”，各发起人在股份有限公司中的股权比例不变。

2016 年 7 月 14 日，华扬电子取得了苏州市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为 91320507628396450D 的《企业法人营业执照》。

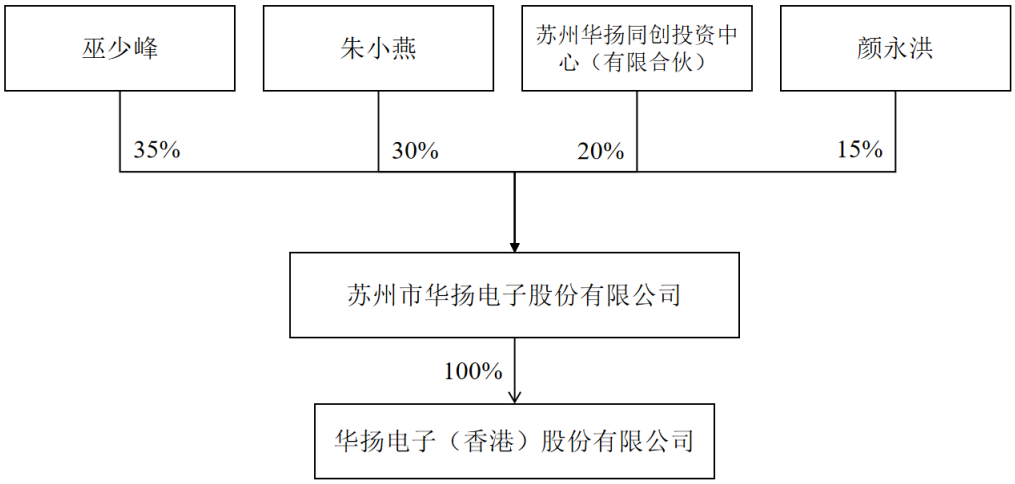
整体变更为股份有限公司后，华扬电子的出资情况如下：

序号	股东名称	持有股份（股）	持股比例
1	巫少峰	8,750,000	35.00%
2	朱小燕	7,500,000	30.00%
3	苏州华扬同创投资中心（有限合伙）	5,000,000	20.00%
4	颜永洪	3,750,000	15.00%
合计		**25,000,000**	**100.00%**

三、标的公司股权结构及控制关系

（一）股权结构图

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬电子的股权结构如下图所示：



（二）控股股东及实际控制人

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬电子的控股股东及实际控制人为巫少峰和朱小燕夫妇。巫少峰、朱小燕分别直接持有华扬电子 35%、30%的股权，合计持股比例达到 65%，通过华扬同创间接持有华扬电子 20%的股权，合计控制华扬电子 85%的表决权，系华扬电子的控股股东及实际控制人。其实际控制人基本情况如下：

巫少峰，男，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任深圳市文正明信息技术有限公司工程师、苏州市新石器餐饮有限公司总经理、苏州市华扬电子有限公司副经理、执行董事兼经理，现任上海市闵行新梅幼儿园法定代表人、理事长，苏州市华扬电子股份有限公司董事长兼总经理。

朱小燕，女，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任苏州市华扬电子有限公司担任销售经理、监事，现任苏州市华扬电子股份有限公司董事。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

华扬电子的《公司章程》中不存在对本次交易产生影响的主要内容，华扬电子各股东之间不存在对本次交易产生影响的相关投资协议。

（四）是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬电子的《公司章程》中不存在其他对本次交易产生影响的内容或相关投资协议、高级管理人员的安排，也不存在影响该资产独立性的协议或其他安排。

四、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

根据容诚会计师出具的**容诚审字[2022]361Z0206 号**《审计报告》，**截至 2021 年 12 月 31 日**，华扬电子主要资产情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	
	金额	占比
货币资金	3,263.75	12.71%
应收账款	15,130.41	58.93%
应收款项融资	585.92	2.28%
预付款项	99.69	0.39%
其他应收款	24.88	0.10%
存货	1,944.79	7.57%
流动资产合计	21,049.45	81.98%
固定资产	3,770.20	14.68%
在建工程	40.74	0.16%
使用权资产	144.34	0.56%
无形资产	31.81	0.12%
长期待摊费用	444.09	1.73%
递延所得税资产	195.81	0.76%
非流动资产合计	4,626.99	18.02%
资产总计	25,676.44	100.00%

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子的资产以流动资产为主，主要由货币资

金、应收账款、存货构成；非流动资产主要是固定资产。

1、固定资产规模及周转率

（1）固定资产规模

报告期内，标的公司固定资产规模如下：

单位：万元

时间	类别	原值	净值	成新率
2021-12-31	**房屋及建筑物**	**1,349.64**	**675.97**	**50.09%**
	机器设备	**5,209.91**	**2,896.91**	**55.60%**
	运输工具	**314.22**	**87.08**	**27.71%**
	电子设备	**132.81**	**69.91**	**52.64%**
	办公家具及其他	**199.54**	**40.33**	**20.21%**
	合计	**7,206.13**	**3,770.20**	**52.32%**
2020-12-31	房屋及建筑物	1,349.64	746.18	55.29%
	机器设备	4,252.66	2,016.76	47.42%
	运输工具	272.81	63.77	23.38%
	电子设备	81.95	24.44	29.82%
	办公家具及其他	187.24	28.15	15.03%
	合计	6,144.31	2,879.30	46.86%

（2）固定资产周转率

报告期内，标的公司固定资产周转率如下：

项目	2021-12-31	2020-12-31
固定资产周转率（次/年）	**10.42**	11.47

注：固定资产周转率=营业收入/固定资产平均净值

报告期内，标的公司固定资产周转率分别为 11.47 和 **10.42**，总体保持稳定。标的公司固定资产周转率较高，主要原因是：一方面标的公司将 SMT、化学镍金等较为标准化或较为成熟、需要较大资金投入的工序采取外协加工的方式完成生产；另一方面标的公司通过不断加强工艺优化研究、开发适合设备使用的模治具等方式提升设备使用效率，使得固定资产周转率保持较高水平；此外，标的公司固定资产成新率处于较低水平亦提升了周转率水平。

2、主要生产设备情况

（1）主要机器设备情况

截至 2021 年 12 月 31 日，标的公司主要机器设备包括线路制作设备、电镀设备、SMT 设备、补强加工设备、钻孔设备、阻焊和文字印刷设备、检测设备、环保设备、生产辅助设备等。其中，原值单价 10 万元以上主要机器设备如下：

单位：万元

序号	类别	设备名称	数量	资产原值	资产净值	成新率
1	线路制作设备	曝光机	4	357.00	265.02	74.24%
2		激光切割机	3	226.50	89.19	39.38%
3		蚀刻线	2	202.03	141.25	69.92%
4		冲孔机	7	149.25	93.40	62.58%
5		AOI 检修设备	2	90.11	45.62	50.63%
6		压膜机	3	79.06	31.82	40.25%
7		蚀刻和退膜机	2	78.57	3.93	5.00%
8		线路前处理机	1	41.34	2.07	5.00%
9		激光光绘机	1	37.17	35.70	96.04%
10		CVL 前处理线	1	34.51	33.15	96.04%
11		铜箔裁切机	1	13.33	5.10	38.23%
12	电镀设备	镀铜设备线	1	215.38	66.99	31.10%
13		垂直连续镀金线	1	128.21	61.19	47.73%
14		沉金前处理设备	2	84.16	26.57	31.57%
15		软板黑孔生产线	1	83.76	34.67	41.39%
16		喷砂机	1	69.23	3.46	5.00%
17		抗氧化生产线	1	19.66	4.25	21.60%
18		化金后清洗机	1	19.23	9.33	48.52%
19	SMT 设备	贴片机	8	422.12	398.72	94.46%
20		三维焊膏检测设备	4	90.88	85.85	94.46%
21		全自动锡膏印刷机	4	84.96	80.25	94.46%
22		光学检测设备	2	54.87	54.43	99.21%
23		全自动高速点胶机	2	52.21	51.80	99.21%
24		氮气回流焊	2	43.36	41.65	96.04%
25		喷码机	1	32.74	31.45	96.04%

序号	类别	设备名称	数量	资产原值	资产净值	成新率
26		SMT 输送机	1	29.38	27.75	94.46%
27		X-Ray 检测设备	1	26.55	26.55	100.00%
28		SMT 周边设备	1	16.81	16.55	98.42%
29		制氮机及配套设备	1	12.83	12.12	94.46%
30	补强加工设备	贴合机	11	238.53	181.19	75.96%
31		压合机	12	155.16	99.29	63.99%
32		胶纸机	5	70.61	57.89	81.99%
33		冲床	1	13.68	0.68	5.00%
34	钻孔设备	钻孔机	3	125.56	22.56	17.96%
35		成型机	1	47.81	2.39	5.00%
36	阻焊和文字印刷设备	文字喷印机	2	90.60	45.29	49.99%
37		显影机	1	23.59	1.18	5.00%
38	检测设备	X-Ray 检测机	1	38.16	1.91	5.00%
39		影像测量仪	1	29.20	27.58	94.46%
40		网络分析仪	1	26.55	25.08	94.46%
41		光谱仪	2	26.04	7.13	27.38%
42		四线飞针机	1	25.64	14.27	55.65%
43		飞针测试机	1	17.09	6.54	38.26%
44		色谱仪	1	11.50	11.14	96.83%
45	环保设备	废水回收设备	1	155.56	40.99	26.35%
46		含镍废水零排放工程设备	1	119.27	102.27	85.75%
47		废气处理设备	3	79.27	20.59	25.97%
48		水处理设备	2	58.41	56.58	96.87%
49		工业纯水设备	1	51.28	2.56	5.00%
50		净化设备	1	21.37	8.51	39.81%
51		防爆除尘器	1	16.19	14.53	89.70%
52		电镀镍废水处理设备	1	15.52	10.97	70.70%
53		冷水机	1	10.09	4.17	41.39%
54	生产辅助设备	配电设备	3	180.81	9.04	5.00%
55		箱式变电站	4	81.27	66.47	81.78%
56		工业冷水机	1	47.09	2.35	5.00%
57		集尘机	1	11.54	0.58	5.00%
总计			127	4,582.62	2,623.52	57.25%

（2）主要机器设备产能情况

标的公司 FPC 通常是在长度约 400mm，宽度为 250mm 的铜箔（称为“一张标准铜箔”，一张铜箔的标准长度为 400mm，因不同产品排版存在差异，主要会在 340mm 到 460mm 之间变动）上进行排版加工，并最后冲裁为单个 FPC 产品。因此标的公司核算机器设备产能时，一般测算设备每日可生产的标准铜箔数量，再按照一张标准铜箔的面积（每张 0.1 平方米）进行折算。

标的公司主要机器设备对产能的核算和改进方式如下：首先，标的公司将每个工序设备合并为线路制作、电镀、SMT、补强加工、钻孔、阻焊和文字印刷等主要工序类别，分析每个工序类别的瓶颈设备，测算该工序类别的产能。其次，标的公司分析所有工序类别的瓶颈产能，以此作为标的公司整体产能。标的公司根据生产需求持续分析各个工序类别的瓶颈设备，并通过新增、更新或者改进设备等方式提升设备产能，进而提升整体产能水平。标的公司各工序类别的设备产能情况如下：

工序类别	设备产能
线路制作设备	线路制作的瓶颈设备为蚀刻线，全部 FPC 产品均需要经过该设备生产，按照一张一张铜箔进行生产，每日可生产 13,000 张，折合面积约 1,300 平方米。
电镀设备	电镀的瓶颈设备为软板黑孔生产线和垂直连续镀金线，按照一张一张铜箔进行生产，每日可分别生产 8,000 张，折合面积约 800 平方米。 其中，软板黑孔生产线用于具有通孔的双面或多层 FPC 的孔壁镀铜，单层 FPC 由于不需要通孔，无需经过该生产线。报告期内，标的公司双面或多层 FPC 的平均日产量低于 350 平方米，预计未来将保持该产量水平，该产能可满足全部生产需求。 垂直连续镀金线用于天线 FPC 的电镀镍金，而背光 FPC 采用化学镍金，无需经过该生产线。报告期内，标的公司天线 FPC 的平均日产量低于 600 平方米，预计未来保持该产量水平，该产能可满足生产需求。
SMT 设备	2021 年 5 月之前，标的公司 SMT 工序通过外协加工完成；2021 年 6 月开始，标的公司新增 SMT 生产设备投入使用，SMT 的瓶颈设备为贴片机，需要贴装电子元器件的 FPC 产品需要经过该设备生产。贴片机的产能按照贴片点数计算，每天可贴片点数 270 万点，平均每张铜箔贴片点数约为 900 点，每日可生产约 3,000 张，折合面积 300 平方米，产能不足部分仍通过外协方式完成，不影响公司生产整体产能。
补强加工设备	补强加工的瓶颈设备主要为贴合机、压合机，全部 FPC 产品均需要经过该设备生产，按照一张一张铜箔进行生产，每日可生产 12,000 张，折合面积约 1,200 平方米，为标的公司整体产能的瓶颈。

工序类别	设备产能
钻孔设备	钻孔工序的瓶颈设备为钻孔机，以 FPC 基材铜箔的钻孔效率来核算，现有钻孔机合计 12 个钻孔主轴，每个主轴每日可完成铜箔钻孔约 670 张，合计可完成铜箔钻孔 8,040 张，折合面积约 804 平方米，一般双面或多层 FPC 才需要钻孔，报告期内，标的公司双面或多层 FPC 的平均日产量低于 350 平方米，预计未来将保持低于 500 平方米，该产能可满足生产需求。
阻焊和文字印刷设备	阻焊和文字印刷的瓶颈设备为文字喷印机，全部 FPC 产品均需要经过该设备生产，按照一张一张铜箔进行生产，每日可生产 15,000 张，折合面积约 1,500 平方米。
检测设备	检测设备主要用于 FPC 产品质量检测，根据实际生产需求使用，不影响产能。
环保设备	环保设备主要用于废水、废气等污染物处理，保证污染物达标排放，不影响产能。
生产辅助设备	生产辅助设备主要为供电、冷水、除尘等设备，不影响产能。

综上所述，标的公司工序类别中，由于电镀、钻孔设备产能用于部分类别的 FPC 产品，可满足当前产能需求；SMT 在自有产能不足的情况下，由于工序较为标准化且加工厂商较多，可采取外协方式完成，因此不构成产能瓶颈。目前，标的公司主要的产能瓶颈为补强加工设备，因此标的公司整体产能为 1,200 平方米/天，按照每年生产 300 天计算，每年的 FPC 产能为 36 万平方米。

3、土地和房产情况

（1）租赁土地

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子向苏州市相城区黄桥街道木巷村股份经济合作社（以下简称“木巷村经济合作社”）租赁位于木巷村商业街的集体土地，面积为 14.63 亩，租赁期限至 **2026 年 12 月 31 日，该租赁期限届满后，华扬电子针对该地块具有同等条件下的优先承租权**。根据木巷村经济合作社提供的产权证明文件，该集体土地的用途为工业用地。

华扬电子自 1998 年成立至今一直租赁该处集体土地，未发生无法续租的情形，且华扬电子与木巷村经济合作社针对集体土地租赁事宜不存在现实或潜在的争议、纠纷、诉讼、仲裁，因此，华扬电子针对集体土地的续租风险较小。

（2）房屋建筑物

截至 2021 年 12 月 31 日，标的公司的厂房面积为 15,237.96 平方米，其中与

生产相关的厂房面积为 11,003.18 平方米（不包括综合楼、宿舍楼及安保室），具体如下：

序号	建筑物名称	建筑面积（㎡）	权证编号
1	东车间	4,624.99	苏房权证相城字第 00002058 号，证载面积 4,356.80 平方米，扩建厂房未取得产权证系华扬电子于 2008-2009 年期间在街道环保整治提升政策的支持下二次开发建设产生，因建设时未办理报建手续且后续亦无法申请补办有关报建手续，致使该等建筑物无法办理产权证书
2	南车间	4,453.93	
3	钻孔车间	116.32	
4	综合楼	1,778.60	
5	宿舍楼及安保室	2,456.18	
6	垃圾分拣站	388.48	未取得产权证，原因同上
7	废水处理站	193.83	
8	旧仓库	1,225.63	苏房权证相城字第 00008081 号
合计		**15,237.96**	--

上述厂房存在部分厂房未取得产权证书的情况，具体情况如下：

①已取得产权证书的房屋建筑物

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子拥有的房屋建筑物情况如下：

证号	房屋坐落	建筑面积（㎡）	用途	他项权
苏房权证相城字第 00002058 号	苏州市相城区黄桥镇木巷村	4,356.80	工业厂房	无
苏房权证相城字第 00008081 号		1,225.63	工业厂房	无

②未取得产权证书的房屋建筑物

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子存在以下未取得产权证书的房屋建筑物：

序号	建筑物名称	建筑面积（㎡）	用途
1	综合楼	9,073.22	办公
2	东车间		生产车间
3	南车间		生产车间
4	钻孔车间		生产车间
5	宿舍楼及安保室		员工宿舍
6	垃圾分拣站	388.48	垃圾分拣

序号	建筑物名称	建筑面积（㎡）	用途
7	废水处理站	193.83	废水处理
合计		**9,655.53**	--

华扬电子目前经营场所之所属宗地系向木巷村经济合作社租赁所得，该宗土地的性质为集体土地，面积约为 14.63 亩；华扬电子自 1998 年设立之初即租赁该宗土地作经营使用，并陆续出资在该宗土地上建设了房屋。**截至 2021 年 12 月 31 日**，华扬电子合计建设了约 15,237.96 平方米建筑物；其中，5,582.43 平方米建筑物已取得产权证书，另有约有 9,655.53 平方米建筑物未取得产权证书；该等未取得产权证之建筑物系华扬电子于2008-2009年期间在街道环保整治提升政策的支持下二次开发建设产生，因建设时未办理报建手续且后续亦无法申请补办有关报建手续，致使该等建筑物无法办理产权证书。

根据相关政府部门出具的证明，华扬电子前述房产未办理产权证之事项不会构成本次重组的实质性障碍，具体理由如下：

A、前述未办理产权证之房产自建成投入使用以来，未因产权瑕疵问题被相关政府部门要求拆除或因此受到行政处罚，截至本独立财务顾问报告签署日，前述未办理产权证之房产的使用未因产权瑕疵受到影响。

B、根据苏州市相城区人民政府黄桥街道办事处、苏州市相城区黄桥街道木巷村村民委员会、苏州市相城区黄桥街道木巷村股份经济合作社出具的证明，华扬电子位于苏州市相城区黄桥街道木巷村的生产经营场所涉及的土地之所有权人为苏州市相城区黄桥街道木巷社区股份合作社，该宗土地属于集体建设用地，土地用途为工业。该宗土地参照《苏州市相城区黄桥片区（原黄桥街道）总体规划（2015-2030）》，土地性质为工业用地，暂无拆迁及调整土地用途的计划。华扬电子在上述宗地上建设的房屋建筑物之产权属华扬电子所有，目前无拆除或拆迁计划。华扬电子遵守国家及地方有关城乡规划、土地开发及房屋建设方面的法律、法规，未受到过主管政府部门的行政处罚。

C、根据苏州市自然资源和规划局相城分局、苏州市相城区黄桥街道规划建设管理局、苏州市相城区综合行政执法局、苏州市相城区消防救援大队出具的证

明，报告期内，华扬电子未因前述房产的产权瑕疵问题受到过主管政府部门的行政处罚。

D、为避免前述瑕疵房产因未办理产权证而可能带来的风险，华扬电子已于2021年8月16日与邳州经开控股集团有限公司（以下称“经开集团”）签署了《厂房租赁意向书》，经开集团同意将位于邳州市铁富镇艾山大道北、康元路西1-4幢、土地性质为工业用地，土地用途为工业、建筑面积为28,000平方米、房屋用途为生产车间的厂房出租给华扬电子使用。该等拟作替代使用的厂房已取得编号为“苏（2020）邳州市不动产权第0036564号”《不动产权证书》。

E、针对华扬电子上述未取得产权证之建筑物的使用，华扬电子实际控制人已出具承诺，“如因华扬电子房屋建筑物之产权瑕疵问题导致华扬电子受到行政处罚、被责令拆除相关建筑物或产生其他不利影响的，本人将全额补偿华扬电子因受到行政处罚、拆除相关建筑物等情形对其造成的损失，包括可能发生的处罚款、搬迁导致部分停产的经营损失、搬迁费用等，保证华扬电子不会因此遭受任何损失。”

③租赁意向书的具体情况及后续生产经营安排

2021 年 8 月 16 日，华扬电子为避免因未办理产权证而可能带来的风险与经开集团签署了厂房租赁意向书，具体内容如下：

厂房位置	邳州市铁富镇艾山大道北、康元路西 1-4 幢
占地面积	65,577 平方米
土地性质	工业用地
土地用途	工业
厂房建筑面积	28,000 平方米
房屋用途	生产车间
产权证编号	苏（2020）邳州市不动产权第 0036564 号
租赁期限	不低于 5 年，最终租赁期限以正式租赁合同为准
租赁价格	每平方米 8 元/月，最终租赁价格以实际交付时周边同类厂房租赁市场价格为基准，以正式租赁合同的约定为准
租赁用途及后续安排	用于挠性印制线路板生产或其他项目，正式合同签订后，经开集团将协调各方使华扬电子取得排污指标并办理相应排污许可证
优先承租权	在租赁意向书生效之日起 20 个月内，华扬电子对标的厂房在同等条

	件下拥有优先承租权，如有第三方租用标的厂房的，经开集团在书面通知华扬电子在一定期限内签订正式租赁合同而华扬电子不予签订的，经开集团有权将标的厂房租赁给第三方

华扬电子后续生产经营仍以现有厂房为主，根据相关政府部门出具的证明，前述房产未办理产权证之事项不会影响标的公司使用现有厂房。

华扬电子后续将积极与主管政府部门进行沟通，关注现有生产经营场所中未办理产权证的部分房产被责令限期拆除的风险，如出现主管政府部门要求标的公司限期拆除未办理产权证之房产的情形，华扬电子将及时与经开集团签署正式的租赁合同，确保生产经营场所的稳定性。如现有生产经营场所不存在被拆除的情形，标的公司可放弃租赁该场所，或标的公司可能根据自身业务发展需求及生产经营状况，将上述邳州厂房作为标的公司扩产的场所。

④如出现被处罚或责令拆除等情形，补偿金额的核算口径与方法，相关履约保障措施的有效性

在限期拆除的情况下，实际控制人补偿金额主要包括可能发生的处罚款、搬迁导致部分停产的经营损失、搬迁费用等。

在罚款损失方面，根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条，未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。截至 2020 年 12 月 31 日，标的公司房屋及建筑物的账面原值为 1,349.64 万元，未取得产权证书的建筑物面积约有 9,655.53 平方米，占建筑物总面积 15,237.96 平方米的比例为 63.36%，对应账面原值为 855.13 万元。按照《中华人民共和国城乡规划法》中规定的罚款金额上限 10%进行测算，实际控制人补偿的罚款金额为 85.51 万元。

在搬迁费用及经营损失方面，华扬电子因搬迁产生的费用及经营损失测算如下：

搬迁损失测算	预估金额（万元）

搬迁损失测算	预估金额（万元）
1．预计搬迁时间（2 个月）	
预计搬迁导致重叠的租金费用（月租金×搬迁时间）	44.80
2．搬迁造成的经营损失	
按不停产逐步搬迁，损失=产能损失×毛利率	160.68
3．搬迁费用	
3.1 生产线设备拆卸、安装调试费用	240.00
3.2 运输费	18.50
3.3 其他费用（如新厂房办理消防、环保检测等相关费用）	8.00
合计	471.98
所得税影响	70.80
扣除所得税影响后的搬迁费用及经营损失	401.18

针对华扬电子上述可能发生的罚款、经营损失及搬迁费用，华扬电子实际控制人已出具承诺，“如因华扬电子房屋建筑物之产权瑕疵问题导致华扬电子受到行政处罚、被责令拆除相关建筑物或产生其他不利影响的，本人将全额补偿华扬电子因受到行政处罚、拆除相关建筑物等情形对其造成的损失，包括可能发生的处罚款、搬迁导致部分停产的经营损失、搬迁费用等，保证华扬电子不会因此遭受任何损失。”

弘信电子在本次交易中将通过发行股份及支付现金的方式购买华扬电子100%股权，其中弘信电子将向华扬电子实际控制人巫少峰、朱小燕及其控制的华扬同创支付 33,150.00 万元交易对价。其中，现金支付 6,000.00 万元，股份支付 27,150.00 万元，华扬电子实际控制人具备履行上述承诺的经济实力。

综上，华扬电子部分厂房未办理产权证之事项不会对其生产经营造成重大不利影响。如出现被处罚或责令拆除等情形，华扬电子实际控制人将按照《承诺函》的约定对华扬电子进行补偿。华扬电子实际控制人具备履约的经济实力，履约保障措施可行有效。

（3）租赁房屋

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子向朱炳生租赁位于黄桥街道木巷工业区的五处房屋建筑物**主要用于**员工宿舍，具体情况如下：

租赁方	出租方	坐落	面积（㎡）	租金（元）	主要用途	期限
华扬电子	朱炳生	黄桥街道木巷工业区	1,800	**450,000**	员工宿舍	**2022.01.01-2024.12.31**
		黄桥街道木巷工业区	730	**180,000**		
		黄桥街道木巷工业区	**270**	**130,000**		
		黄桥街道木巷工业区	**350**	**80,000**		
		黄桥街道木巷工业区	**530**	**130,000**		

华扬电子向朱炳生租赁房屋的年租金共**970,000 元**，租赁面积共**3,680 平方米，平均租金为 21.97 元/月/平方米**，经查询 58 同城网站相关信息，周边地区同类房屋的租赁价格为 18 元/月/平方米至 24 元/月/平方米，价格公允。

根据华扬电子与朱炳生签订的租赁合同，华扬电子在租赁期届满后具有同等条件下的优先承租权。此外，上述房屋建筑物的出租方朱炳生为华扬电子实际控制人巫少峰之岳父，该等房屋自建成至今一直由华扬电子租赁使用，因此，华扬电子针对该等房屋的续租风险较小。

4、知识产权情况

（1）专利

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子拥有专利**38** 项，其中发明专利 7 项，实用新型专利**31** 项，上述专利均不存在他项权利，具体如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	取得方式	专利期限
1	一种快速生产合格柔性电路板的方法	华扬电子	发明专利	2017104573129	继受取得	2017.06.16-2037.06.15
2	一种柔性电路板的制作方法	华扬电子	发明专利	2017102630659	继受取得	2017.04.20-2037.04.19
3	一种柔性电路板的打靶孔孔环	华扬电子	发明专利	2017102630733	继受取得	2017.04.20-2037.04.19
4	一种分层板的制作方法	华扬电子	发明专利	2016104165712	原始取得	2016.06.15-2036.06.14
5	一种 FPC 弯折评估治具	华扬电子	发明专利	2015108620882	原始取得	2015.12.01-2035.11.30
6	一种电镀金用的挂具	华扬电子	发明专利	2014107392352	原始取得	2014.12.08-2034.12.07

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	取得方式	专利期限
7	一种清除背胶废料的方法	华扬电子	发明专利	2014107320621	原始取得	2014.12.06-2034.12.05
8	笔记本电脑键盘面板	华扬电子	实用新型	2020219498560	原始取得	2020.09.09-2030.09.08
9	一种电路板白油成型装置	华扬电子	实用新型	2020218613595	原始取得	2020.08.31-2030.08.30
10	一种柔性线路板	华扬电子	实用新型	2020212607425	原始取得	2020.07.01-2030.06.30
11	一种 IC 芯片单元	华扬电子	实用新型	202021265565X	原始取得	2020.04.21-2030.04.20
12	一种刀模冲切的电路板产品包装膜	华扬电子	实用新型	2020206025427	原始取得	2020.04.03-2030.04.02
13	一种柔性线路板加强膜冲压头	华扬电子	实用新型	202020477854X	原始取得	2020.07.01-2030.06.30
14	污水排放系统	华扬电子	实用新型	2019218787791	原始取得	2019.11.04-2029.11.03
15	一种灯带检测装置	华扬电子	实用新型	2019218790648	原始取得	2019.11.04-2029.11.03
16	一种带 LED 灯的电路板的检测装置	华扬电子	实用新型	2019209769154	原始取得	2019.06.26-2029.06.25
17	一种接插手指用成型模具	华扬电子	实用新型	2019209769811	原始取得	2019.06.26-2029.06.25
18	一种用于柔性电路板弯曲寿命测试的折弯机	华扬电子	实用新型	201821870911X	原始取得	2018.11.14-2028.11.13
19	一种柔性电路板曝光定位装置	华扬电子	实用新型	201821774478X	原始取得	2018.10.23-2028.10.22
20	一种点灯夹子	华扬电子	实用新型	2017214425468	原始取得	2017.11.02-2027.11.01
21	一种冲切刀模	华扬电子	实用新型	2017214425487	原始取得	2017.11.02-2027.11.01
22	一种软板焊盘	华扬电子	实用新型	201621229836X	原始取得	2016.11.16-2026.11.15
23	一种软硬结合板	华扬电子	实用新型	201621248867X	原始取得	2016.11.16-2026.11.15
24	一种柔性电路板的补强板	华扬电子	实用新型	2016206661939	原始取得	2016.06.29-2026.06.28
25	一种分层板	华扬电子	实用新型	2016205721627	原始取得	2016.06.15-2026.06.14
26	一种垂直连续电镀线衔接处的喷淋装置	华扬电子	实用新型	2015209773414	原始取得	2015.12.01-2025.11.30

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	取得方式	专利期限
27	一种点灯及线路阻值测试治具	华扬电子	实用新型	2015205652158	原始取得	2015.07.31-2025.07.30
28	一种 FPC 湿流程转板专用车	华扬电子	实用新型	2015205031966	原始取得	2015.07.13-2025.07.12
29	一种用于导框柔性线路板生产的运载小车	华扬电子	实用新型	2015205038768	原始取得	2015.07.13-2025.07.12
30	一种电镀金用的挂具	华扬电子	实用新型	2014207626191	原始取得	2014.12.08-2024.12.07
31	一种用于软板边框制做的治具	华扬电子	实用新型	2014207566133	原始取得	2014.12.06-2024.12.05
32	一种用于软板制做的治具	华扬电子	实用新型	2014207566152	原始取得	2014.12.06-2024.12.05
33	**一种 FPC 自动弯折定型装置**	**华扬电子**	**实用新型**	**2021219260379**	**原始取得**	**2021.08.17-2031.08.16**
34	**一种 PCB 电路测试装置**	**华扬电子**	**实用新型**	**2021219282950**	**原始取得**	**2021.08.17-2031.08.16**
35	**一种覆盖膜前处理微蚀槽自动加药水装置**	**华扬电子**	**实用新型**	**202121926028X**	**原始取得**	**2021.08.17-2031.08.16**
36	**一种高效补强冲贴装置**	**华扬电子**	**实用新型**	**2021219260010**	**原始取得**	**2021.08.17-2031.08.16**
37	**一种可在 FPC 上形成弯折线的冲压钢模**	**华扬电子**	**实用新型**	**2021219283065**	**原始取得**	**2021.08.17-2031.08.16**
38	**一种通用型分条刀模**	**华扬电子**	**实用新型**	**2021219260260**	**原始取得**	**2021.08.17-2031.08.16**

华扬电子不存在被许可使用专利的情形，其名下专利不存在即将到期的情形，与华扬电子核心技术相关的发明专利在 2034 年 12 月 5 日前均处于专利有效期内。因此，华扬电子不存在因专利即将到期而使公司核心技术无法得到保护的风险。

（2）商标

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子拥有的境内注册商标情况如下：

序号	商标	权利人	国际分类号	注册号	有效期限	取得方式	他项权利
1	华扬	华扬电子	9	19032452	2017.06.14-2027.06.13	原始取得	无

序号	商标	权利人	国际分类号	注册号	有效期限	取得方式	他项权利
2		华扬电子	9	1353849	2020.01.14-2030.01.13	原始取得	无

（3）域名权

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子拥有的域名情况如下：

序号	域名	注册日期	到期日期
1	Wisflex.com.cn	2017.04.25	2024.04.25
2	Smartflex.cn	2021.05.11	2024.05.11
3	Sinocircuits.cn	2013.04.11	2021.04.11
4	Hychina.com	2005.07.26	2024.07.27
5	Smartron.net	2014.05.25	2024.05.25
6	Sinocircuits.net	2013.04.11	2024.04.11
7	Smartcircuits.com.cn	2014.06.03	2024.06.03
8	Smartron.cn	2012.12.19	2024.12.19
9	sinocircuits.com.cn	2013.04.11	2024.04.11
10	smartflex.com.cn	2014.06.03	2024.06.03
11	wisflex.com	2014.05.25	2024.05.25
12	smartron.com.cn	2014.05.25	2025.05.25
13	sinocircuits.com	2013.04.11	2024.04.11

（二）对外担保情况

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬电子不存在对外担保的情况。

（三）主要负债及或有负债情况

根据容诚会计师出具的**容诚审字[2022]361Z0206 号**《审计报告》，**截至 2021 年 12 月 31 日**，华扬电子主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	
	金额	占比
短期借款	3,003.67	20.71%
应付票据	333.45	2.30%

项目	2021-12-31	
	金额	占比
应付账款	8,076.20	55.68%
合同负债	0.36	0.00%
应付职工薪酬	1,173.71	8.09%
应交税费	324.60	2.24%
其他应付款	769.59	5.31%
一年内到期的非流动负债	15.90	0.11%
其他流动负债	235.52	1.62%
流动负债合计	13,933.02	96.07%
租赁负债	131.46	0.91%
长期应付职工薪酬	113.19	0.78%
递延收益	62.75	0.43%
递延所得税负债	263.08	1.81%
非流动负债合计	570.49	3.93%
负债合计	14,503.51	100.00%

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子的负债以流动负债为主，主要由应付账款、短期借款、应付职工薪酬、应交税费构成。华扬电子不存在因未决诉讼、债务担保、亏损合同等导致的或有负债的情形。

（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

报告期内，华扬电子不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议的情况。

五、标的公司经审计的财务指标

报告期内，华扬电子经审计的合并报表主要财务数据及财务指标如下：

（一）资产负债表简表

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31
流动资产合计	21,049.45	18,823.86
非流动资产合计	4,626.99	3,593.42
资产合计	25,676.44	22,417.28

项目	2021-12-31	2020-12-31
流动负债合计	**13,933.02**	15,486.99
非流动负债合计	**570.49**	89.41
负债合计	**14,503.51**	15,576.40
归属于母公司所有者权益合计	**11,172.93**	6,840.87
所有者权益合计	**11,172.93**	6,840.87

（二）利润表简表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
营业收入	**34,651.42**	29,768.24
利润总额	**4,929.15**	4,447.95
净利润	**4,332.05**	3,868.02
归属于母公司股东的净利润	**4,332.05**	3,868.02

（三）主要财务指标

项目	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度
流动比率（倍）	**1.51**	1.22
速动比率（倍）	**1.37**	1.09
资产负债率（合并）	**56.49%**	69.48%
息税前利润	**5,056.54**	4,569.46
息税折旧摊销前利润	**5,761.26**	5,142.45

（四）非经常性损益

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
计入当期损益的政府补助	**128.15**	165.80
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-158.69**	-10.62
非经常性损益总额	**-30.54**	155.18
减：非经常性损益的所得税影响数	**-4.58**	15.52
非经常性损益净额	**-25.96**	139.66

六、标的公司是否存在出资瑕疵或影响合法存续及股东股权转让合法合规

的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬电子不存在出资瑕疵或影响合法存续的情况，不存在影响股东股权转让合法合规性的情形。

七、标的公司最近三年股权转让、增减资及资产评估或估值情况

（一）标的公司最近三年资产评估情况

最近三年，除本次交易外，华扬电子未进行资产评估。

（二）标的公司最近三年增减资情况

最近三年，华扬电子未发生增减资情况。

（三）标的公司最近三年股权转让情况

最近三年，华扬电子未发生股权转让情况。

八、标的公司下属公司情况

截至 2021 年 12 月 31 日，华扬电子拥有一家全资子公司，为华扬电子（香港）股份有限公司，其基本情况如下：

（一）基本信息

公司名称	华扬电子（香港）股份有限公司
英文名称	SMARTRON TECHNOLOGY（HK）CO.,LIMITED
成立时间	2016 年 6 月 8 日
董事姓名	巫少峰
股本	10,000 美元
注册地址	Unit 2, LG1, Mirror Tower, 61 Mody Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, HK
股权结构	华扬电子持有 100%股权
经营范围	电子产品的生产、销售
与标的公司主营业务的关系	主要为标的公司代收以境外货币结算的客户货款

（二）历史沿革

2016 年 5 月 30 日，苏州市华扬电子有限公司取得江苏省商务厅核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3200201600572 号），拟在香港设立华扬电子（香港）股份有限公司。根据许林律师行出具的《法律意见书》，华扬电子（香港）股份有限公司为一间依据及按照香港《公司条例》（香港法例第 622 章）于 2016 年 6 月 8 日在香港合法注册成立，并合法有效存续之私人股份有限公司，巫少峰任香港华扬董事。香港华扬自成立之日起至本独立财务顾问报告签署日，股份和股东未发生变更，董事未发生变更，没有破产、解散、注销的情况。

（三）最近两年主要财务数据

华扬电子（香港）股份有限公司最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31
总资产	3,652.55	2,006.24
净资产	-74.60	-42.68
项目	**2021 年度**	**2020 年度**
营业收入	7,220.74	5,199.81
净利润	-31.92	25.51

注：以上数据经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）于华扬电子合并报表范围内进行审计。

九、标的公司涉及的相关报批事项

本次交易涉及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、建设许可等有关报批事项的情况。

十、标的公司资产许可使用情况

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬电子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。

十一、债权债务转移情况

本次交易完成后，华扬电子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，本次交易不涉及债权债务的转移。

十二、标的公司主营业务情况

（一）主营业务

1、标的公司主营业务概况

华扬电子专业从事柔性印制电路板（FPC）的研发、设计、生产及销售，致力于为笔记本电脑键盘、屏幕背光、手机天线、无线充电及 NFC 等消费电子领域客户提供高质量快速交付的专业柔性电路板。

标的公司主要产品包括背光 FPC 和天线 FPC，其中背光 FPC 主要应用于笔记本电脑键盘背光和屏幕背光等，天线 FPC 主要应用于手机天线、无线充电及 NFC 等。标的公司背光 FPC 主要客户为知名笔记本电脑键盘制造商，包括群光电子、精元电脑、致伸科技等，并通过上述制造商最终应用于惠普、华硕、戴尔、联想、微软等知名笔记本电脑品牌；天线 FPC 主要客户为知名手机天线制造商，包括硕贝德、启基科技、信维通信、磊德科技东莞分公司、苏州普尔思等，并通过上述制造商主要应用于 VIVO 手机。此外，标的公司还有少量应用于汽车电子、电子烟等行业的 FPC 产品，报告期内占比较低。

2、标的公司主营业务发展脉络

标的公司自成立以来的主营业务及主要产品情况如下：

时间	主营业务	主要产品	转型原因及相关背景
1998-2007	硬板	麦克风硬板	1998 年 3 月份朱炳生设立华扬电子，因看好国内电子行业的发展，华扬电子成立之初的主营产品为麦克风电路板
2008-2009	硬板	笔记本电脑天线硬板	2004 年，为梳理公司业务发展，朱炳生将麦克风电路板业务逐渐转到其名下另一家硬板厂公司昆山华扬生产（现名普诺威），华扬电子转而开始拓展笔记本电脑天线市场
2010-2016	硬板、软板	笔记本电脑天线硬板、手机天线软板、笔记本电脑背光软板等	2009 年，华扬电子实际由巫少峰和朱小燕夫妇经营管理，由于笔记本电脑天线硬板市场总体较小，华扬电子陆续开发手机天线 FPC 和笔记本电脑背光 FPC 产品来提升销售额
2017-至今	软板	手机天线软板、笔记本电脑背光软板等	2017 年，由于众多的产品线对内部生产管理带来极大挑战，硬板与软板共存影响软板生产良率和效率。为了能取得较高的盈利，华扬电子开始战略转型聚焦于手机天线 FPC 和背光 FPC 细分市场

（二）行业主要监管情况、监管体制及行业主要政策

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》，标的公司所在的 FPC 行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），FPC 行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”-“C398 电子元件及电子专用材料制造”-“C3982 电子电路制造”行业。

1、行业主要监管情况、监管体制

公司所处行业行政主管部门是国家工信部，其主要职责包括研究提出工业发展战略，拟订工业行业规划和产业政策并组织实施，指导工业行业技术法规和行业标准的拟订等。除受工信部主要管理外，还受国家发改委等部门的监管。在生产中产生的废气和废水排放还需要符合相应的环保标准，受国家生态环境部的监督。

公司所处行业自律组织为中国电子电路行业协会（CPCA）。该协会成立于 1990 年 6 月，由印制电路 PCB、覆铜箔板 CCL 等原辅材料、专用设备以及部分电子装连 SMT 和电子制造服务 EMS 的企业以及相关的科研院校组成，是经民政部批准成立的具有独立法人资格的国家一级行业协会，下属九个国家二级分会，现有会员单位 900 余家，是世界电子电路理事会（WECC）的成员之一。WECC 于 1999 年成立，其目的是为了行业的利益培养国际合作。主要活动包括：举办世界电子电路大会、制定行业标准、统计全球行业数据等。

2、行业主要政策

公司产品 FPC 作为现代电子设备中的重要电子元器件之一，在信息技术产业链中发挥关键性作用，受到国家政策的鼓励和支持。行业主要政策如下：

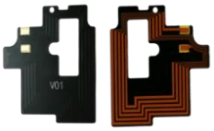
主要政策	颁布机构	颁布时间	主要内容

主要政策	颁布机构	颁布时间	主要内容
《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	国务院	2021.03	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能
《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》	发改委、商务部	2020.11	高密度互连积层板、单层、双层及多层挠性板、刚挠印刷电路板及封装载板、高密度高细线路(线宽/线距≤0.05mm)柔性电路板、高速、敏感电子（气）连接器制造和开发等、精密电子注塑产品开发、生产被列入鼓励外商投资产业目录
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	发改委	2019.10	新型电子元器件（包括高密度印刷电路板和柔性电路板等）、新型平板显示器件等被列为鼓励类目录
《印制电路板行业规范条件》	工信部	2019.02	加强印制电路板行业管理，引导产业转型升级和结构调整，推动印制电路板产业持续健康发展
《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》	发改委	2017.01	明确将“高密度互联印制电路板、柔性多层印制电路板、特种印制电路板”和“新型显示器件”作为电子核心产业列入指导目录
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016.12	提出做强信息技术核心产业，顺应网络化、智能化、融合化等发展趋势，提升核心基础硬件供给能力；推动“印刷电子”等领域关键技术研发和产业化；推动半导体显示产业链协同创新。
《鼓励进口技术和产品目录（2016年版）》	发改委、财政部、商务部	2016.09	将“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”列入鼓励发展的重点行业
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	发改委	2016.03	深入实施《中国制造2025》，以提高制造业创新能力和基础能力为重点，推进信息技术与制造技术深度融合，促进制造业朝高端、智能、绿色、服务方向发展，培育制造业竞争新优势

主要政策	颁布机构	颁布时间	主要内容
《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	发改委、科技部、工信部、商务部、知识产权局	2011.06	将高档片式元器件、高密度多层印刷电路板和软性印刷电路板、新型显示器件列为重点优先发展的信息高技术产业化领域之一
《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	2010.10	明确加大培育节能环保产业、新一代信息技术产业、生物产业、高端装备制造产业、新能源产业、新材料产业、新能源汽车产业等七大战略性新兴产业

（三）主要产品的用途及变化情况

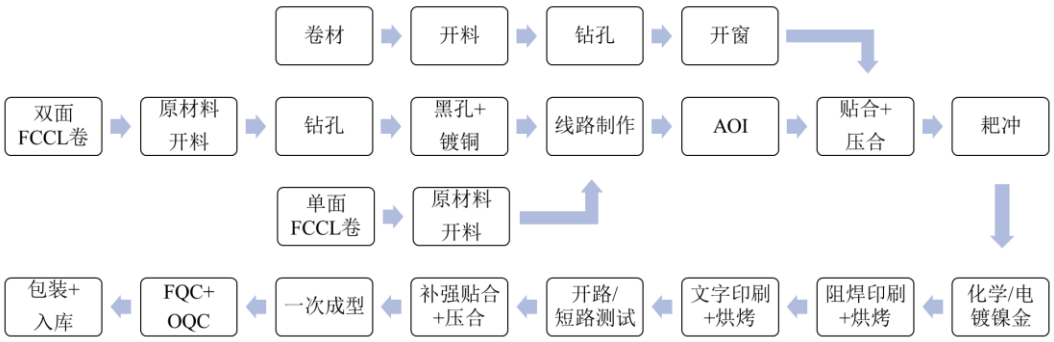
华扬电子主要产品为柔性印制电路板（FPC），是以挠性覆铜板为基材制成的一种具有高度可靠性、绝佳可挠性的印刷电路板，主要应用于笔记本电脑键盘、手机天线等消费电子领域，主要产品及应用方向如下：

序号	产品	应用方向	层数	基材	产品图片
1	背光 FPC	笔记本电脑键盘背光	单层或双层	PI+铜箔+覆盖膜+阻焊	
2		屏幕背光	单层或双层	PI+铜箔+覆盖膜+阻焊	
3	天线 FPC	手机天线	单层或双层	PI+铜箔+阻焊+背胶	
4		无线充电和NFC	双面	PI+铜箔+覆盖膜	

（四）主要产品的工艺流程图

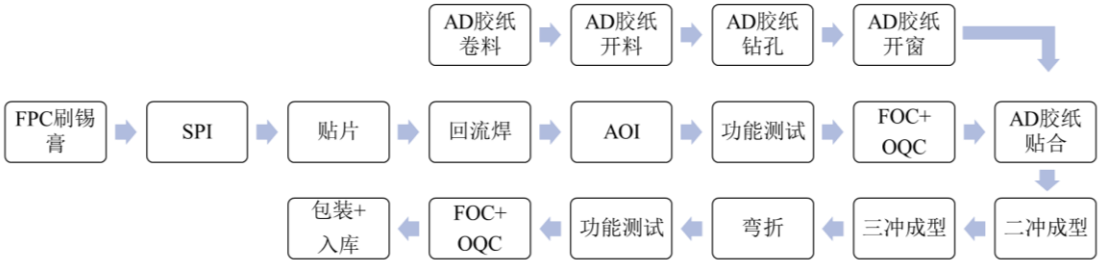
标的公司 FPC 产品的主要工艺流程如下图所示：

FPC产品主要工艺流程



标的公司部分 FPC 还需要按照客户要求，贴装元器件之后再销售给客户，贴装元器件的主要工艺流程如下：

FPC产品贴装元器件主要工艺流程



（五）主要经营模式、盈利模式和结算模式

1、主要经营模式

（1）采购模式

标的公司主要原材料包括铜箔、覆盖膜、化学品、金盐、铜球、元器件等。标的公司制定了《采购管理制度》《采购控制程序》，对采购原则、采购程序、供应商管理等进行了规范。标的公司制定了《供方管理控制程序》，建立了合格供应商名录，实行分级管理，每年进行供应商资格审核，定期对供应商品质、价格、交期、服务等方面进行综合考评，保证供应链的稳定。

标的公司主要按照客户实际订单需求，并结合实时库存和安全库存进行采购。一般情况下，标的公司主要原材料采购选择三家或三家以上供应商进行询价后择优采购。为保障原材料供应稳定，标的公司主要原材料一般会选择两家或两家以上供应商供货。标的公司采购部门按照定价核准后的价格向供应商下达采购订单，

品质部门对供应商所交货物进行验收，合格后方可入库。标的公司定期与供应商进行对账并按照采购合同约定的付款周期付款。

此外，标的公司键盘背光 FPC 产品基本需要贴装 LED 等元器件，存在部分客户的 LED 等元器件为客供料且按照零单价结算的情况。客户采购 LED 等元器件后提供给标的公司，双方并不结算元器件的价格，标的公司按照实际需求领用生产后将产品交付给客户，因此产品销售价格亦不包含客供料的价格。

（2）生产模式

标的公司主要采取“以销定产”的生产模式，即根据客户对产品的生产工艺、技术参数、质量标准等方面的差异化需求进行定制化生产。标的公司制定《生产和服务控制程序》对生产过程进行规范管理，生产准备阶段，计划部门根据客户订单需求制定生产计划，并下达生产指令；生产部门按照生产计划进行生产领料。生产过程阶段，生产部门完成首件检验、过程监控、品质监控等程序后，合格产品完成入库。

由于部分工序设备和产能有限，标的公司将相对独立且专业化生产较为成熟的 SMT、化学镍金等工序采取外协加工方式生产。外协加工采取送料加工方式，即标的公司将需要外协加工的半成品交给外协加工厂商，由其完成外协工序后再交回标的公司。标的公司选择外协加工厂商时会组织采购部门、技术部门等进行审核，确认外协加工厂商生产工艺能力、品质能力、交货需求是否满足要求；审核通过后外协加工厂商需完成打样、小批量生产，品质及交期合格后方可进行大批量生产，以保障公司外协加工工序的品质质量。

报告期内，标的公司各类产品在 SMT、化学/电镀镍金等工序的分类如下：

产品分类		化学/电镀镍金工序	SMT 工序	是否存在客供料模式
背光 FPC	键盘背光 FPC	采用化学镍金工序，外协完成	基本需要贴装元器件，因此需要经过 SMT 工序	基本需要贴装元器件，部分客户提供 LED 等元器件且按照零单价结算
	屏幕背光 FPC	采用化学镍金工序，外协完成	基本无需贴装元器件，因此不经过 SMT 工序	无需经过 SMT，不涉及客供料模式

产品分类	化学/电镀镍金工序	SMT 工序	是否存在客供料模式
天线 FPC	采用电镀镍金方式，自主完成	基本无需贴装元器件，因此不经过 SMT 工序	无需经过 SMT，不涉及客供料模式

（3）销售模式

标的公司采取直销模式进行产品销售，即标的公司销售部门直接面向客户获取订单并按客户要求完成产品交付，从而实现销售。标的公司通常与主要客户签订框架合同、质量协议等，约定双方合作关系、产品交付方式、结算方式等条款。标的公司根据客户具体产品项目进行报价并获取客户订单，并按客户订单下达需求完成产品交付和验收，并定期与客户进行对账和结算。

标的公司的产品销售可分为境内销售和出口销售，境内销售包括直接销售给境内客户的情况，以及经海关特殊监管区（如保税区、物流园等）出口再进口销售给境内客户的情况。

①对比同行业可比公司销售模式情况

报告期内，标的公司境内销售存在经海关特殊监管区（如保税区、物流园等）出口再进口销售给境内客户的情况，即标的公司将产品在海关特殊监管区履行出口报关手续，销售给境外子公司香港华扬，再由香港华扬履行进口报关手续后将产品销售给境内客户。标的公司该类销售模式，主要针对应用于笔记本电脑的背光 FPC 产品，具有类似销售模式的上市公司具体情况如下：

公司名称	股票代码	主营业务	公开披露内容	下游主要客户
传艺科技	002866.SZ	笔记本及台式机电脑键盘等输入设备及配件、笔记本电脑等消费电子产品 FPC 等	国内保税区具有“境内关外”的特殊功能，根据相关规定企业将货物出口到保税区即视同离境，可办理出口退税。而下游境内笔记本电脑键盘生产企业只需再从保税区将货物进口即可完成进出口程序。因此，发行人通过香港子公司开展出口复进口业务符合国内保税区的政策以及税收法规的相关要求。	达方电子、联想集团、群光电子、精元电脑等
科嘉股份	5215.TW	笔记本电脑键	公司由其在中国境内的生产基地	群光电子、

公司名称	股票代码	主营业务	公开披露内容	下游主要客户
		盘薄膜开关线路板等	将主要产品先销售给离岛免税公司，再由离岛免税公司销售给下游客户。其中国境内的生产基地同样根据出口销售的税收优惠政策向税务主管机关申请出口退税。	达方电子、精元电脑、光宝科技、致伸科技等
伟时电子	605218.SH	背光显示模组、液晶显示模组等	发行人的收入按来源地划分，来自于中国大陆的收入分为内销收入、境内外销收入；境内外销收入系通过保税区销售及深加工结转的销售模式对位于中国大陆的客户实现的销售收入。	夏普集团、日本显示器集团、京瓷集团、天马、华星光电等
江苏博云	301003.SZ	应用于电动工具、汽车零部件、家用电器、电子电气、办公家具类制品等多个行业领域的改性塑料等	发行人按照客户订单要求完成生产后，将产品运送至保税港区或保税物流园区，公司完成出口报关工作，根据合同约定相关方完成进口报关工作，货物从保税港区或保税物流园区运送至客户工厂。	史丹利百得、创科实业、安波福、苏泊尔、莱克电气等
翰博高新	已通过深交所上市委审核	背光显示模组、导光板等	保税物流园模式下，公司与客户（主要是京东方）签订购销合同，由公司将保税进口料件加工成品出售给翰博亚洲的名义，到合肥出口加工区等海关特殊监管区域报关出口，客户再以从翰博亚洲采购的名义，报关进口。	京东方、日本茶谷、群创光电、苏州璨鸿光电有限公司等

由上表可以看出，标的公司将货物发往海关特殊监管区再由客户进口的销售模式较为常见，同时在标的公司所处的笔记本电脑制造产业链中运用也较为普遍。上市公司传艺科技、科嘉股份的下游主要为笔记本电脑产业链企业，且下游客户与标的公司存在重叠，均采用了该销售模式。

②采用海关特殊监管区销售的必要性

A、标的公司境内销售存在经海关特殊监管区（如保税区、物流园等）出口再进口销售给境内客户的情形由客户加工贸易企业的性质所决定，可实现加工贸易无税经营的优势，减少资金占用

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕第 39 号）第一条第二款规定：出口企业经海关报关进入国家批准的出口加工区、保税物流园区、保税港区、综合保税区、珠澳跨境工业区（珠海园区）、中哈霍尔果斯国际边境合作中心（中方配套区域）、保税物流中心（B 型）并销售给特殊区域内单位或境外单位、个人的货物，视同出口。

同时，根据《中华人民共和国海关加工贸易货物监管办法》（海关总署令第 219 号）对加工贸易的定义、加工贸易货物监管的相关规定，加工贸易企业应当设立加工贸易货物手册，可从海关特殊监管区域、保税监管场所进口加工货物，加工贸易项下进口料件实行保税监管。经营企业凭加工贸易手册、加工贸易进出口货物专用报关单等有关单证办理加工贸易货物进出口报关手续。加工成品出口后，海关根据核定的实际加工复出口的数量予以核销。具体的法规要求如下：

条款	《中华人民共和国海关加工贸易货物监管办法》规定的主要内容
第三条	“加工贸易”是指经营企业进口全部或者部分原辅材料、零部件、元器件、包装物料，经过加工或者装配后，将制成品复出口的经营活动，包括来料加工和进料加工。
第五条	加工贸易项下进口料件实行保税监管的，加工成品出口后，海关根据核定的实际加工复出口的数量予以核销。
第十条	经营企业应当向加工企业所在地主管海关办理加工贸易货物的手册设立手续。
第十一条	除另有规定外，经营企业办理加工贸易货物的手册设立，应当向海关如实申报贸易方式、单耗、进出口口岸，以及进口料件和出口成品的商品名称、商品编号、规格型号、价格和原产地等情况，并且提交经营企业对外签订的合同。经营企业自身有加工能力的，应当取得主管部门签发的《加工贸易加工企业生产能力证明》；经营企业委托加工的，应当提交经营企业与加工企业签订的委托加工合同，取得主管部门签发的加工企业《加工贸易加工企业生产能力证明》。
第二十条	经营企业进口加工贸易货物，可以从境外或者海关特殊监管区域、保税监管场所进口，也可以通过深加工结转方式转入。经营企业出口加工贸易货物，可以向境外或者海关特殊监管区域、保税监管场所出口，也可以通过深加工结转方式转出。
第二十一条	经营企业应当凭加工贸易手册、加工贸易进出口货物专用报关单等有关单证办理加工贸易货物进出口报关手续。

由于标的公司背光 FPC 产品的下游客户主要为全球知名笔记本电脑键盘生产厂商，其经营业务主要通过加工贸易的方式进行，即由其在国内的子公司进口

上游原材料产品，然后加工为成品后销往全球各地。而客户作为加工贸易企业在国内采购原材料，需要通过使用加工贸易手册备案记录进口才能免税和符合海关监管。因此，客户会要求其国内供应商先把货物出口到海关特殊监管区，再根据加工贸易手册报关进口，将标的公司经海关特殊监管区的出口料件转变为客户的进口料件，因进口保税料件无需缴纳增值税进项税额，客户获取加工贸易无税经营的优势，可减少资金占用。

B、降低汇率波动给客户带来的汇兑损失风险

标的公司在海关特殊监管区销售模式下的主要客户多为大型企业，其境内子公司的销售涉及内销和外销业务。当客户的产品直接外销时，通常会要求标的公司配合采用海关特殊监管区销售模式出口 FPC 产品，在该种模式下，客户进口 FPC 以美元结算，其收回的美元货款扣减以美元结算的原材料采购后，剩余美元的敞口金额才会面临汇率波动风险，从而一定程度上可以有效降低客户因汇率波动导致的汇兑损失。

C、海关特殊监管区销售与境内直接销售客户的差异情况

Ⅰ、客户基于自身经营情况选择是否采用海关特殊监管区销售模式，进而使得标的公司下游客户销售模式存在差异

一般情况下，标的公司下游客户产品如不存在外销或者仅少量外销时，客户采用境内直接采购标的公司 FPC 的模式。下游客户的产品存在外销时，客户则通过海关特殊监管区的方式向标的公司采购保税的 FPC 产品，并加工成成品后复出口，达到无税经营、减少资金占用并降低汇率波动风险的目的，因此客户会根据自身销售需求向标的公司提出是否采用海关特殊监管区的销售模式；但由于通过海关特殊监管区的进口采购需要履行报关、手册备案等程序，物流运输时间更长，且进口料件需要专门存放并受到监管，客户出于成本和效率等因素考量，即使其存在产品外销时，其亦可能不会要求标的公司采用海关特殊监管区的销售模式。报告期内，标的公司背光 FPC 客户存在将 FPC 加工组装后外销给终端客户的情况，因此存在通过海关特殊监管区的销售模式；天线 FPC 客户采购标的公司天线 FPC 组装到天线模组后主要供应到 VIVO 等品牌的国产手机品牌厂商，

因此主要采用境内销售模式。此外，其他 FPC 产品客户上海莫仕主要采购标的公司点烟器 FPC 并生产组装后外销，因此亦存在通过海关特殊监管区的销售模式。

综上所述，客户基于自身经营的具体情况作出合理商业判断，在综合考虑税收、汇率、自身外币储备、进货便捷性等因素后，选择是否采用海关特殊监管区销售模式，进而使得标的公司下游客户销售模式存在差异。

Ⅱ、标的公司对同一客户既存在海关特殊监管区销售也存在境内直接销售的情况及原因

报告期内，标的公司通过海关特殊监管区销售模式的客户主要为精元电脑、致伸科技、上海莫仕，该等客户既存在海关特殊监管区销售也存在境内直接销售，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户	产品类别	2021 年度			2020 年度		
			海关特殊监管区销售	境内直接销售	小计	海关特殊监管区销售	境内直接销售	小计
1	精元电脑	背光 FPC	**6,631.40**	**88.12**	**6,719.52**	3,801.17	43.60	3,844.77
2	致伸科技	背光 FPC	**342.54**	**1,972.10**	**2,314.64**	1,394.36	2,144.74	3,539.10
3	上海莫仕	其他 FPC	**646.80**	**3.59**	**650.39**	186.35	79.15	265.50
合计			**7,620.74**	**2,063.81**	**9,684.55**	**5,381.88**	**2,267.49**	**7,649.37**

报告期内，标的公司对上述客户既存在海关特殊监管区销售也存在境内直接销售的情形，一方面系客户产品内外销的变动影响，另一方面系客户综合考虑税收、汇率等影响后作出的选择，具体原因如下：①精元电脑主要以海关特殊监管区销售为主，系采购标的公司的 FPC 用于生产组装后以外销为主；②致伸科技通过海关特殊监管区销售的金额下降，主要系其外销产品的比例下降，内销产品增加所致；③上海莫仕通过海关特殊监管区销售的金额增加，主要系其综合考虑税收、汇率等因素后，2020 年开始逐渐转为海关特殊监管区销售模式，**2021 年基本完成切换，因此 2021 年境内直接销售金额大幅下降**。综上所述，标的公司对同一客户既存在保税物流区销售也存在境内直接销售，符合标的公司和下游客

户实际经营情况，具有合理的商业实质。存在通过海关特殊监管区销售模式的上市公司中，江苏博云（301003.SZ）也存在海关特殊监管区销售与境内直接销售客户重叠的情况。

D、标的公司对出口退税的税收优惠政策不存在重大依赖

报告期内，标的公司出口退税金额及其占当期利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
出口退税金额	**62.58**	107.56
当期利润总额	**4,929.15**	4,447.95
出口退税金额占利润总额的比例	**1.27%**	2.42%

首先，报告期各期，标的公司出口退税金额分别为 107.56 万元和 **62.58** 万元，占当期利润总额的比例分别为 2.42%和 **1.27%**，退税金额较小，且占利润总额的比例逐年降低，对标的公司经营业绩不构成重大影响。

其次，增值税作为我国税收体系中价外税的一种，出口退税金额不计入当期利润。在出口产品适用增值税“免抵退”的账务处理下，企业应收的退税款在往来账户“其他应收款—出口退税”中核算，其增减变动不影响损益，对成本、费用等不构成影响。

再次，目前标的公司的 FPC 产品享受 13%的出口退税率。标的公司所处的行业为国家鼓励发展的行业，享受的增值税税收优惠具有政策上的稳定性和持续性，在可预见的未来大幅调整的可能性较小。

综上所述，标的公司经营业绩对出口退税的税收优惠政策不存在重大依赖。

③标的资产海关特殊监管区销售模式的必要性、退税金额及对经营业绩的影响

报告期内，标的公司存在海关特殊监管区的销售模式，主要系由下游客户加工贸易企业的性质决定的，客户可实现加工贸易无税经营的优势，减少资金占用；同时客户采用该模式可一定程度上对冲其外汇敞口风险。因而标的公司会根据客

户的需求，采用海关特殊监管区的销售模式，且该模式在笔记本电脑产业链中较为常见，符合《中华人民共和国海关加工贸易货物监管办法》等相关法律法规的规定。

报告期内，标的公司享受出口增值税“免抵退”的退税金额为 107.56 万元和 62.58 万元，占当期利润总额的比例分别为 2.42%和 1.27%，退税金额较小，且占利润总额的比例逐年降低，对标的公司经营业绩不构成重大影响。同时，增值税作为我国税收体系中价外税的一种，其增减变动不影响损益，对成本、费用等不构成影响。

④标的资产是否存在被相关税务机关处罚的风险

A、标的公司享受出口退税的合法合规性

根据《保税区海关监管办法》（海关总署令第 65 号）第十三条规定：从保税区进入非保税区的货物，按照进口货物办理手续；从非保税区进入保税区的货物，按照出口货物办理手续，出口退税按照国家有关规定办理。海关对保税区与非保税区之间进出的货物，按照国家有关进出口管理的规定实施监管。

根据《中华人民共和国海关对保税物流园区的管理办法》（海关总署令第 134 号）[1]第二十九条规定：区外货物运入园区视同出口，由园区企业或者区外发货人（或者其代理人）按照规定向海关办理相关手续。属于应当征收出口关税的商品，海关按照有关规定征收出口关税；境内区外货物、设备以出口报关方式进入园区的，其出口退税按照国家有关规定办理。

根据上述两项法规的相关规定，从非保税区进入保税区的货物，按照出口货物办理手续，出口退税按照国家有关规定办理。

同时，根据《出口货物退（免）税管理办法（试行）》（国税发〔2005〕51 号）第二条的规定：出口商自营或委托出口的货物，除另有规定者外，可在货物

[1] 2022 年 1 月 1 日，中华人民共和国海关总署发布《中华人民共和国海关综合保税区管理办法》（海关总署令第 256 号），自 2022 年 4 月 1 日起施行。同时，《中华人民共和国海关对保税物流园区的管理办法》（海关总署令第 134 号）废止，相关规定按照新法规执行。

报关出口并在财务上做销售核算后，凭有关凭证报送所在地税务局，批准退还或免征其增值税、消费税。

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕第 39 号）的相关规定：二、增值税退（免）税办法，适用增值税退（免）税政策的出口货物劳务，按照下列规定实行增值税免抵退税或免退税办法。（一）免抵退税办法。生产企业出口自产货物和视同自产货物及对外提供加工修理修配劳务，以及列名生产企业出口非自产货物，免征增值税，相应的进项税额抵减应纳增值税额（不包括适用增值税即征即退、先征后退政策的应纳增值税额），未抵减完的部分予以退还。

根据上述两项法规的相关规定，标的公司在获得海关签发的出口货物报关单、并依据销售发票等相关资料，在单证齐备后向税务机关申报出口退税。因此，报告期内，标的公司享受出口退税合法合规。

B、报告期内，标的公司不存在因重大税收违规行为受到海关及税务机关的行政处罚的情形

根据中华人民共和国苏州海关出具的《证明》，报告期内标的公司未因违反法律法规受到海关行政处罚的情事。

根据国家税务总局苏州市相城区税务局第一税务分局出具的《税收证明》，报告期内标的公司在生产经营过程中增值税、企业所得税按照规定办理期限办理纳税申报、符合国家法律法规的要求。不存在欠缴税款的情况、无因重大税收违规行为受到税务机关的行政处罚。

综上，标的公司经海关特殊监管区（如保税区、物流园等）出口再进口销售给境内客户的情况主要是基于下游客户加工贸易的经营模式，合理根据国内海关特殊监管区的相关政策开展业务。标的公司上述业务的开展流程清晰合法，具有明确的商业合理性，不存在违规风险；报告期内享受出口退税政策优惠符合有关法律法规的规定，符合税务部门监管的要求，不存在税务违规风险。

2、盈利模式和结算模式

标的公司从事柔性印制电路板（FPC）的研发、设计、生产及销售，通过自主采购原材料和生产设备，并向下游客户快速交付高品质的 FPC 产品实现销售收入并获取利润。报告期内，标的公司与主要客户和供应商的结算模式如下：

（1）客户结算方式

标的公司按照客户的订单完成交付，在产品完成对账验收并开具发票后，按照双方约定的账期（一般为 60 天-120 天）收取货款，客户一般采用银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。

（2）供应商结算方式

标的公司向供应商发出采购订单，根据订单约定完成货物对账验收并由供应商开具发票后，按照双方约定的账期（一般为 60 天-120 天）支付货款，标的公司一般采用银行转账或银行承兑汇票方式支付货款。

（六）主要产品的生产和销售情况

1、产能、产量情况

报告期内，标的公司产能、产量情况如下：

单位：万平方米

项目	2021 年度	2020 年度
产能（A）	**34.75**	30.00
产量（B）	**29.89**	28.97
销量（C）	**29.62**	28.19
产能利用率（B/A）	**86.01%**	96.56%
产销率（C/B）	**99.09%**	97.32%

注：销量不包括订单高峰期标的公司少量外购产品的销量。

报告期内，标的公司通过优化工艺、增加瓶颈工序设备等多种方式逐步提升产能，产能利用率分别为 96.56%和 **86.01%**，处于较高水平；**2021 年度**产能利用率降低，主要系标的公司 2021 年新增产能尚处于爬坡期。

报告期内，标的公司 FPC 产品为定制化产品，主要按照客户下达订单采取

以销定产方式生产，产销率分别为 97.32%和 **99.09%**，处于较高水平。

2、主要产品的销售收入情况

报告期内，标的公司主要产品销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
背光 FPC	**22,931.31**	**66.26%**	18,962.47	63.75%
天线 FPC	**9,714.48**	**28.07%**	9,617.19	32.33%
其他	**1,964.77**	**5.68%**	1,163.83	3.91%
主营业务收入	**34,610.55**	**100.00%**	29,743.49	100.00%

报告期内，标的公司主要产品包括背光 FPC 和天线 FPC，上述产品销售收入占主营业务收入比例分别为 96.09%和 **94.32%**。同时，标的公司还承接部分汽车电子、医疗工控、点烟器等其他应用领域的 FPC 产品，销售收入占比较低。

3、主要产品的销售单价情况

（1）影响 FPC 销售单价的因素

标的公司背光 FPC、天线 FPC 等均为定制化产品，影响销售单价的因素较多，主要包括以下方面：

① 贴装元器件的影响

由于客户需求和应用领域的不同，部分 FPC 产品需要根据客户需求经过 SMT 工序贴装不同数量的 LED 灯、电容、电阻等元器件，再将含元器件的 FPC 销售予客户。由于 SMT 业务是将各类电子元器件贴装到 FPC 空板上，因此标的公司销售的 FPC 的价格不仅包含空板价格，还包含元器件金额及 SMT 加工费，从而销售单价也更高。此外，贴装元器件若存在客供料且按照零单价的结算模式，也会对销售单价产生一定影响。

② 辅材的影响

根据不同行业应用的需求，以及产品设计的不同，除了贴装元器件外，部分

FPC 产品还需要贴装钢片补强、泡棉、胶纸、PI 补强等各类辅材，在其他条件不变的情况下，需要贴装的辅材越多，通常 FPC 的销售单价也越高。

③ FPC 层数的影响

按照 FPC 使用的覆铜板层数划分，FPC 可分为单层、双层和多层 FPC。多层 FPC 一般在三层或三层以上，通过压合设备将多个单层 FPC 压合在一起，通过钻孔后，对孔进行金属化处理使多层电路导通形成多层 FPC，从而实现在相同的单位面积上能够负载的高精度线路数量倍增。因此，对于相同面积的 FPC，层数越多，所需使用的覆铜板等原材料也增加，从而销售单价更高。

④ 工艺难度及良率的影响

由于应用领域、技术要求、产品性能等方面的差异，同等面积的 FPC 在线宽、线距、孔径等各方面的生产工艺难度也存在差异。工艺难度的不同亦会影响销售单价，主要包括：第一，工艺难度高的 FPC 生产竞争者较少，可能存在一定程度的溢价；第二，工艺难度高通常良率会降低，在报价时会综合考虑良率的影响；第三，工艺难度高需要更多的技术、人员、设备等投入，在其他条件不变的情况下，线宽线距越细，孔径越小，所代表的工艺难度越高，相应销售单价也越高。

（2）标的公司主要产品销售单价情况

报告期内，标的公司主要产品销售单价情况如下：

单位：元/平方米

类别	2021 年度		2020 年度	
	平均单价	变动	平均单价	变动
背光 FPC	1,736.51	6.85%	1,625.18	4.89%
天线 FPC	627.57	10.62%	567.32	13.90%
其他	1,428.50	33.87%	1,067.08	-32.11%

标的公司背光 FPC 产品销售单价逐年略有上升，主要原因是背光 FPC 主要应用于笔记本电脑键盘，需要贴装 LED 灯等元器件，由于贴装的 LED 灯元器件总体价值在产品的占比较高，从而贴装元器件的 FPC 产品销售单价是未贴装元

器件的 FPC 产品销售单价的两至三倍。背光 FPC 中需要贴装元器件的产品销售收入占比从**2019 年的** 83.78%提升至**2021 年的 96.07%**，从而使得平均销售单价提升。

标的公司天线 FPC 产品销售单价逐年上升，主要原因是标的公司的天线 FPC 产品主要应用于智能手机上，2020 年以来随着 5G 智能手机的推出，越来越多机型将原本设计在手机壳体上的辅材变更为设计到天线 FPC 上，从而使得天线 FPC 的补强、泡棉、胶纸、PI 补强等辅材使用增加。同时天线 FPC 的供货周期一般为 6-12 个月，不同年度之间产品型号切换较快，每年度新增的天线 FPC 产品型号因辅材增加而单价提升，从而使得平均销售单价逐年提升。

标的公司其他产品主要为应用于汽车电子、点烟器等其他应用领域的 FPC 产品，由于销售金额较小，单一型号产品的销售单价对平均单价的影响较大。2020 年其他产品的平均单价**降低**，主要原因是标的公司获取了的两个应用于终端产品连接板的 FPC 型号产品，该等型号的 FPC 产品设计简单，销售单价分别为 561.48 元/平方米和 789.29 元/平方米，且销售金额占其他产品的销售金额比例较高，达到 31.69%，从而拉低了整体平均单价。**2021 年平均单价与 2019 年的平均单价 1,571.78 元/平方米基本相当。**

4、报告期内前五大客户销售情况

（1）前五大客户销售情况

报告期内，标的公司对前五大客户销售收入情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要产品	金额	占主营业务收入比例
2021 年度	1	群光电子	背光 FPC 等	8,388.00	24.24%
	2	精元电脑	背光 FPC 等	6,719.52	19.41%
	3	硕贝德	天线 FPC 等	3,873.48	11.19%
	4	汇创达	背光 FPC 等	3,406.42	9.84%
	5	致伸科技	背光 FPC 等	2,330.86	6.73%
	合计			24,718.29	71.42%

年度	序号	客户名称	主要产品	金额	占主营业务收入比例
2020 年度	1	群光电子	背光 FPC 等	4,257.65	14.31%
	2	精元电脑	背光 FPC 等	3,844.77	12.93%
	3	致伸科技	背光 FPC 等	3,545.66	11.92%
	4	汇创达	背光 FPC 等	3,435.98	11.55%
	5	磊德科技东莞分公司	天线 FPC 等	2,984.75	10.03%
	合计			**18,068.80**	**60.75%**

注：①群光电子包括群光电能科技（苏州）有限公司、群光电子（苏州）有限公司、群光电子（重庆）有限公司、茂瑞电子（东莞）有限公司等；②精元电脑包括精元（重庆）电脑有限公司、常熟精元电脑有限公司等；③致伸科技包括致伸科技（重庆）有限公司、昆山致伸东聚电子有限公司、**东莞东聚电子电讯制品有限公司**等。

报告期内，标的公司采取“大客户”策略，主要产品应用于笔记本电脑键盘背光、手机天线等领域，上述领域的制造商均呈现相对集中的特点，因此标的公司对前五大客户销售占比亦较为集中，占比分别为 60.75%和 **71.42%**。标的公司不存在对单一客户销售收入超过 50%的情形，不存在对单一客户重大依赖的情形。

在笔记本电脑键盘领域，群光电子、精元电脑、致伸科技、达方电子、光宝科技等五家制造厂商占据了绝大部分市场份额，报告期内标的公司主要向群光电子、精元电脑、致伸科技等三家笔记本电脑键盘制造厂商供货。同时，标的公司背光 FPC 还应用于汇创达的笔记本电脑键盘背光模组上，并通过汇创达间接供应至上述主要笔记本电脑键盘制造厂商。

在手机天线领域，国际制造厂商主要包括 Laird（莱德）、Pulse（普尔思）、Molex（莫仕）、Amphenol（安费诺）等，国内制造厂商主要包括硕贝德、信维通信、磊德科技东莞分公司、启基科技等，标的公司在手机天线领域前五大客户包括硕贝德、磊德科技东莞分公司、苏州普尔思，上述客户分别在不同年度进入前五大客户，主要是天线 FPC 的供货周期一般为 6-12 个月，因此不同年度之间产品型号切换较快，因此各年度间标的公司在上述手机天线制造厂商中取得的产品型号不同，从而导致手机天线 FPC 的前五大客户存在变化。

报告期内，标的公司董事、监事、高级管理人员、关联方或持有标的公司

5%以上股权的主要股东未持有上述客户权益，标的公司与上述主要客户不存在关联关系。

（2）前五大客户销量及单价、销售政策及回款情况

报告期内，标的公司各期前五大客户产品类型、销量及单价、销售政策、信用政策、期后回款情况基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	主要产品	时间	销量（万 PCS）	平均单价（元/PCS）	销售政策	信用政策	2021 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2022 年 3 月 31 日回款情况	回款比例
1	群光电子	背光 FPC	**2021 年度**	**1,292.06**	**6.49**	先货后款	月结 120 天	**4,092.07**	**2,078.87**	**50.80%**
			2020 年度	772.78	5.51					
2	精元电脑	背光 FPC	**2021 年度**	**551.72**	**12.18**	先货后款	月结 120 天	**3,460.47**	**1,909.90**	**55.19%**
			2020 年度	314.23	12.24					
3	硕贝德	天线 FPC	**2021 年度**	**9,751.29**	**0.40**	先货后款	月结 90 天	**1,375.14**	**1,084.43**	**78.86%**
			2020 年度	6,718.83	0.40					
4	汇创达	背光 FPC	**2021 年度**	**395.02**	**8.62**	先货后款	月结 120 天	**1,686.53**	**807.04**	**47.85%**
			2020 年度	294.16	11.68					
5	致伸科技	背光 FPC	**2021 年度**	**399.88**	**5.83**	先货后款	月结 120 天	**1,409.82**	**660.66**	**46.86%**
			2020 年度	432.19	8.20					
6	磊德科技东莞分公司	天线 FPC	**2021 年度**	**556.13**	**0.43**	先货后款	月结 90 天	**1.27**	**0.50**	**39.37%**
			2020 年度	8,696.60	0.34					
合计								**12,025.30**	**6,541.40**	**54.40%**

注：2021 年磊德科技东莞分公司销量下降主要系 2021 年 8 月开始磊德科技东莞分公司将订单转由母公司昆山睿翔讯通通信技术有限公司承接，从而标的公司与磊德科技东莞分公司的交易减少。

（3）前五大客户份额及终端客户情况

报告期内，标的公司向主要客户及终端客户供货情况、份额占比情况如下：

单位：万元

产品类别	主要客户	营业收入		标的公司在主要客户的份额占比	终端客户
		2021 年度	2020 年度		
背光 FPC	群光电子	**8,388.00**	4,257.65	约 25%	联想、微软、戴尔、惠普、华硕、宏基、雷神等笔记本电脑品牌
	精元电脑	**6,719.52**	3,844.77	30%-40%	
	致伸科技	**2,330.86**	3,545.66	30%-40%	
	汇创达	**3,406.42**	3,435.98	15%-25%	
	达亮电子	**649.55**	2,062.35	15%-35%	
天线 FPC	硕贝德	**3,873.48**	2,660.58	20%-30%	VIVO 等智能手机品牌
	磊德科技东莞分公司	**236.67**	2,984.75	约 30%	
	苏州普尔思	**1,539.26**	1,919.96	重要供应商之一	
	启基科技	**2,068.45**	1,088.01	约 35%	

如上表所示，标的公司在上述主要客户的份额占比位于 15%-40%之间，因此标的公司是客户的重要供应商。

5、供应商认证情况

标的公司取得下游客户的供应商认证主要包括两方面：首先，下游客户通常要求供应商需满足国际通行的第三方体系认证，例如质量管理体系认证等；其次，下游客户需要对供应商进行资格认证，只有通过资格认证的供应商方可进行供货。报告期内，标的公司取得的资格认证情况如下：

（1）标的公司的体系认证情况

标的公司严格执行质量控制标准，通过了 ISO 9001 质量管理体系认证、IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证、ISO 14001 环境体系认证以及 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。标的公司通过向第三方资质认证机构提出申请，按市场价格支付认证费用，并通过审核组文件审核和现场审核后取得资质证书，认证有效期一般为三年。报告期内，标的公司获得的体系认证如下：

序号	证书名称	证书编号	审批主体	首次发证日期	本次发证日期	有效期
1	ISO 9001:2015 质量管理体系认证	CNQMS050356	NSF International Strategic Registrations	2016-6-12	2021-10-20	2024-10-19
2	IATF 16949 汽车质量管理体系认证	CNIATF050355	NSF International Strategic Registrations	2015-6-4	2021-10-26	2024-10-19
3	ISO 14001:2015 环境管理体系认证	CNEMS048175	NSF International Strategic Registrations	2017-9-6	2021-6-24	2024-6-27
4	ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证	CNOHSAS044930	NSF International Strategic Registrations	2018-3-26	2020-12-10	2024-3-10

标的公司陆续在 2015 年至 2018 年获得上述体系认证，在认证到期前，标的公司通过复审并保持资质。标的公司按照认证体系开展各项生产管理，在上述证书到期后继续通过体系认证机构的复审并保持资质，无法续期的风险较低。

（2）标的公司的供应商认证情况

标的公司所处的笔记本电脑键盘制造厂商及手机天线制造厂商对纳入其全球供应链采购的供应商认证较为严格，通常需要全面考察供应商的研发能力、生产管理、品质体系、产品价格、交付能力、环保资质、财务状况、综合服务等重要方面，从而形成较高的客户认证壁垒，亦使得行业内竞争相对有序，竞争格局能够在一定时期内保持稳定。

标的公司背光 FPC 产品同行业公司主要包括传艺科技、昆山龙朋精密电子有限公司、珠海市宏能电子科技有限公司、日翔软板科技股份有限公司、昆山圆裕电子科技有限公司等。天线 FPC 产品同行业公司主要包括东莞市科佳电子有限公司、东莞市博永凯电子科技有限公司等。

标的公司和同行业公司均需经过客户的供应商认证，方可对客户进行供货。下游客户的供应商认证无需对标的公司收费，一般分为四个环节：

①供应商申请企业资质初评。供应商接洽下游客户后，双方签订保密协议，供应商根据客户要求进行自我评价，并将自评报告提交客户进行审核，审核通过

后方可进入下一环节；

②下游客户对供应商进行现场审核。客户安排采购、品质、工艺、工程等相关人员对供应商研发能力、生产管理、品质体系、产品价格、交付能力、环保资质、财务状况、综合服务等方面进行全面考察，对于未达到标准的方面要求进行整改。一般情况下，根据供应商整改情况不同，客户的现场审核会安排 1-3 次不等，现场审核合格后方可进入下一环节；

③产品打样认证。客户现场审核通过后，会安排供应商开展产品的打样认证，对产品的性能、外观、尺寸、适配、可靠性等方面进行验证；

④通过供应商认证。全部审核通过后，供应商即可列入客户的合格供应商名录或取得供应商代码。合格供应商认证一旦获取，客户会定期进行例行检查或复审（通常每年一次），只要不出现严重质量责任事故等问题，认证资格长期有效。

标的公司在开始正式供货前均已取得群光电子、精元电脑、致伸科技、汇创达、达亮电子、硕贝德、苏州普尔思、启基科技等主要客户的供应商认证，并与主要客户合作关系均保持稳定，凭借高品质、快速交付的竞争优势得到下游客户的认可，未来合格供应商资质被取消的风险较低。

（七）主要产品的原材料采购及供应情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，标的公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元

类别	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
LED 灯	**6,505.53**	**42.80%**	5,904.60	41.81%
铜箔	**2,561.92**	**16.86%**	2,478.03	17.54%
背胶	**1,111.49**	**7.31%**	1,036.71	7.34%
覆盖膜	**898.48**	**5.91%**	895.05	6.34%
模切半成品	**954.88**	**6.28%**	715.92	5.07%
化学品	**504.12**	**3.32%**	511.24	3.62%

类别	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
贵金属	**415.09**	**2.73%**	419.68	2.97%
其他	**2,247.87**	**14.79%**	2,162.80	15.31%
合计	**15,199.38**	**100.00%**	**14,124.02**	**100.00%**

报告期内，标的公司采购的原材料主要包括 LED 灯、铜箔、背胶、覆盖膜、模切半成品、化学品、贵金属等，上述主要原材料占采购金额的占比合计分别为 84.69%和 **85.21%**，占比稳定。对于上述主要原材料，标的公司均具有相对固定的采购或供应渠道，能够满足其生产经营需求。

2、主要能源供应情况

标的公司 FPC 生产所需的能源包括电力和水，电力和水分别由标的公司经营所在地的电力公司和水务公司统一供应，供应稳定，可满足标的公司正常生产经营需求。报告期内，标的公司采购电力和水的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
电力	**595.53**	507.52
水	**63.16**	62.10
电费占主营业务成本比例	**2.38%**	2.33%
水费占主营业务成本比例	**0.25%**	0.29%

报告期内，标的公司电力和水的费用占主营业务成本的比重较低且基本保持稳定，对经营业绩的影响较小。

3、报告期内前五大供应商

（1）前五大供应商基本情况

报告期内，标的公司对前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
2021	**1**	**晨昕科技**	**LED 灯**	**3,908.81**	**25.73%**

年度	序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
年度	**2**	**广东生益科技股份有限公司**	**铜箔、覆盖膜**	**1,694.12**	**11.15%**
	3	**松扬电子材料（昆山）有限公司**	**铜箔、覆盖膜**	**1,060.71**	**6.98%**
	4	**苏州宜升隆国际贸易有限公司**	**背胶**	**812.53**	**5.35%**
	5	**江苏泓冠光电科技有限公司**	**LED 灯**	**700.25**	**4.61%**
	合计			**8,176.42**	**53.81%**
2020 年度	1	晨昕科技	LED 灯	1,890.38	13.38%
	2	广东生益科技股份有限公司	铜箔、覆盖膜	1,414.92	10.02%
	3	苏州市悠越电子有限公司	LED 灯	1,408.45	9.97%
	4	松扬电子材料（昆山）有限公司	铜箔、覆盖膜	1,319.25	9.34%
	5	凡允股份	LED 灯	933.35	6.61%
	合计			**6,966.36**	**49.32%**

注：①晨昕科技包括晨昕科技股份有限公司、深圳晧昕科技有限公司、苏州市晨微电子有限公司等；②凡允股份包括凡允股份有限公司、上海凡允贸易有限公司等。

报告期内，标的公司前五大供应商主要为 LED 灯、铜箔、覆盖膜、背胶灯供应商，供应商总体保持稳定，前五大供应商采购金额合计占比分别为 49.32%和 **53.81%**，基本保持稳定，不存在向单个供应商的采购比例超过当期采购总额的 50%或严重依赖少数供应商的情形。

报告期内，标的公司董事、监事、高级管理人员、关联方或持有标的公司 5%以上股权的主要股东未持有上述供应商权益，标的公司与上述主要供应商不存在关联关系。

（2）标的公司与深圳晧昕科技有限公司交易的情况

①深圳晧昕科技有限公司的基本情况

深圳晧昕科技有限公司成立于 2013 年 8 月 27 日，其股东为 SRT International Co., Ltd.和黄忠义，分别持股 58.82%和 41.18%。根据深圳晧昕科技有限公司提供的说明以及晨昕科技股份有限公司网站信息，深圳晧昕科技有限公司为晨昕科技股份有限公司子公司。其中，晨昕科技股份有限公司为中国台湾公司。除深圳晧昕科技有限公司外，晨昕科技股份有限公司的子公司还包括苏州尚瑞斯电子有限公司（由 SRT International Co., Ltd.持股 100%）、苏州市晨微电子有限公司（由

苏州尚瑞斯电子有限公司持股 60%）。

晨昕科技股份有限公司、深圳皓昕科技有限公司均从事电子元器件代理业务，代理包括光宝科技（2301.TW）、全宇昕科技股份有限公司（6651.TW）、大中积体电路股份有限公司（6435.TW）等公司的产品。在电子元器件产业中，由于单个客户的采购量相对有限，因此普遍采用向代理商采购产品，由代理商再统一向生产厂家采购的方式。根据同行业上市公司传艺科技招股说明书披露，晨昕科技股份有限公司亦为其供应商。

②2021 年与标的公司交易的原因及合理性

标的公司向晨昕科技股份有限公司、深圳皓昕科技有限公司主要采购其代理光宝科技股份有限公司的 LED 灯。2020 年，考虑到下游客户降成本的需求，且标的公司向晨昕科技股份有限公司及其子公司采购量较大，具有规模优势，采购单价比凡允股份有限公司及其子公司上海凡允贸易有限公司采购的 LED 灯较低，因此标的公司原来向凡允股份采购的 LED 灯逐步改向晨昕科技股份有限公司的子公司深圳皓昕科技有限公司采购。凡允股份亦从事光宝科技的 LED 灯代理业务，根据汇创达（300909.SZ）招股书说明书披露，其存在向上海凡允贸易有限公司采购 LED 灯的情形。

由于标的公司向深圳皓昕科技有限公司采购单价略低于凡允股份的采购单价，因此标的公司逐步转向深圳皓昕科技有限公司采购同类产品。且由于凡允股份为标的公司 2020 年第五大供应商，标的公司转向深圳皓昕科技有限公司采购后，承接凡允股份的采购金额亦较大，从而使得 **2021 年**其与深圳皓昕科技有限公司交易金额为 **666.18** 万元。

③企查查显示深圳皓昕科技有限公司社保缴纳人数为 0 的原因

中介机构在走访深圳皓昕科技有限公司过程中了解其经营情况，根据走访情况，其员工人数为 8 人。企查查中，深圳皓昕科技有限公司社保缴纳人数为 0，系其申报年报信息时，未主动报送社保缴纳人数信息。

4、报告期内前五大外协加工厂商

报告期内，标的公司对前五大外协厂商的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	外协内容	金额	占比
2021年度	1	苏州海立金电子科技有限公司	化学镍金	537.73	21.35%
	2	安徽里度电子有限公司	化学镍金	467.81	18.57%
	3	昆山乐复达电子科技有限公司	SMT	348.75	13.85%
	4	苏州狮威电子科技有限公司	SMT	346.18	13.74%
	5	苏州帝展电子有限公司	焊接	184.49	7.32%
	合计			1,884.96	74.84%
2020年度	1	苏州海立金电子科技有限公司	化学镍金	813.85	33.74%
	2	苏州采智电子有限公司	SMT	286.17	11.86%
	3	昆山乐复达电子科技有限公司	SMT	236.41	9.80%
	4	苏州狮威电子科技有限公司	SMT	231.93	9.61%
	5	台表科技（苏州）电子有限公司	SMT	211.22	8.76%
	合计			1,779.57	73.77%

报告期内，标的公司主要将 SMT、化学镍金等工序的交由外协厂商生产。其中，SMT 属于电子制造行业较为标准化的生产工艺，且前期需要较大金额的设备投资。标的公司在成立前期业务规模较小时，资金优先用于 FPC 生产工序的设备购置，将较为成熟的 SMT 工序实施外协加工，可有效降低设备及厂房投资的资金占用。随着标的公司规模扩大和资金实力增强，2021 年开始标的公司开始购置 SMT 设备，逐步将 SMT 转为自产，因此 2021 年 SMT 外协加工金额将有所下降。化学镍金工序外协主要系标的公司因场地限制，未购置化学镍金生产线，且该工序亦属于较为成熟的外协工序，因此交由外协厂商完成。标的公司存在部分产品需要由两个 FPC 焊接而成再交付给客户，焊接工序亦属于较为标准简单的工序，因此交由外协加工完成。

报告期内，标的公司主要将 SMT、化学镍金等工序的交由外协厂商生产，但不对外协厂商构成依赖，亦不会因将 SMT、化学镍金等工序采用外协加工而对核心竞争力造成不利影响，主要原因如下：

（1）SMT 和化学镍金工序前期需要较大的设备资金和厂房占地投入，企业在发展前期通过外协可减少设备和厂房投入的资金支出

SMT 是表面贴装技术，是一种将片状元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上，通过回流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。化学镍金是印制电路板的一种表面处理工艺，采用化学的方法在印制线路铜层的表面沉上一层镍、钯和金，防止电路板表面的铜被氧化或腐蚀，并可用于焊接及应用于接触。与化学镍金类似的工艺还包括电镀镍金，是通过电镀的方式，使金粒子附着到印制电路板的铜层上，该工艺可增加铜层的硬度和耐磨性，可更好地应用于需要插拔、磨损的电路板。

报告期内，标的公司 FPC 产品主要包括背光 FPC 和天线 FPC，按照贴装元器件（SMT）情况和化学镍金/电镀镍金工艺的分类如下：

产品类别	贴装元器件（SMT）情况	化学镍金/电镀镍金工艺
背光 FPC	背光 FPC 可分为键盘背光 FPC 和屏幕背光 FPC，其中键盘背光 FPC 基本全部需要华扬电子完成SMT工序，屏幕背光FPC则基本无需华扬电子完成 SMT 工序。报告期内，键盘背光 FPC 的占比逐年提升，且均超过 80%，因此体现出来大部分背光 FPC 产品需要 SMT。 2021 年 5 月前，标的公司 SMT 均通过外协完成；之后标的公司自购 SMT 设备开始自主生产，产能不足部分再通过外协完成。	化学镍金工艺可使得 FPC 的铜层更好地满足 SMT 焊接要求，因此背光 FPC 主要采取化学镍金的工艺。报告期内，标的公司化学镍金工序均由外协完成。
天线 FPC	天线 FPC 基本无需贴装元器件，因此基本无需经过 SMT 工序。	天线 FPC 的铜层对硬度和耐磨性要求较高，因此采取电镀镍金的生产工艺。标的公司发展初期天线 FPC 的占比较高，在 2016 年优先对电镀镍金设备进行了购置更新，从而实现天线 FPC 产品电镀镍金工序的自主生产。

对于背光 FPC 的生产，考虑到 SMT 和化学镍金均是印制电路板行业较为标准化和较为成熟的生产工艺，且需要较大金额的设备及厂房投资，需要具有一定生产规模时采取自主生产才更具规模效应。FPC 的生产工艺流程较长，标的公司

在成立前期业务规模较小时，资金及厂房优先用于黑孔、镀铜、线路制作等主要工序设备投入，将 SMT、化学镍金等较为标准化、较为成熟的生产工艺通过外协完成，可有效降低设备及厂房投资的资金支出。

（2）SMT 和化学镍金作为印制电路板较为标准化的工艺，通过外协加工是行业通行做法

由于印制电路板行业存在生产工序长、设备投资高等特点，通过外协方式组织生产作为补充是印制电路板行业的普遍模式。在电子制造业领域，随着全球电子制造基地向国内转移，围绕消费电子、汽车电子、通信设备、计算机等行业，国内已形成了像珠三角、长三角及环渤海地区相对完整的电子制造业集群。电子制造业包括品牌商、制造服务商等专业化分工的格局，标的公司所处的长三角地区存在大量的电子制造服务能力，提供 SMT、化学镍金等电子制造加工服务，因此标的公司可较快寻找适合的外协厂商完成加工。报告期内，标的公司合作的 SMT、化学镍金外协厂商分别为 8 家、4 家，外协厂商的可替代性较强。

同行业上市公司中，景旺电子（603228.SH）、弘信电子（300657.SZ）、中京电子（002579.SZ）等公司均存在将 SMT 工序外协的情况；此外，硬板制造企业四会富仕（300852.SZ）、中富电路（300814.SZ）等均存在将化学镍金工序外协的情况。因此，标的公司将 SMT、化学镍金等工序外协符合行业通行做法。

（3）随着生产规模扩大和资金实力增强，标的公司逐渐将部分外协工序转为自主完成，对外协厂商不构成依赖

报告期内，标的公司背光 FPC 产品中的键盘背光基本全部需经过 SMT 工序，屏幕背光 FPC 产品基本无需经过 SMT 工序，具体情况如下：

单位：万元、万平方米

类别	2021 年度		2020 年度	
	金额	销量	金额	销量
背光 FPC ①	**22,931.31**	**13.21**	18,962.47	11.55
其中：需 SMT 的背光 FPC ②	**22,030.29**	**11.43**	16,465.09	7.88
需 SMT 的背光 FPC 占背光 FPC 的比例 ②/①	**96.07%**	**86.56%**	86.83%	68.20%

类别	2021 年度		2020 年度	
	金额	销量	金额	销量
主营业务收入/销量 ③	**34,610.55**	**29.62**	29,743.49	28.19
需 SMT 的背光 FPC 占主营业务比例 ②/③	**63.65%**	**38.59%**	55.36%	27.93%

从背光 FPC 产品大类来看，报告期内标的公司需 SMT 的背光 FPC 销售收入占比分别为 86.83%和 **96.07%**，销量占比分别为 68.20%和 **86.56%**，占比逐年提升，主要系标的公司键盘背光 FPC 占比持续提升所致。但从标的公司主营业务整体来看，需 SMT 的背光 FPC 产品销售收入占比分别为 55.36%和 **63.65%**，销量占比分别为 27.93%和 **38.59%**，由于 SMT 后的背光 FPC 产品单价较高，从而呈现销售收入占比较高，而销量占比较低的特点。

报告期内，标的公司销售收入和净利润实现较快增长，在具备一定生产规模后，考虑到 SMT 自主生产具有成本较低、生产交付周期和产品质量更可控等优势，标的公司在 2021 年上半年累计投入 683.53 万元购置了 SMT 设备，包括贴片机、三维焊膏检测设备、全自动锡膏印刷机、氮气回流焊、SMT 输送机和制氮机及配套设备等，已经于 2021 年 6 月开始正式生产，可实现每天约 300 平方米的 FPC 空板贴装元器件，占标的公司预测期内日产能 1,200 平方米的比例约 25%，按照每年生产 300 天计算，每年可完成 SMT 自主生产约 9 万平方米。预测期内，标的公司的产能保持在每年 36 万平方米，假设标的公司达到满产满销状态，参照报告期内标的公司需 SMT 的背光 FPC 产品销量占主营业务比例在 27.93%-**38.59%**之间，测算预测期内需 SMT 的背光 FPC 产品约为 10.05 万平方米-**13.89** 万平方米，因此标的公司 9 万平方米的 SMT 产能可满足上述大部分需 SMT 的背光 FPC 产品自主生产需求，对于生产高峰期超出产能部分的 SMT 则仍通过外协加工方式完成。

在化学镍金工序方面，受限于现有厂房面积限制，标的公司尚未购置化学镍金生产线，且该工序亦属于较为成熟的外协工序，因此目前仍交由外协厂商完成。未来标的公司在场地增加的情况下，亦可将化学镍金工艺由外协转为自主生产。

（4）标的公司具备较强的生产组织管理能力，能够与外协厂商协同配合，保证产品质量和交期，保持核心竞争力

标的公司多年来专注于 FPC 的生产，将管理指标数字化、生产过程控制精细化、品质管理体系及产品质量规范化等多项措施贯穿到生产管理中，通过不断引进和总结生产经营中的先进经验，针对生产过程中的各个工序和设备维护等制定了多项工艺控制文件，形成较为先进的生产管理体系。在外协厂商管理方面，标的公司亦建立了较为完善的外协厂商管理制度，选择外协加工厂商时会组织采购部门、技术部门等进行审核，确认外协加工厂商生产工艺能力、品质能力、交货需求是否满足要求；审核通过后外协加工厂商需完成打样、小批量生产，品质及交期合格后方可进行大批量生产，以保障外协加工工序的品质质量。标的公司与外协厂商多年的合作已形成了良好的协同配合，从而保证产品质量和交期，保持标的公司在客户中“高品质、快速交付”的核心竞争力。

标的公司在发展前期将 SMT、化学镍金等工序外协可减少设备和厂房投入的资金支出；同时 SMT 和化学镍金作为印制电路板较为标准化的工艺，通过外协加工符合行业通行做法。随着生产规模扩大和资金实力增强，标的公司逐渐将部分外协工序转为自主完成，能够与外协厂商协同配合，保证产品质量和交期，保持核心竞争力，对外协厂商不构成依赖。

报告期内，标的公司董事、监事、高级管理人员、关联方或持有标的公司5%以上股权的主要股东未持有上述外协厂商权益，标的公司与上述主要外协厂商不存在关联关系。

（八）境外经营和境外资产情况

2016 年 6 月，标的公司在香港成立全资子公司华扬电子（香港）股份有限公司。香港华扬注册资本为 10,000 美元，经营范围“电子产品生产销售”，巫少峰任该公司董事，主营业务为 FPC 产品的销售。香港华扬不进行 FPC 生产，亦未在境外拥有生产场所和生产设备，是标的公司 FPC 产品境外销售的平台。报告期内，标的公司对需要在保税物流园履行出口报关手续，再进口销售给境内客户的 FPC 产品，通过香港华扬进行销售。报告期内，香港华扬销售收入分别

为 5,199.81 万元和 **7,220.74 万元**。

（九）安全生产和环保情况

华扬电子专业从事柔性印制电路板（FPC）的研发、设计、生产及销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），FPC 行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”-“C398 电子元件及电子专用材料制造”-“C3982 电子电路制造”行业，不属于《环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会关于印发<企业环境信用评价办法（试行）>的通知》（环发[2013]150 号）中所列明的“火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿”等重污染行业；亦不属于高危险行业。华扬电子现有一处生产基地，位于苏州市相城区黄桥街道木巷村，生产经营过程不涉及高危险的情况，生产过程中会产生废水、废气、固体废弃物和噪声等污染物，以上污染物均严格按照国家标准处理，对周边环境的影响较小。

1、安全生产情况

华扬电子通过了质量管理体系认证（ISO 9001:2015 标准、IATF 16949:2016 标准）、环境管理体系认证（ISO 14001:2015 标准）、职业健康安全管理体系认证（ISO 45001:2018 标准），从组织体系、操作流程、设备检修、应急措施等方面制订了完善的管理制度，并严加执行。报告期内，华扬电子未发生重大安全责任事故，也未因违反安全生产方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚。

（1）安全管理与防范措施

根据相关法规的要求，结合自身的生产管理，华扬电子先后制定了《安全生产管理制度》《安全生产操作规程》《突发环境事件应急预案》《设备检修安全规定》《消防管理制度》《岗位职责》《职业健康管理制度》《危险作业审批管理制度》《隐患排查治理管理制度》等一系列规章制度，使安全生产制度化和规范化，将安全责任落实到每一个岗位环节。

（2）安全生产支出情况

报告期内，华扬电子安全生产相关支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
安全生产支出	**35.77**	76.55

报告期内，华扬电子安全生产支出金额分别为 76.55 万元和 **35.77 万元**，主要包括消防改造费、安全服务费、安全监控设备以及手套、口罩和无尘鞋等防护物资支出，其中 2020 年安全生产支出较高，主要系当年进行安全生产系统升级，消防改造费、安全服务费及安全监控设备等投入较高。

（3）安监管理部门的证明

根据苏州市相城区应急管理局于 2021 年 8 月 2 日、2021 年 10 月 31 日**及 2022 年 4 月 11 日**出具的《企业无重大违法违规行为情况说明》，华扬电子自 2019 年 1 月 1 日至说明出具日，未发生生产安全事故报告，不存在因重大安全生产违法违规行为受到行政处罚的情形。

2、环保情况

（1）华扬电子的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

华扬电子主要从事柔性印制电路板的研发、设计、制造和销售，属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“印制电路板制造”行业，主要产品属于《环境保护综合名录（2021 年版）》第 924 项“电路板”。

（2）华扬电子涉及环境污染的具体环节、主要环境污染物及处置情况

华扬电子涉及环境污染的具体环节包括电镀、曝光、显影、蚀刻、表面处理、化/电金及印刷等，主要的污染物为废水、固体废弃物、废气和噪音，具体如下：

① 废水的处理设施及治理

标的公司产生的废水主要为生产废水和生活废水，其中生产废水中含铜、含氰等综合废水经标的公司污水处理系统预处理达标后接管黄桥污水处理厂处理，

清洗废水经处理后能实现循环使用；2020 年 8 月，标的公司新购置的一类污染物零排放系统投入使用，实现了对原综合废水中含镍废水的零排放处理，自此含镍废水经处理后可循环使用，无须对外排放；生活废水直接排入市政污水管网，具体情况如下：

废水类型	污染物类型	产生的设施或工序	污水处理设施	设施运行情况	污水处理后去向
生产废水	含铜、含氰等综合废水	黑孔、电镀铜、曝光、显影、蚀刻、去膜、阻焊前处理	综合废水处置系统一套	良好	黄桥污水处理厂
	含镍废水	表面处理、化/电金	一类污染物零排放系统一套	良好	循环使用
	清洗废水	等离子清洗、线路前处理	一般清洗废水系统一套	良好	循环使用
生活污水	-	职工生活	化粪池	良好	市政污水管网

② 废气的处理设施及治理

华扬电子产生的废气主要为硫酸雾、氯化氢、氰化氢、非甲烷总烃等，上述废气分别经液碱喷淋中和、次氯酸钠及液碱喷淋破氰、光解及电解处理后，通过 4 个 20 米及以上的高废气排气筒排放，上述废气排放均符合环保标准和相关要求，具体情况如下：

废气类型	产生设施或工序	废气处理设施	设施运行情况	处理能力
硫酸雾、氯化氢	电镀	液碱喷淋中和，20/25 米高排气筒排放	良好	经检测排放达标
氰化氢	表面处理、化学镍金/电镀镍金	次氯酸钠及液碱喷淋破氰，25 米高排气筒排放	良好	
非甲烷总烃	油墨印刷	光解及电解，25 米高排气筒排放	良好	

③ 固体的处理设施及治理

华扬电子产生的固体废弃物主要废镍液、含铜污泥、废蚀刻液、废油墨、废旧滤芯、废油墨渣、废板材等，均属于危险废物，交由有危废处理资质的机构处置；生活垃圾交由指定环卫部门统一处理，上述固废处理均符合环保标准和相关

要求，具体情况如下：

类型	固体废物名称	产生设施或工序	处理设施	设施运行情况	处置去向
一般固体废物	生活垃圾	办公、生活	垃圾桶	良好	环卫部门统一处理
危险废物	废镍液	化学镍金/电镀镍金	仓库暂存	良好	交由有资质单位处理
	含铜污泥	污水处理			
	废蚀刻液	蚀刻			
	废油墨	印刷			
	废旧滤芯	药水湿制程			
	废油墨渣	线路去膜			
	废板材	冲压车间			
	显影液/定影液	工程菲林制作			
	菲林胶片	工程菲林制作			
	钻孔粉尘	钻孔			

④ 噪声的处理设施及治理

华扬电子的主要噪声为空压机、水泵、风机等设备运转时产生的噪声，其通过选用小功率低噪音设备、采取减震、隔音措施防止职业病产生及减少对周围环境的影响，标的公司厂界噪音符合环保标准和相关要求，具体情况如下：

产生设施或工序	主要噪声源设备	降噪设施	设施运行情况
冲压车间	空压机	低功率低噪音设备（自带消音器）、隔离、基础减震	良好
外围设备区域	水泵、风机	低功率低噪音设备（自带消音器）、基础减震	良好

（3）主要污染物名称及排放量，是否符合环保相关规定的标准

华扬电子主要的污染物为废水、固体废弃物、废气和噪音，其中废气经处理达到环保标准后通过排气筒向外排放，噪音经减震等措施后未超过国家标准，上述两项不存在规定排放量的情况。

报告期各期，华扬电子废水及固体废弃物的排放量情况如下：

污染物名称	排放量（吨）		排放标准
	2021 年度	2020 年度	
废水	**91,201.00**	103,418.00	每年不超过 140,000 吨
废蚀刻液	**208.15**	201.70	均属于危险废物，交由有危废处理资质的机构处置，无排放量限制
含铜污泥	**279.31**	233.50	
废油墨渣	**33.62**	14.70	
废油墨	**36.35**	15.29	
废旧滤芯	**0.91**	--	
废线路板、边角料	**24.50**	3.10	
钻孔粉尘	**5.10**	1.37	
显影液/定影液	**0.45**	0.80	

华扬电子针对生产项目已完成环保验收手续，并取得了苏州市生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91320507628396450D001W，有效期自 2019 年 12 月 9 日至 2022 年 12 月 8 日）。报告期内，华扬电子的主要污染物排放量均未超过环保相关规定的标准，不存在超标排放的情形。

（4）污染治理支出情况

报告期内，华扬电子污染治理投资和相关费用支出如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
环保投资	**98.44**	182.04
环保费用	**347.49**	354.63
合计	**445.93**	**536.67**

报告期内，华扬电子环保支出合计金额分别为 536.67 万元和 **445.93 万元**，其中环保投资主要包括废水排放、污水池等环保工程投入以及废水处理设备等环保设备投入；费用性支出主要包括排污费、检测费等。报告期内，华扬电子环保投入及成本费用与生产经营所产生的污染匹配。

（5）华扬电子最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

华扬电子一直重视污染治理和环境保护，设立了环保安全部并制定了环保及奖惩办法，对生产过程中可能发生的事故排放作出了有效的防范，并建立了应急预案等措施。华扬电子遵照《环境保护法》的规定，贯彻预防为主、综合治理的原则，从厂房布局、工艺流程、设备选择等方面综合规划，生产经营符合国家和地方环境保护的相关规定。

最近 36 个月，标的公司未发生过环保事故，不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在重大违法行为；亦不存在导致严重环境污染，严重损害社会公众利益的违法行为。根据苏州市相城生态环境局出具的函件，2019 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 2 日，华扬电子未发生因违反有关环境保护法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情况。

（十）主要产品和服务的质量控制情况

1、质量管理体系

标的公司分别通过了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证、IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系认证、ISO 14001:2015 环境体系认证以及 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证，产品符合国际 IEC、美国 IPC 标准、UL 标准以及欧盟 RoHS 标准和无卤素（Halogen-Free）等规范。

2、质量管理措施

标的公司专注于 FPC 行业，形成了一套先进的质量控制方法和模式。标的公司将管理指标数字化、生产过程控制精细化、品质管理体系及产品质量规范化等多项措施贯穿到生产管理中，通过不断引进和总结生产经营中的先进经验，针对生产过程中的各个工序和设备维护等制定了多项工艺控制文件，形成较为先进的生产管理体系，作为公司层面质量控制的指导标准。标的公司已建立《质量成本控制程序》《供方管理控制程序》《IQC 进料检验规范》《IPQC 制程检验规范及标准》《OQC 作业规范》《抽样标准作业规范》《客户满意度评价程序》等一系列质量控制制度，涵盖从前端的供应商管理到后端的客户服务整个经营流程。

同时，标的公司配备了各类先进的检测设备，为产品可靠性提供有效的保障，从而达到不断提升产品质量和服务的目标，为保持“高品质、快速交付”的核心竞争力奠定了坚实的基础。

3、质量纠纷情况

报告期内，标的公司未发生重大产品质量问题和纠纷。

根据苏州市相城区市场监督管理局于 **2022 年 4 月 2 日**出具的《市场主体守法经营状况意见书》，华扬电子自设立以来在江苏省工商行政管理系统市场主体信用数据库中没有其他违法、违规及不良行为投诉举报记录。

（十一）核心技术情况

1、核心技术情况

标的公司是国家级高新技术企业，拥有行业多年经验积累的技术团队，持续专注于柔性印刷电路及相关方向的技术研发和设计，其核心技术优势主要体现在以下三个方面：

（1）标的公司围绕行业共性技术开展产品技术研发，实现了工艺制程能力、产品性能保持在行业较高水平

产品技术研发是主要围绕 FPC 产品共性技术指标要求开展的研发活动，是基础技术、产品设计、设备能力、生产管理、品质控制等多方面的综合体现，属于行业共性技术。标的公司经过多年的行业积累，掌握了 FPCA 线宽/间距、FPCA 电镀纵横比机械孔径大小、FPCA 压板层数层间对准度、FPCA 辅料贴合精度等四方面关键技术，具体如下：

关键技术	描述	来源
FPCA 线宽/间距	线路宽度/间距大小决定线路板密度的大小，关键取决于设备的能力和技术水平以及生产管理、品质控制的能力。	自主研发
FPCA 电镀纵横比机械孔径大小	钻孔、孔金属化的综合能力，包括设备、技术、工程部门之间的相互协调、合作以及生产管理，能充分体现工厂 FPC 生产的技术水平。	自主研发

关键技术	描述	来源
FPCA 压板层数层间对准度	取决于底片控制、洁净房环境、对板材层压收缩研究，综合对位能力、薄板制作能力的提高，生产管理、品质控制的能力的提升有助于与国际先进技术接轨，提升综合技术水平。	自主研发
FPCA 辅料贴合精度	取决自动化设备精度控制、对位识别、对板材层压收缩研究，关键取决于设备的能力和技术水平以及生产管理、品质控制的能力。	自主研发

基于上述关键技术，标的公司的工艺制程能力、产品性能均达到所在应用领域的较高水平。在工艺制程能力方面，标的公司所在的笔记本电脑键盘、手机天线等应用领域的 FPC 在微小孔孔径、精细线路线宽、迭层数量等要求处于行业内中等水平，微小孔孔径一般为 100μm-150μm，精细线路线宽一般为 100μm，迭层数量以单层或双层为主。目前，标的公司在微小孔孔径量产水平在 70μm-80μm，精细线路线宽在 40μm-50μm，迭层数量可达到 6-8 层，可完全满足标的公司背光 FPC、天线 FPC 所需的工艺制程要求。标的公司上述工艺制程能力与行业内水平对比情况如下：

技术指标	说明	微小孔孔径	精细线路线宽	迭层数量
国际领先企业	国际领先企业可大规模量产的能力	30μm-50μm	30μm-40μm	8-12 层
内资 FPC 领先企业	内资 FPC 领先企业目前可大规模量产的能力	40μm-50μm	40μm-50μm	6-8 层
华扬电子	标的公司目前可大规模量产的能力	70μm-80μm	40μm-50μm	6-8 层

在产品性能方面，标的公司量产产品的电性能能力、机械能力、抗化能力等指标均可达到或超过行业量产水平，具体如下：

指标项目		行业量产水平	标的公司可量产水平
电性能能力	差分阻抗	100±10 Ω	100±8 Ω
	绝缘耐压	1000V 30sec	1000V 30sec
机械能力	抗疲劳性	R=150^0 10 万次	R=150^0 15 万次
抗化能力	可焊性	230℃ 1 秒浸润 浸润比例：85%	230℃ 1 秒浸润 浸润比例：95%
	耐焊性	260±5℃ 5 秒浸润 不起泡、不分层	260±5℃ 8 秒浸润 不起泡、不分层
	盐雾测试	24 小时	48 小时

（2）标的公司围绕特定的工艺应用持续开展工艺技术研发，实现生产效率

提升、产品品质稳定和生产成本降低的多重目标，并使得生产良率达到行业内较高水平

FPC 产品属于定制化产品，生产工序较长，涉及的生产设备数量众多。标的公司经过多年的技术积累，核心技术人员巫少峰、颜永洪、黄永富均拥有超过 20 年的行业经验，带领的技术团队人员拥有机械、电子、电气、自动化等领域的良好经验，具备 FPC 定制化生产的工艺技术研发能力，体现在以下方面：

首先，标的公司能够根据不同 FPC 定制化生产的工艺需求，对标准化设备进行技术改造升级，并自主研发与其相配套的工装治具、模具和测试治具等，从而适应不同产品生产工艺需要。相关工艺技术研发亦使得标的公司现有生产设备的适用性与实用性提升，以较高性价比达到了设备使用效率的提升，避免了“为自动化而自动化”的盲目投入，有利于以较低的设备成本实现更高品质的生产。

其次，标的公司制定了提案改善制度，鼓励研发和生产人员针对整个生产工艺流程持续提出节约成本、提升生产效率和良率的相关改善方案，并针对重要提案组织研发人员开展特定的工艺技术研发，实现了提升生产效率和良率，降低生产成本的目标，进而为公司“高品质、快速交付”的行业口碑奠定了基础。

标的公司针对工艺技术研发已形成了 **38** 项专利，均是针对 FPC 生产工艺所涉及的个性问题形成了具体的工艺创新解决方案，属于标的公司特有的工艺研发成果，实现生产效率提升、产品品质稳定和生产成本降低的多重目标。经过上述工艺研发技术的持续应用，标的公司 FPC 产品的生产良率已达到 95%以上，部分产品良率可达到 98%，位于行业内较高水平。标的公司各项专利研究内容及形成的独特技术应用成果如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	研发主要内容	技术应用成果
1	一种快速生产合格柔性电路板的方法	发明专利	2017104573129	通过调整模具设计，结合线路图形，确认外形冲切是否符合客户要求。	可应用在所有产品上，提升效率和品质。
2	一种柔性电路板的制作方法	发明专利	2017102630659	通过优化产品设计，降低产品起	可用于所有指纹识别模组的产品

序号	专利名称	专利类型	专利号	研发主要内容	技术应用成果
				翘、卷边等问题。	设计，提升良率。
3	一种柔性电路板的打靶孔孔环	发明专利	2017102630733	通过优化打靶孔环，降低打靶偏移，从而降低冲切偏移。	可用于所有产品定位孔靶标设计，提升产品品质。
4	一种分层板的制作方法	发明专利	2016104165712	通过增加内层开窗孔的方式，降低压合要求，从而使用快压取代传压。	可用于所有多层板压合，提升效率。
5	一种 FPC 弯折评估治具	发明专利	2015108620882	通过此治具，可初步评估产品弯折性能。	可用于所有产品弯折测试，缩短产品开发周期，降低制造成本。
6	一种电镀金用的挂具	发明专利	2014107392352	通过优化电镀金用的挂具，避免挂具引起的品质问题。	可用于所有电镀金产品，提升品质。
7	一种清除背胶废料的方法	发明专利	2014107320621	通过优化背胶废料清除的方法，避免去除背胶废料时引起的褶皱等品质问题。	可应用在所有背胶废料的清除，改善品质。
8	笔记本电脑键盘面板	实用新型	2020219498560	通过使用热固胶强化 IC 焊接区域，取代加强板的使用。	可应用在所有有 IC 的产品，优化叠构，降低成本。
9	一种电路板白油成型装置	实用新型	2020218613595	通过使用热固油墨替代感光油墨，简化流程。	可应用在所有白油印刷的产品上，降低成本。
10	一种柔性线路板	实用新型	2020212607425	通过调整产品使用的材料，满足功能的前提下，减少流程。	可应用在所有反向透光的产品，提升效率。
11	一种 IC 芯片单元	实用新型	202021265565X	通过在 IC 引脚区域增加文字框，防止连锡不良。提升 IC 芯片的贴装良率。	可应用在所有有 IC 的产品上，提升良率。

序号	专利名称	专利类型	专利号	研发主要内容	技术应用成果
12	一种刀模冲切的电路板产品包装膜	实用新型	2020206025427	通过调整包装膜的加工方式，可用便宜的刀模替换昂贵的钢模。	可应用在所有包装膜出货的产品上，降低成本。
13	一种柔性线路板加强膜冲压头	实用新型	202020477854X	通过优化加强板冲压模具，提升加强板的冲压效率。	可应用在所有需要贴合加强板的产品上，提升效率。
14	污水排放系统	实用新型	2019218787791	通过优化污水排放控制系统，减少人员操作，提升可靠性。	降低环保相关费用支出，节约管理成本。
15	一种灯带检测装置	实用新型	2019218790648	通过光敏电阻判断产品是否能正常工作，减少 LED 对人眼伤害。	可应用在所有 LED 灯的产品上，提升效率。
16	一种带 LED 灯的电路板的检测装置	实用新型	2019209769154	通过电流，判断产品是否能正常工作，减少 LED 对人眼伤害。	可应用在所有 LED 灯的产品上，提升效率。
17	一种接插手指用成型模具	实用新型	2019209769811	通过调整模具设计，结合电测原理，检测“手指”冲切公差是否满足客户要求，取代传统的目视检查。	可应用在所有存在接插“手指”的产品上，提升效率和品质。
18	一种用于柔性电路板弯曲寿命测试的折弯机	实用新型	201821870911X	通过此设备，可完成所有产品弯折测试。	可应用于所有产品弯折，统一测试标准。
19	一种柔性电路板曝光定位装置	实用新型	201821774478X	通过在曝光台面上设置定位 PIN 的方式，提升精度和效率。	可应用于所有产品曝光作业，提升效率和品质。
20	一种点灯夹子	实用新型	2017214425468	通过优化点灯测试时产品接触方式，取代传统的扎针接触，减少接触引起的品质	可用于所有产品测试，提升效率和品质。

序号	专利名称	专利类型	专利号	研发主要内容	技术应用成果
				问题。	
21	一种冲切刀模	实用新型	2017214425487	通过优化模具设计，刀锋内侧直角设计，减少模具对产品的伤害。	可用于所有产品外形冲切,提升品质。
22	一种软板焊盘	实用新型	201621229836X	通过优化焊盘设计，提升产品可靠性。	可用于所有单色 LED 灯设计，提升品质。
23	一种软硬结合板	实用新型	201621248867X	通过印刷油墨的方式，降低产品高低差，防止蚀刻造成的线路断线。	可用于所有线路前有高低差的产品，提升良率。
24	一种柔性电路板的补强板	实用新型	2016206661939	通过补强板的方式增加产品厚度及硬度。	可用于所有需要增厚或加强的产品，提升可靠性。
25	一种分层板	实用新型	2016205721627	通过增加内层开窗孔的方式，降低压合要求，从而使用快压取代传压。	可用于所有多层板压合，提升效率。
26	一种垂直连续电镀线衔接处的喷淋装置	实用新型	2015209773414	通过优化电镀线衔接处的喷淋装置，改善铜面氧化问提。	可用于所有电镀产品，提升品质。
27	一种点灯及线路阻值测试治具	实用新型	2015205652158	通过优化点灯治具，提升测试效率。	可用于所有产品测试，提升效率。
28	一种 FPC 湿流程转板专用车	实用新型	2015205031966	通过优化湿制程转载工具，降低搬运对产品的伤害。	可用于所有产品，提升品质。
29	一种用于导框柔性线路板生产的运载小车	实用新型	2015205038768	通过优化湿制程转载工具，降低搬运产生的品质问题。	可用于所有产品，提升品质。
30	一种电镀金用的挂具	实用新型	2014207626191	通过优化电镀金用的挂具，避免	可用于所有电镀金产品，提升品

序号	专利名称	专利类型	专利号	研发主要内容	技术应用成果
				挂具引起的品质问题。	质。
31	一种用于软板边框制做的治具	实用新型	2014207566133	通过此治具，提升软板与边框的对位效果，减少产品褶皱等品质问题。	可用于所有电镀产品，提升品质。
32	一种用于软板制做的治具	实用新型	2014207566152	通过此治具，避免印刷的“吸风孔印”问题。	可用于所有产品油墨印刷，提升良率。
33	**一种FPC自动弯折定型装置**	**实用新型**	**2021219260379**	**通过此设备，可替代手工弯折，实现自动化弯折。**	**可用于弯折类产品。**
34	**一种PCB电路测试装置**	**实用新型**	**2021219282950**	**通过此装置，提升电路测试生产效率。**	**可于所有电路测试产品。**
35	**一种覆盖膜前处理微蚀槽自动加药水装置**	**实用新型**	**202121926028X**	**通过此装置，将人工添加药水优化为数控自动添加。**	**可用于所有产品。**
36	**一种高效补强冲贴装置**	**实用新型**	**2021219260010**	**通过此装置，将PI补强由吸贴优化为冲贴，提升生产效率，降低生产成本。**	**可用于所有手柄位PI产品。**
37	**一种可在FPC上形成弯折线的冲压钢模**	**实用新型**	**2021219283065**	**通过此设计，提升弯折精度和效率。**	**可用于弯折类产品。**
38	**一种通用型分条刀模**	**实用新型**	**2021219260260**	**通过此设计，将专用刀模优化为通用刀模，降低刀模生产成本。**	**可用于所有产品。**

（3）标的公司已形成从前期参与客户定制化开发、高品质生产到快速交付客户满意的 FPC 产品为目标的全链条业务体系，并具备及时跟进新技术趋势的能力，构建了“高品质、快速交付”的竞争优势

标的公司 FPC 产品所处的笔记本电脑和手机天线应用领域均为产品型号更

新换代较快的消费电子行业，不同型号产品、同型号产品不同迭代版本的产品在电气连接、功能、尺寸等方面均存在不同的定制化要求。笔记本电脑、手机等对于产品结构设计、稳定性、功能性等均有较高要求的下游产品，在产品立项之初就需要 FPC 生产商前期参与设计研发，通过反复打样、性能测试最终满足量产化要求。

报告期内标的公司始终围绕 FPC 主营业务做大做强，不断推进技术创新、新品开发、产能提升，努力将规模化生产稳定性、低成本优势与定制化生产的灵活性、多样性有机结合起来，形成了从前期参与客户定制化开发、高品质生产到快速交付客户满意的 FPC 产品为目标的全链条业务体系，构建了“高品质、快速交付”的竞争优势，具体表现在：①产品质量稳定。在采购和生产阶段，标的公司建立了严格的质量管理和品质保证体系，对各个环节进行全方位品质管控；同时，标的公司积极参与客户新款产品的开发，以专业的技术能力协助客户开发出品质可靠的产品。②交付速度较快。标的公司为实现快速交付，已经从组织架构、制程能力、设备配置和人员配备等方面架设了一整套体系，以实现对客户新产品从设计、打样到快速量产的快速交付能力。③价格具备竞争力。标的公司在项目开发阶段即会将低成本的设计或生产方案推荐给客户；后续量产过程中，标的公司通过不断优化工艺路线、降低制造成本。④服务深入全面。标的公司为客户提供全体系的服务，与客户形成立体式、全方位的互动和沟通。同时，标的公司管理层会定期组成客服专队，直接向客户了解其需求，并及时调整服务方向。凭借前述优势，标的公司近年来在笔记本电脑和手机体现细分领域的 FPC 市场一直保持前列。

此外，标的公司具备及时跟进新技术趋势的能力，能够敏锐把握行业发展前沿，并提前配合客户需求开展新技术的研发。例如，2021 年以来随着 Mini-LED 技术的逐步商业化应用，Mini-LED 在背光显示效果、散热性能、降低背光键盘厚度、减少耗电量等方面均优于传统 LED，因此以 Mini-LED（尺寸大约 0.1 毫米，约为传统 LED 的 1/5）替代传统 LED 作为高端笔记本电脑和台式电脑的键盘背光成为可能（具体原理详见“第四节 标的资产基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（十三）标的资产业务的可持续性”之“4、产品更新

换代周期及可替代性”之“（1）FPC 可弯折、轻薄、电路性能稳定等特点使其未来应用于笔记本电脑背光和手机天线连接功能的基本面将维持稳定”之“A、笔记本电脑背光 FPC”）。针对 Mini-LED 尺寸较小、生产难度较大的情况，标的公司一方面从产品设计采用特殊叠层结构，优化焊盘设计角度，实现了产品设计源头的优化开发；另一方面标的公司在生产工艺上通过对 FPC 涨缩控制技术优化控制器件偏移量、针对性开发相关模治具防止 FPC 褶皱、定制化开发纳米级别的印刷钢网等保证器件贴装质量等工艺研发，从而实现了 Mini-LED 背光 FPC 在 2022 年 1 月开始量产，满足了下游客户对新技术、新产品的更新需求。2022 年一季度标的公司已出货的 Mini-LED 背光 FPC 金额达到 114 万元，目前正在研发测试和打样的产品型号 22 个，未来可在 Mini-LED 背光 FPC 上保持稳定的供货。

2、核心技术人员情况

标的公司核心技术人员包括董事兼总经理巫少峰、董事颜永洪及生产兼研发负责人黄永富。相关核心技术人员简历情况如下：

巫少峰，简历情况，请参见本节之“三、标的公司股权结构及控制关系”之“（二）控股股东及实际控制人”。

颜永洪，男，1973 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任汕头超声印制板有限公司市场部国际营销上海办事处经理、中国印制电路行业协会国际交流部主任及信息部主任、世界电子电路理事会副秘书长及秘书长。现任华扬电子董事、中国印制电路行业协会副秘书长、弘芯企业管理咨询（上海）有限公司执行董事等。

黄永富，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾任惠阳科汇电路板有限公司技术员、顺盈电子工程师、信利国际 PCB 事业部工程师兼经理、惠州金元电子有限公司总经理、深圳森宇通电子有限公司厂长、深圳市金源畅通电子有限公司厂长、苏州市华扬电子有限公司制造总监，现任苏州市华扬电子股份有限公司生产兼研发负责人。

3、技术团队情况

标的公司经过在 FPC 行业多年的经验积累，培养并建立了一支对 FPC 行业技术、工艺、产品具有深入理解的技术团队，由硬件工程师、软件工程师、电路布线工程师及项目管理工程师等专业人员构成。报告期各期末，标的公司技术团队人员分别为 40 人和 48 人。具体构成如下：

（1）按学历构成

标的公司技术团队人员按学历构成如下：

单位：人

学历	2021-12-31	2020-12-31
本科	11	5
大专	16	19
大专以下	21	16
合计	48	40

注：标的公司核心技术人员还包括董事长巫少峰、董事颜永洪，上述两人列入管理人员，未列入技术与研发人员，下同。

（2）按年龄构成

标的公司技术团队人员按年龄构成如下：

单位：人

年龄	2021-12-31	2020-12-31
30 岁以下	14	11
30 岁-40 岁	28	25
40 岁以上	6	4
合计	48	40

（3）按从业年限构成

标的公司技术团队人员按从业年限构成如下：

单位：人

从业年限	2021-12-31	2020-12-31
5 年以下	14	8
5-10 年	13	14

从业年限	2021-12-31	2020-12-31
10 年以上	21	18
合计	48	40

（4）人均薪酬情况

报告期内，按标的公司报告期各期末人数计算的技术团队人均薪酬分别为 0.97 万元/月和 1.33 万元/月。

（5）人员流动情况

报告期内，标的公司当年离职的技术人员分别为 6 人、8 人，离职人员主要为在标的公司工作 5 年以下的员工，总体而言，标的公司技术人员较为稳定。

（6）研究成果

报告期内，标的公司围绕笔记本电脑键盘背光 FPC 等主要产品及相关工艺技术开展研发，自主研发与其相配套的工装治具、模具和测试治具等，实现高品质、快速交付客户所需的产品，实现了生产效率提升、产品品质稳定和生产成本降低的多重目标，并形成了一系列专利。截至 2021 年 12 月 31 日，已取得 38 项专利，其中发明专利 7 项。

（十二）人员构成情况

1、人员构成基本情况

截至 2021 年 12 月 31 日，标的公司人员构成情况如下：

项目	人数（人）	占总人数的比例
生产人员	349	77.38%
营销人员	12	2.66%
行政管理人员	42	9.31%
技术及研发人员	48	10.64%
合计	451	100.00%

注：上述人员构成包含劳务派遣用工。

2、报告期内劳务派遣用工情况

（1）标的公司劳务派遣用工基本情况

报告期内，因当地用工紧张且员工流动性较大，标的公司存在劳务派遣用工的情况，具体如下：

截至时点	总用工人数	劳务派遣用工人数	劳务派遣用工占比
2021-12-31	**451**	**38**	**8.43%**
2020-12-31	561	397	70.77%

报告期内，标的公司存在劳务派遣人数占比超过 10%的情形。标的公司通过将劳务派遣员工转为正式员工等多种方式不断规范用工情况，降低劳务派遣员工人数及劳务派遣用工比例。**截至 2021 年 12 月 31 日**，标的公司劳务派遣用工占比下降至 **8.43%**，符合《劳务派遣暂行规定》中关于劳务派遣用工比例的规定。

（2）标的公司降低劳务派遣用工占比的具体措施及其合法合规性

标的公司主要通过将劳务派遣员工转为正式员工、将辅助性工序进行劳务外包等方式不断规范用工情况，降低劳务派遣员工人数及劳务派遣用工比例，具体情况如下：

①劳务派遣员工转为正式员工

为保证公司用工稳定，同时规范劳务派遣用工情况，标的公司与劳务派遣公司及劳务派遣员工协商一致，与部分劳务派遣员工签订正式劳动合同，将其纳入公司正式员工管理，并为其缴纳社保，具体变化如下：

单位：人

项目	2021 年 5 月底		2021 年 8 月底		2021 年 9 月底	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
正式员工	204	30.68%	391	90.30%	432	90.95%
劳务派遣用工	461	69.32%	42	9.70%	43	9.05%
总用工数	665	100.00%	433	100.00%	475	100.00%
项目	**2021 年 10 月底**		**2021 年 11 月底**		**2021 年 12 月底**	
	人数	**占比**	**人数**	**占比**	**人数**	**占比**
正式员工	426	90.06%	**421**	**90.73%**	**413**	**91.57%**
劳务派遣用工	47	9.94%	**43**	**9.27%**	**38**	**8.43%**

项目	2021 年 5 月底		2021 年 8 月底		2021 年 9 月底	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
总用工数	473	100.00%	**464**	**100.00%**	**451**	**100.00%**

标的公司将劳务派遣员工转为正式员工，并与该部分正式员工签订了《劳动合同》，为其缴纳社保，符合相关法律法规的要求。

②将辅助性工序进行劳务外包

标的公司生产经营地位于苏州市相城区黄桥镇木巷村，当地用工紧张，为规范劳务派遣用工情况且避免无法向客户及时交付产品的风险，标的公司根据生产经营的实际需要，将包装、扫码等辅助性工序及保洁、保安等行政后勤工作通过劳务外包的形式予以调节，不涉及关键工序或关键技术。**截至 2021 年 12 月 31 日**，标的公司劳务外包用工人数为 **135 人**。

根据《劳务外包合同》，劳务外包公司根据标的公司的要求配备外包人员，对外包人员进行统一管理；外包服务费用以工作成果、工作量以及工作内容为基础，将工作量折算为项目所需的人员数量及天数，在考虑人员成本（含工资、保险费）及相关税金后，加上劳务外包公司的合理收益进行结算。

劳务外包公司负责为外包人员依法建立劳动关系并承担相关法律义务，负责其外包人员的薪资发放、社保缴纳等事宜，产生的法律责任亦由劳务外包公司承担。标的公司劳务外包用工依据市场原则确定采购价格，并经双方协商确定。

标的公司将辅助性工序及行政后勤工作进行劳务外包，符合相关法律法规的要求。

（十三）标的公司业务的可持续性

1、背光 FPC 和天线 FPC 两大细分领域的市场竞争情况

（1）背光 FPC 领域的市场竞争情况

在背光 FPC 领域，标的公司背光 FPC 为笔记本电脑领域使用的 FPC，包括键盘背光 FPC 和屏幕背光 FPC。其中，键盘背光 FPC 是标的公司笔记本电脑领域的主要产品，报告期内其占背光 FPC 销售的比例分别为 85.96%和 **94.16%**。

键盘背光 FPC 用于连接 LED 和笔记本电脑键盘，即将 LED 贴装在 FPC 上，通过 FPC 与笔记本电脑的控制接口相连接，实现对电脑键盘 LED 发光的控制。因此，键盘背光 FPC 通常直接供货予群光电子、达方电子、光宝科技、精元电脑、致伸科技等电脑键盘制造商；或供货予背光模组厂商，如供货予汇创达等后，由其生产组装成模组再供货予前述电脑键盘制造商。前述厂商中，标的公司所面临的竞争格局情况如下：

客户名称	键盘背光 FPC 主要供应商
群光电子（2385.TW）	华扬电子、昆山龙朋精密电子有限公司、珠海市宏能电子科技有限公司等
达方电子（8163.TW）	传艺科技、嘉联益电子（昆山）有限公司等
光宝科技（2301.TW）	珠海市宏能电子科技有限公司、深圳市睿瓷科技有限公司等
精元电脑（2387.TW）	华扬电子、昆山龙朋精密电子有限公司、昆山圆裕电子科技有限公司等
致伸科技（4915.TW）	华扬电子、昆山龙朋精密电子有限公司、日翔软板科技股份有限公司等
汇创达（300909.SZ）	传艺科技、华扬电子等

其中，除传艺科技（002866.SZ）为 A 股上市公司、嘉联益电子（昆山）有限公司为台湾上市公司嘉联益（6153.TW）子公司、昆山圆裕电子科技有限公司为台湾上市公司圆裕（6835.TW）子公司外，其他公司均为非上市公司。从收入规模来看，标的公司收入略高于传艺科技，属于同行业公司中规模体量较大的公司。具体对比情况如下：

单位：万元

公司名称	产品类别	2021 年度	2020 年度
传艺科技	笔记本电脑等消费电子产品所用柔性印刷线路板（FPC）	**19,094.09**	15,884.24
华扬电子	背光 FPC	**22,931.31**	18,962.47

注：由于嘉联益、圆裕无法通过公开数据获取其在笔记本键盘背光领域的销售收入，因此未在此进行比较。

报告期内，标的公司为群光电子、精元电脑、致伸科技及汇创达第一梯队供应商，持续稳定向其供货。凭借高品质、快速交付的能力，标的公司的产品得到了客户的认可。因此，针对存量客户，一方面，标的公司将持续优化内部生产管

理、提升良率，为客户提供产品质量高、价格具备竞争力的产品；另一方面，标的公司也将进一步强化大客户的服务能力，如通过组织专业课题研究提升销售人员技术水平、招聘更多经验丰富的销售人员跟踪客户等方式，提升存量客户市场占有率。针对增量客户，标的公司亦在积极开拓。其中，标的公司已于 2021 年底通过达方电子及光宝科技的供应商认证，并开始进行产品打样，预计 2022 年下半年可实现对上述两家新客户的批量供货，未来有机会实现较大突破。

因此，相比于背光 FPC 同行业公司，标的公司已具备一定规模优势，并依托现有优势进行存量客户的深度挖掘和增量客户的拓展，进一步提升市场占有率水平，从而形成有利于标的公司的市场竞争格局，将有利于标的公司实现背光 FPC 业务的快速、可持续发展。

（2）天线 FPC 领域的市场竞争情况

在天线 FPC 领域，标的公司天线 FPC 为智能手机领域使用的 FPC，包括天线-单面 FPC 和天线-双面 FPC。其中，天线-单面 FPC 主要用于信号天线、蓝牙天线、GPS 天线等，天线-双面 FPC 主要用于手机 NFC（近场通信）功能。因此，天线 FPC 通常供货于手机天线制造商，如 Laird（莱德）、Pulse（普尔思）、Amphenol（安费诺）、硕贝德（300322.SZ）、信维通信（300136.SZ）等，由其生产组装成天线后供货于终端手机厂商。

报告期内，标的公司天线 FPC 主要通过硕贝德（300322.SZ）、苏州普尔思、磊德科技东莞分公司等供货于 VIVO。在该细分领域，竞争对手包括东莞市科佳电子有限公司、东莞市博永凯电子科技有限公司等。标的公司的天线 FPC 产品在成本、品质稳定性、交付速度、客户服务等方面综合优于竞争对手，从而在 VIVO 品牌的手机市场份额高于竞争对手。

当前标的公司产能有限，因此需优先保障终端大客户 VIVO 的供货，未来在产能富余的情况下，标的公司将积极开拓 OPPO、小米等终端客户的订单。根据 Gartner 的数据，2021 年 VIVO 市场占有率为 9.5%，其他国产品牌 OPPO、小米的市场占有率为 9.6%和 13.2%，市场空间和潜力较大。

2、标的资产的核心技术优势

标的公司的核心技术优势请参见“第四节 标的资产基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（十一）核心技术情况”之“1、核心技术情况”。

3、标的公司的生产规模可满足预测期内的产能需求

根据评估预测，标的公司未来年度产能和产销量（假设满产满销）情况如下：

单位：万平方米

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
总产能	21.00	36.00	36.00	36.00	36.00
产销量	15.29	30.06	31.43	32.43	33.03
产能利用率	72.81%	83.50%	87.31%	90.08%	91.75%

标的公司现有的工序类别中，目前主要的产能瓶颈为补强加工设备，其产能限制为 1,200 平方米/天，按照每年生产 300 天计算，每年的 FPC 产能为 36 万平方米。结合评估的收入预测，标的公司的销售量未超过产能上限，标的公司的生产规模能够满足未来的发展。

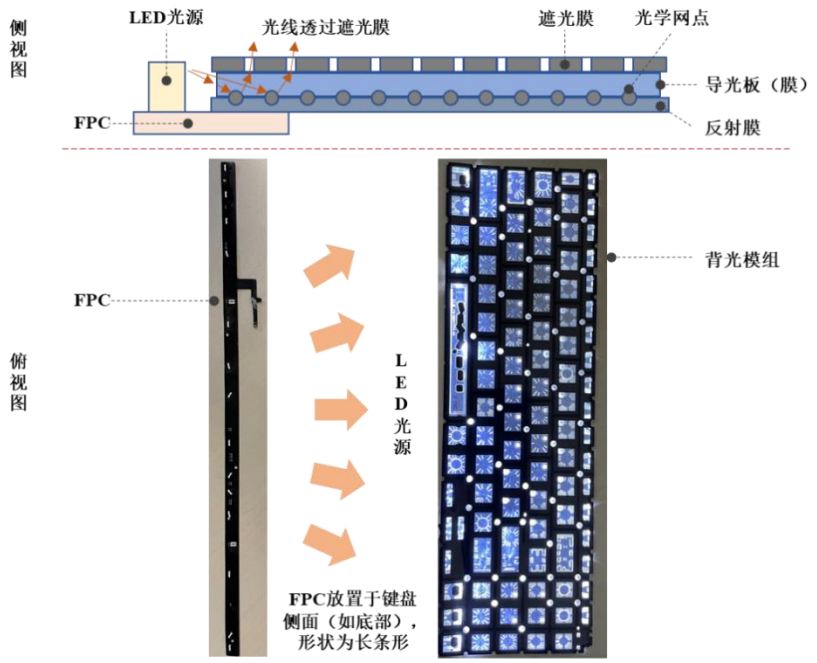
4、产品更新换代周期及可替代性

（1）FPC 可弯折、轻薄、电路性能稳定等特点使其未来应用于笔记本电脑背光和手机天线连接功能的基本面将维持稳定

①笔记本电脑背光 FPC

标的公司的背光 FPC 主要应用于笔记本电脑键盘的背光模组，其工作原理如下图所示：标的公司生产的 FPC 上贴装了 LED（侧面光源），FPC 起到了连接 LED 与笔记本电脑的连接电路的作用。当笔记本电脑收到键盘敲击指令时，笔记本电脑将驱动电压通过 FPC 输入到 LED，接通 LED 的光信号发光。LED 产生的光线通过导光膜上的光学微结构折射出来，由于导光膜上的发光网点很多，所以形成了均匀的面光源。反射膜的作用是尽可能高效的将光线反射到需要的面上，防止露光并增加亮度；遮光膜的作用是遮光并屏蔽非透光区的光源。

图：笔记本电脑键盘 LED 背光模组原理示意图



与此同时，随着 Mini-LED 技术逐步成熟及商业化应用，以 Mini-LED（尺寸大约 0.1 毫米，约为传统 LED 的 1/5）替代传统 LED 作为高端笔记本电脑和台式电脑的键盘背光成为可能。Mini-LED 将采用直下式光源布局，即 FPC 的大小与键盘的大小基本一致，每个键盘下对应的 FPC 位置放置一颗 Mini-LED，从而光源均匀，并可通过独立布线，实现区域点亮等。

图：笔记本电脑键盘 Mini-LED 背光模组原理示意图

当前，市场上大多数笔记本电脑发光键盘采用传统 LED 背光模组发光，即通过“LED+导光板”方式为键盘提供光线。未来随着 Mini-LED 技术成熟以及成本的降低，其在背光显示效果、散热性能、降低背光键盘厚度、减少耗电量等方面均优于传统 LED，亦将会在高端的笔记本电脑机型上应用。无论未来笔记本电脑采用上述哪种方式，FPC 由于其可弯折、轻薄、电路性能稳定等特点，满足了笔记本电脑轻薄化、长续航、性能稳定等发展趋势，因此未来 FPC 仍然持续应用于背光模组，保证了 FPC 产品在笔记本电脑背光应用领域的市场需求稳定。

②天线 FPC

随着 2020 年 5G 手机更新周期的来临，为了提高速度，作为信号传输工具的天线，单机搭载主通信天线的数量也不断上升。4G 手机主要搭载 2 根接收天线，部分旗舰机中搭载 4 根接收天线，此外还包括 WIFI、GPS、蓝牙天线等；而 5G 手机则将主要搭载 4 根乃至 8 根以上接收天线。根据中国信通院数据，2020 年及 2021 年国内市场 5G 手机累计出货量分别达到 1.63 亿部和 2.66 亿部，同比出现较大幅度增长。同样，FPC 由于其可弯折、轻薄等特点适用于几乎所有的小型电子产品，能够实现复杂频段的通信要求，且能耗和成本较低，是目前手机天线较为常用的设计方案，未来随着手机通信功能增加市场需求亦将保持稳定。

（2）笔记本电脑键盘背光 FPC、天线 FPC 的微小孔径、线路线宽等精度要求亦将基本保持稳定

标的公司所在的笔记本电脑键盘、手机天线等应用领域的 FPC 要求微小孔孔径一般为 100μm-150μm，精细线路线宽一般为 100μm，迭层数量以单层或双层为主。由于 FPC 的微小孔径、线路线宽等主要受笔记本电脑键盘尺寸或天线尺寸的影响，在尺寸明显缩小的情况下对 FPC 的孔径、线宽等精度要求亦会提升。对于背光 FPC，考虑到键盘使用的舒适性，笔记本电脑的键盘尺寸在未来仍将保持当前主流尺寸范围。对于天线 FPC，由于天线尺寸与信号传递的频率成反相关的关系（信号频率越低，一般天线尺寸越大），为保证低频率信号的传输，天线尺寸亦不宜设计过小；由于手机天线信号传输的频率范围需要在国家划分的

频段范围内，未来亦将保持相对稳定。因此，笔记本电脑键盘尺寸和天线尺寸的相对稳定，使得 FPC 的微小孔径、线路线宽等工艺制程要求保持稳定。目前，标的公司以现有设备在微小孔孔径量产水平在 70μm-80μm，精细线路线宽在 40μm-50μm，迭层数量可达到 6-8 层，已适当超前布局，未来可完全满足标的公司背光 FPC、天线 FPC 所需的工艺制程要求。

（3）笔记本电脑键盘背光 FPC、天线 FPC 产品更新换代主要随着笔记本电脑、手机型号的升级迭代而同步更新，符合消费电子行业的发展特征

笔记本电脑、手机作为消费电子产品，通常笔记本电脑、手机终端品牌厂商每年度都将发布新的机型，是消费电子行业的发展特征，因此与之配套的 FPC 亦需要定制化设计和迭代，不同型号的 FPC 产品在尺寸外观、线路设计、贴装 LED 数量（主要为笔记本电脑背光 FPC）或辅材使用量（主要为天线 FPC）等方面存在差异，从而体现出标的公司每年度均会新增不同型号的 FPC 产品，而该类 FPC 产品在产品精度要求、生产工艺制程等方面总体保持稳定，标的公司可对新产品型号实现稳定的研发、生产和销售，保障经营的稳定性。

5、标的公司销售渠道、客户关系均保持稳定

（1）销售渠道的稳定性

标的公司采取直销模式进行产品销售，组建了具有技术背景的销售团队，依托在行业内具有较强吸引力的薪酬标准和“家文化”的企业文化熏陶，标的公司销售团队保持稳定。除为应对业务增长，销售部门进行扩张招聘一部分新员工外，销售经理级别以上员工均在华扬电子任职时间超过 10 年以上，销售业务助理均在华扬电子任职时间超过 5 年以上。同时，在与部分台资客户的业务对接过程中，标的公司会与居间方合作，由于标的公司从事的 FPC 业务为非标准化产品，需要结合客户的技术需求进行定制化研发和生产，标的公司在业务对接中发挥主导型作用，而居间方则提供辅助销售支持。报告期内，标的公司居间方包括游本钦、上海浒泼营销策划中心，标的公司与其合作分别自 2016 年及 2017 年开始，长期保持稳定合作。虽然上海浒泼营销策划中心于 2021 年 10 月注销，但主要系其经营者基于自身业务发展及税务筹划的考量，后续其已成立浦江琴艺市场营销策划

服务部（经营者陶琴系上海浒泼营销策划中心股东鞠华英女儿）用于与标的公司继续进行业务对接。因此，标的公司销售团队人员稳定，提供销售辅助性支持的居间方亦与标的公司稳定合作多年，稳定性较强。

（2）客户关系的稳定性

①从供应商认证的角度，标的公司通过了主要客户的供应商认证，客户为保证供应链稳定一般会与供应商保持合作黏性，使得行业内竞争格局保持稳定

标的公司的下游客户笔记本电脑键盘制造厂商及手机天线制造厂商对纳入其全球供应链采购的供应商认证较为严格，通常需要全面考察供应商的研发能力、生产管理、品质体系、产品价格、交付能力、环保资质、财务状况、综合服务等重要方面，从而形成较高的供应商认证壁垒，使得行业内竞争格局能够在一定时期内保持稳定。报告期内，标的公司需取得供应商认证的销售收入占比分别为99.08%和 **98.40%**，未取得供应商认证的销售收入占比很低，主要系部分客户存在小批量订单或临时合作订单，因而未对标的公司进行供应商认证。因此，通过供应商认证后，标的公司会与客户建立较为稳定的合作关系，保持合作的黏性。

②从历史合作的角度，标的公司报告期内前十大客户基本稳定，且均为笔记本电脑键盘或手机天线领域的知名厂商，双方合作关系良好

报告期内，标的公司各年度前十大客户的销售情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度		2020 年度	
	销售金额	销售金额排名	销售金额	销售金额排名
群光电子	**8,388.00**	**1**	4,257.65	1
精元电脑	**6,719.52**	**2**	3,844.77	2
硕贝德	**3,873.48**	**3**	2,660.58	6
汇创达	**3,406.42**	**4**	3,435.98	4
致伸科技	**2,330.86**	**5**	3,545.66	3
启基科技	**2,068.45**	**6**	1,088.01	9
苏州普尔思	**1,539.26**	**7**	1,919.96	8
昆山睿翔	**900.48**	**8**	2,984.75	5

公司名称	2021 年度		2020 年度	
	销售金额	销售金额排名	销售金额	销售金额排名
信维通信	**757.18**	**9**	610.26	11
禾邦电子	**717.71**	**10**	236.04	16
达亮电子	**649.55**	**12**	2,062.35	7
钜茂电子	**519.68**	**13**	1,002.60	10

注：昆山睿翔包括昆山睿翔讯通通信技术有限公司、磊德科技（深圳）有限公司东莞分公司等。

报告期内，标的公司前十大客户占主营业务收入的比例分别为 90.11%和 **88.71%**，集中度较高。上述客户的背景及销售变化情况的主要原因如下：

项目	类别	客户名称	客户背景	销售变动原因
背光 PFC	键盘背光 FPC	群光电子	全球五大键盘厂商之一，中国台湾上市公司	伴随着全球笔记本出货量的增长以及笔记本电脑发光键盘的市场渗透率逐渐提升，销售总体呈增长趋势。
		精元电脑	全球五大键盘厂商之一，中国台湾上市公司	
		致伸科技	全球五大键盘厂商之一，中国台湾上市公司	
		汇创达	键盘背光模组厂商，A 股上市公司	
		钜茂电子	键盘背光模组厂商，台资背景公司	
	屏幕背光 FPC	达亮电子	显示器背光源厂商，中国台湾上市公司子公司	因 2021 年键盘 FPC 需求量增加，而标的公司整体产能有限，因而策略性减少屏幕背光的产量。
天线 FPC		硕贝德	国内手机天线厂商，A 股上市公司	标的公司主要通过手机天线厂商将产品供货予 VIVO。一方面，VIVO 市场占有率的提升、5G 时代手机天线耗用量的增加带来销售增长；另一方面，上述手机天线厂商之间对 VIVO 市场份额变化也导致标的公司对其销售出现波动。
		信维通信	国内手机天线厂商，A 股上市公司	
		昆山睿翔	国内手机天线厂商	
		启基科技	台湾手机天线厂商，中国台湾上市公司	
		禾邦电子	台湾手机天线厂商，中国台湾上市公司子公司	
		苏州普尔思	国际知名手机天线厂商 Pulse（普尔思）的境内子公司	

因此，从历史合作的角度来看，标的公司客户结构稳定，未发生明显变化。中介机构对标的公司上述客户走访过程中，客户均表示会继续保持与标的公司的合作，客户稳定性较强。

6、标的资产未来业绩增长的可持续性，是否存在业绩下滑的风险

（1）标的资产未来业绩增长的可持续性较强

①标的公司 2021 年业绩实现情况良好，且目前在手订单情况保持稳定

2021 年，标的公司实现扣非净利润 **4,358.01 万元**。基于评估预测，标的公司 2021 年、2022 年及 2023 年预计实现净利润分别为 3,920.41 万元、4,121.99 万元和 4,316.62 万元。因此，标的公司 2021 年业绩实现情况良好。此外，**截至 2022 年 4 月 30 日**，标的公司在手订单 **4,318.06 万元**，在手订单情况保持稳定。

②标的公司在所处细分领域处于优势地位，有利于标的公司在行业稳定发展阶段中持续获取订单

在笔记本领域，根据 TrendForce 的预测，2022 年全球笔记本电脑出货量将达到 2.38 亿台，较 2021 年总体保持稳定。同时，随着笔记本电脑的使用场景从传统的白天在办公室延伸至包括出差途中交通工具上、夜晚家中台灯光线下等场景，笔记本电脑键盘的亮度情况对于保证使用者的输入效率和提升消费者的用户体验变得越发重要，笔记本电脑发光键盘的市场渗透率逐渐提高。受益于此，笔记本键盘背光 FPC 的需求将逐渐增加。

在手机领域，根据中国信通院数据，2020 年及 2021 年国内市场 5G 手机累计出货量分别达到 1.63 亿部和 2.66 亿部，同比实现较大幅度的增长。而随着 5G 手机更新周期的来临，作为信号传输工具的天线，单机搭载主通信天线的数量也不断上升。4G 手机主要搭载 2 根接收天线，部分旗舰机中搭载 4 根接收天线，此外还包括 WIFI、GPS、蓝牙天线等；5G 手机则将主要搭载 4 根乃至 8 根以上接收天线。因此，各类天线耗用量的增加将带动天线 FPC 需求的增加。

经过多年的积累，标的公司在背光 FPC 和天线 FPC 领域积累了丰富的制造经验。一方面，通过持续的产品技术研发，实现工艺制程能力、产品性能保持在

行业较高水平；另一方面，通过持续开展工艺技术研发，实现生产效率提升、产品品质稳定和生产成本降低的多重目标，并使得生产良率达到行业内较高水平；再一方面，标的公司已形成从前期参与客户定制化开发、高品质生产到快速交付客户满意的 FPC 产品为目标的全链条业务体系，并具备及时跟进新技术趋势的能力，构建了“高品质、快速交付”的竞争优势。在客户资源方面，标的公司已实现对全球五大键盘厂商中的群光电子、精元电脑、致伸科技批量稳定供货，并通过硕贝德、苏州普尔思等手机天线厂商向 VIVO 供货，在前述客户中标的公司已处于第一梯队供应商。因此，依托产品技术优势和客户资源优势，标的公司在所处细分领域占据了优势地位，有利于标的公司在行业处于稳定发展阶段中持续获取订单。

③标的公司销售团队稳定，并不断开拓大客户，有利于标的公司获取增量订单

依托在行业内具有较强吸引力的薪酬标准和“家文化”的企业文化熏陶，标的公司培养了一支稳定的销售团队。同时，依托“高品质、快速交付”的能力，标的公司得到客户的认可。在背光 FPC 领域，标的公司于 2021 年底通过达方电子、光宝科技的供应商认证，目前正在开展 10 个新型号产品的研发测试和打样，有望于 2022 年下半年批量供货，从而实现对全球五大键盘厂商的全面覆盖。在天线 FPC 领域，标的公司主要通过硕贝德、苏州普尔思等手机天线厂商向 VIVO 供货，而对其他国产品牌 OPPO、小米等，由于标的公司产能相对有限，因而未大批量供货，未来在产能富余的情况下，标的公司将积极拓展对其他国产手机品牌天线的供货。因此，标的公司销售团队的稳定，并不断开拓大客户，有利于标的公司获取增量订单。

综上所述，标的公司 2021 年业绩实现情况良好，当前在手订单保持稳定；标的公司所处细分领域处于优势地位，有利于标的公司在行业稳定发展阶段中持续获取订单，且销售团队稳定，并不断开拓大客户，有利于标的公司获取增量订单，因此未来业绩可实现持续增长。

十三、主要固定资产、无形资产及特许经营权的情况

（一）主要固定资产

华扬电子主要固定资产情况，请参见本节之“四、标的公司主要资产权属、对外担保情况以及主要负债情况”之“（一）主要资产权属情况”。

（二）主要无形资产

华扬电子主要无形资产情况，请参见本节之“四、标的公司主要资产权属、对外担保情况以及主要负债情况”之“（一）主要资产权属情况”。

（三）特许经营权的情况

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬电子不存在拥有特许经营权的情况。

十四、涉及的重大诉讼、仲裁或潜在纠纷、行政处罚情况

（一）重大诉讼、仲裁或潜在纠纷

截至本独立财务顾问报告签署日，华扬电子及其子公司不存在未决诉讼、仲裁及潜在纠纷。

（二）行政处罚

报告期内，华扬电子及其子公司不存在行政处罚的情形。

十五、标的公司报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

1、一般原则

收入是标的公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，标的公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是标的公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，标的公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，标的公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，标的公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，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客户在标的公司履约的同时即取得并消耗标的公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制标的公司履约过程中在建的商品；

③标的公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且标的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，标的公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。标的公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，标的公司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，标的公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，标的公司会考虑下列迹象：

①标的公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②标的公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③标的公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④标的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。

2、具体方法

标的公司收入确认的具体方法如下：

内销产品收入确认需满足以下条件：标的公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，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；

外销产品收入确认需满足以下条件：标的公司已根据合同约定将产品报关，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，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。

标的公司通过海关特殊监管区（如保税区、物流园等）销售的具体收入确认政策为：标的公司将产品在保税物流园履行出口报关手续，销售给境外子公司香港华扬，再由香港华扬履行进口报关手续后将产品销售给境内客户。香港华扬完成报关后，按客户指定的地方将货物交付给客户，并经客户签收确认时确认收入。标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。该会计处理符合会计准则的规定。

（二）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

华扬电子的收入确认原则和计量方法等主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对标的资产利润无重大影响。

第五节 发行股份情况

本次发行股份包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金，具体情况如下：

一、发行股份购买资产

（一）发行种类和面值

本次发行股份购买资产发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为向特定对象发行，发行对象为交易对方巫少峰、朱小燕、华扬同创及颜永洪。

（三）发行价格及定价原则

根据《创业板持续监管办法》，创业板上市公司发行股份购买资产的发行股份价格不得低于市场参考价的 80%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一，交易均价的计算公式为：定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价＝定价基准日前若干个交易日公司股票交易总额/定价基准日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份定价基准日为公司第三届董事会第二十五次会议决议公告日，定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下：

股票交易均价计算区间	交易均价	交易均价的 80%
定价基准日前 20 个交易日	16.13	12.90
定价基准日前 60 个交易日	16.63	13.31
定价基准日前 120 个交易日	16.66	13.32

经交易双方协商，本次购买资产的初始发行价格为 14.52 元/股，不低于定价

基准日前 20 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%。上市公司 2020 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 12.07 元/股。

自购买资产发行定价基准日至发行日期间，上市公司如再有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。

（四）购买资产发行股份的数量

根据上述发行股份购买资产的发行价格及确定的标的资产交易价格计算，上市公司向交易对方发行的股份数合计为 24,792,872 股，具体情况如下：

交易对方	持有标的公司股权比例	总对价（万元）	现金对价（万元）	股份对价（万元）	发行股份数量（股）
巫少峰	35.00%	13,650.00	-	13,650.00	11,309,030
朱小燕	30.00%	11,700.00	-	11,700.00	9,693,454
华扬同创	20.00%	7,800.00	6,000.00	1,800.00	1,491,300
颜永洪	15.00%	5,850.00	3,075.00	2,775.00	2,299,088
合计	**100.00%**	**39,000.00**	**9,075.00**	**29,925.00**	**24,792,872**

在定价基准日至发行日期间，上市公司如再有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将按照中国证监会及深交所的相关规定作相应调整。

（五）锁定期安排

交易对方在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满且补偿义务履行完毕之日（若交易对方无需补偿，则为关于承诺业绩的专项审核报告公告之日）前不得转让。

本次发行结束后，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份由于上市公司派息、送红股、转增股本或配股等原因增加的，亦应遵守上述约定。在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律和深交所的规则办理。

（六）上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

二、募集配套资金

（一）募集配套资金的金额及占交易总金额的比例

为促进本次交易的顺利实现，增强交易完成后上市公司财务安全性及可持续发展能力，在本次资产重组的同时，上市公司向不超过 35 名特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 18,100.00 万元。本次募集配套资金总额占拟购买资产交易价格的 46.41%，占拟以发行股份方式购买资产交易价格的 60.48%，不超过拟以发行股份方式购买资产交易价格的 100%。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行种类和面值

本次发行股份购买资产发行的股票为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

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为向特定对象发行，发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、保险机构投资者、信托投资公司、合格的境外机构投资者以及符合法律法规规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等，合计不超过 35 名。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

3、发行价格及定价原则

根据《创业板发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，发行股份募集配套资金的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期首日，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%。

最终发行价格将在本次交易获得深交所审核通过及中国证监会同意注册后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，与本次募集配套资金发行的独立财务顾

问协商确定。

在定价基准日至发行完成期间，上市公司如有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行价格将按照相关法律及监管部门的规定进行调整。

4、募集配套资金发行股份的数量

本次募集配套资金发行的股份数量=本次配套募集资金金额÷每股发行价格。

若发行数量计算结果不足一股，则尾数舍去取整。最终发行的股份数量以中国证监会同意注册的文件为准。在定价基准日至发行完成期间，上市公司如有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量也将根据发行价格的调整而进行相应调整。

5、锁定期安排

向其他不超过 35 名特定投资者发行的股份，自股份发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行结束后，发行对象通过本次发行取得的上市公司股份由于上市公司派息、送红股、转增股本或配股等原因增加的，亦应遵守上述约定。在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律和深交所的规则办理。

6、上市地点

本次向特定对象发行的股票拟在深圳证券交易所上市。

（三）募集配套资金的用途

本次交易募集配套资金用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金金额	占配套融资总额的比例
1	支付现金对价	9,075.00	50.14%
2	偿还上市公司银行贷款	7,775.00	42.96%
3	支付交易的税费及中介费用	1,250.00	6.91%

序号	项目名称	拟投入募集资金金额	占配套融资总额的比例
合计		**18,100.00**	**100.00%**

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。上市公司将根据实际募集资金金额，并根据项目的实际需求，对上述项目的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

（四）募集配套资金的必要性

1、募集配套资金有利于重组项目的顺利实施

上市公司本次发行股份及支付现金收购华扬电子 100%股权，交易价格为 39,000.00 万元，其中以现金支付 9,075.00 万元，并且需支付交易的税费及中介费用。若以上市公司自有资金或债务方式全额支付，将对现金流造成较大压力，利息支出增加，偿债风险上升。因此，综合考虑本次交易方案和公司的财务状况，上市公司拟通过发行股份募集配套资金，促进本次交易的顺利实施。

2、募集配套资金有利于优化公司资本结构，降低流动性风险，提高抗风险能力

截至 2021 年 12 月 31 日，上市公司资产负债率为 **64.88%**，流动负债占负债总额的比例为 **79.82%**。总体来看，上市公司资产负债率较高，流动负债占比较大。因此，通过本次募集资金偿还银行贷款可有效降低公司流动负债占比，优化债务结构，从而降低流动性风险，提高公司的抗风险能力，提升公司的抗风险能力和财务安全水平，促进公司长期发展。

3、募集配套资金金额、用途与上市公司现有生产经营规模、财务状况相匹配

弘信电子自 2017 年在深圳创业板上市以来，主营业务保持快速发展，销售规模、总资产规模持续扩大。**截至 2021 年 12 月 31 日**，弘信电子合并报表口径的资产总额为 **479,726.66 万元**，其中，货币资金和交易性金融资产合计金额为 **61,922.71 万元，包括**前次募集资金尚未使用完毕资金。上市公司 2019 年非公

开发行、2020 年可转债募集资金将主要用于 FPC、软硬结合板扩产项目等，已有明确的资金使用用途，并将结合募投项目资金使用计划投入使用。**截至 2021 年 12 月 31 日**，上市公司尚未使用的募集资金金额为**17,563.60 万元**。扣除具有明确用途的前募资金后，上市公司可用资金较少。而本次交易中，上市公司需向交易对方支付现金对价 9,075.00 万元，并需向支付交易的税费及中介费用，上述金额较大，通过公司自有资金进行全额支付压力较大。基于本次交易方案和财务状况的综合考虑，公司拟通过募集配套资金解决。

因此，本次募集配套资金与上市公司现有生产经营规模、财务状况相匹配，有利于确保本次交易的顺利实施，推动公司的整体发展。

（五）其他信息

1、本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司依照《公司法》《创业板股票上市规则》等有关规定，结合公司实际情况，制定了《厦门弘信电子科技集团股份有限公司募集资金管理办法》。该管理制度对募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序等进行了明确规定；对募集资金存放、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。本次募集配套资金的管理和使用将严格遵照上市公司的相关内部控制制度执行。

2、本次募集配套资金失败的补救措施

根据本次交易方案，发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次交易中募集配套资金失败，上市公司将以自有资金、银行借款等方式解决本次募集资金需求。

3、对交易标的采取收益法评估时，预测现金流中未包含本次募集配套资金投入带来的收益

由于本次募集配套资金不用于标的公司，预测现金流中未考虑募集配套资金投入带来的收益。

三、本次交易发行股份对上市公司主要财务指标的影响

根据容诚会计师出具的上市公司备考审阅报告，本次交易对上市公司盈利能力的影响如下表所示：

单位：万元、元/股

项目	2021 年度/2021-12-31		
	实际数	备考数	增幅
总资产	479,726.66	537,877.25	12.12%
净资产	168,497.24	203,069.31	20.52%
营业收入	319,521.52	354,172.94	10.84%
净利润	-28,354.20	-24,022.14	15.28%
归属于母公司所有者的净利润	-26,364.75	-22,032.70	16.43%
基本每股收益	-0.63	-0.50	20.63%

如果本次交易得以实施，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平将明显增加，上市公司财务状况、盈利能力得以进一步改善。

四、本次交易发行股份对上市公司股权结构的影响

本次交易完成前后上市公司的股本结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后（配套融资前）		本次交易后（配套融资后）	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
弘信创业	113,489,914	25.50%	113,489,914	24.15%	113,489,914	23.41%
李强	353,430	0.08%	353,430	0.08%	353,430	0.07%
巫少峰	-	-	11,309,030	2.41%	11,309,030	2.33%
朱小燕	-	-	9,693,454	2.06%	9,693,454	2.00%
华扬同创	-	-	1,491,300	0.32%	1,491,300	0.31%
颜永洪	-	-	2,299,088	0.49%	2,299,088	0.47%
配募投资者	-	-	-	-	14,995,857	3.09%
其他投资者	331,209,738	74.42%	331,209,738	70.49%	331,209,738	68.31%
合计	445,053,082	100.00%	469,845,954	100.00%	484,841,811	100.00%

注：①上表以上市公司 2021 年 12 月 31 日股本结构为基础进行测算；②假设募集配套资金的发行价格为 12.07 元/股；最终情况可能与上表有差异。

本次交易完成后，从股权结构角度来看，弘信创业仍为公司第一大股东，远高于第二大股东及其他单一股东，可以依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响。因此，本次交易完成，弘信创业仍为上市公司控股股东，李强先生仍为上市公司实际控制人。

第六节 交易标的的评估情况

一、标的资产的评估情况

（一）本次评估的基本情况

本次评估对象是华扬电子股东全部权益，评估范围是华扬电子评估基准日申报的全部资产及相关负债，评估基准日为 2021 年 5 月 31 日。

依据中联资产评估出具的中联评报字[2021]第 3088 号《资产评估报告》，评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对华扬电子股东全部权益价值进行评估。资产基础法为从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，是企业价值评估的一种基本评估方法，是以资产负债表为基础，从资产投入的角度出发，以各单项资产及负债的重置价值替代其历史成本，然后对各单项资产的评估结果进行加和，是一种静态的评估方法，受主观判断因素的影响相对较小。收益法则是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，符合市场经济条件下的价值观念，企业未来期间经营收益的实现一般受各种因素的影响，标的公司属于柔性印制电路板行业，历年收入增长及经营状况稳定，未来年度将维持稳定的增长。相对而言，收益法更能反映企业股东全部权益的市场价值。因此，本次评估最终选用收益法评估结果作为评估结论。

（二）本次评估的主要假设

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）资产持续经营假设

资产持续经营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）本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。

（2）企业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）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。

（4）评估对象生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化。

（5）评估对象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仍保持其近期的状态持续，并且不发生较大变化。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，评估对象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，并随经营规模的变化而同步变动。

（7）本次收益预测所采用的会计政策与被评估单位基准日采用的会计政策在所有重大方面一致。

（8）本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

（9）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。

（10）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。

（11）截至评估基准日，华扬电子为高新技术企业，2019 年至 2021 年度企业所得税减按 15%计缴。在充分考虑华扬电子的产品、业务模式的基础上，结合该公司当前的研发创新能力，预计华扬电子在高新技术企业认证期满后继续获得高新技术企业认证无重大障碍，因此假设华扬电子未来年度的所得税政策不变，即华扬电子高新技术企业认证期满后仍可继续获得高新技术企业认证，继续享有 15%的企业所得税税率。

（12）全球柔性电路板产业链向国内转移的趋势保持不变。

（13）华扬电子根据既定的规划完成新客户的开发，不断降低客户依赖，保持业务稳定性。

（14）华扬电子可以通过保证产品质量、合理优化价格、实现快速交付、提供优质服务的措施，不断为客户提供具备性价比的产品与服务，保持其现有的市场份额。

（15）国家近期出台的限制未成年人网络游戏时长的政策，不会对游戏笔记本电脑的市场需求产生重大影响。

（16）华扬电子所在的细分市场现有的市场格局不会发生重大变化，华扬电子错位竞争模式具备可持续性。

（17）华扬电子可以通过新客户的拓展和新产品的开发、保持业内技术领先、提升管理能力的措施，维持其目前的市场地位。

（三）资产基础法的评估情况

在评估基准日 2021 年 5 月 31 日，华扬电子母公司总资产账面值 23,265.43 万元，评估值 25,037.96 万元，评估增值 1,772.53 万元，增值率 7.62%；负债账

面值 14,418.17 万元，评估值 14,418.17 万元，无增减值；净资产账面值 8,847.26 万元，评估值 10,619.79 万元，评估增值 1,772.53 万元，增值率 20.03%。

资产基础法评估结果如下：

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	18,931.31	19,164.21	232.90	1.23
二、非流动资产	4,334.12	5,873.75	1,539.63	35.52
其中：长期股权投资	0.00	-41.46	-41.46	0.00
固定资产	3,655.41	4,721.86	1,066.45	29.17
在建工程	29.17	29.17	0.00	0.00
使用权资产	151.99	151.99	0.00	0.00
无形资产	38.87	847.15	808.28	2,079.44
长期待摊费用	293.63	0.00	-293.63	-100.00
递延所得税资产	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	30.66	30.66	0.00	0.00
资产总计	**23,265.43**	**25,037.96**	**1,772.53**	**7.62**
三、流动负债	14,198.59	14,198.59	0.00	0.00
四、非流动负债	219.58	219.58	0.00	0.00
其中：递延所得税负债	0.00	0.00	0.00	0.00
负债合计	**14,418.17**	**14,418.17**	**0.00**	**0.00**
股东权益	**8,847.26**	**10,619.79**	**1,772.53**	**20.03**

本次采用资产基础法评估后增值主要为固定资产和无形资产评估增值所致。

华扬电子主要资产评估情况如下：

1、固定资产评估分析

（1）固定资产——房屋建（构）筑物评估分析

经评估，房屋建（构）筑物类资产账面原值为 1,349.64 万元，评估原值为 1,988.82 万元，评估原值增值率为 47.36%；房屋建（构）筑物类资产账面净值 717.77 万元，评估净值 1,478.91 万元，评估净值增值率 106.04%。房屋建筑物评

估汇总表见下表：

单位：万元

项目	账面价值		评估价值		增值率（%）	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建（构）筑物	1,349.64	717.77	1,988.82	1,478.91	47.36	106.04
合计	**1,349.64**	**717.77**	**1,988.82**	**1,478.91**	**47.36**	**106.04**

房屋建(构)筑物类资产增值主要原因是:①被评估建筑物主要为工业用房、办公楼等，主要建成于 2009 年，主要结构为钢混结构，随着钢筋等主要建筑材料价格较以前年度有一定增幅，且人工亦有所增长，造成评估原值增值。②账面净值是标的公司按照会计政策，根据规定的折旧年限计提折旧后所形成，而评估中所采用的成新率是根据建筑物的经济使用年限得出的，由于建筑物的评估成新率小于会计上的折旧率，导致评估净值增值。

（2）固定资产——设备评估分析

经评估，设备类资产评估账面原值为 5,541.55 万元，评估原值为 4,950.09 万元，评估原值增值率-10.67%；设备类资产评估账面净值为 2,937.63 万元，评估净值为 3,242.95 万元，评估净值增值率 10.39%。设备评估结果汇总表如下：

单位：万元

项目	账面价值		评估价值		增值率（%）	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	4,982.50	2,819.64	4,461.26	2,946.60	-10.46	4.50
车辆	272.81	52.71	242.97	159.05	-10.94	201.76
电子设备	286.23	65.29	245.87	137.30	-14.10	110.29
合计	**5,541.55**	**2,937.63**	**4,950.09**	**3,242.95**	**-10.67**	**10.39**

设备类资产评估原值减值的主要原因是：委估资产购置较早，随着市场竞争及更新换代，设备的重新取得成本降低，故导致评估原值减值。设备类资产评估净值增值的主要原因是:标的公司计提折旧年限比评估计算的设备经济使用年限短。

2、无形资产评估分析

纳入本次评估范围的其他无形资产包括 32 项专利所有权、2 项注册商标、13 项域名和软件使用权。

（1）技术类无形资产组合评估测算过程

对于专利所有权，将其作为一项技术类无形资产组合进行评估。本次对使用状态中的技术类无形资产组合采用收入分成法测算其价值。

①收益年限的确定

收益预测年限取决于技术类无形资产的经济收益年限，即能为投资者带来超额收益的时间。

由于技术类无形资产相关的技术先进性受技术持续升级及替代技术研发等因素影响，故技术类无形资产的经济收益年限一般低于其法定保护年限。纳入本次评估范围的各项技术类无形资产陆续于 2014 年至 2020 年间形成，应用于公司产品生产和开发的各个阶段。本次评估综合考虑该等技术类无形资产于评估基准日对应的技术先进性等指标及其未来变化情况，预计该等技术类无形资产的整体经济收益年限持续到 2025 年底。

②与技术类无形资产相关的收入预测

华扬电子业务处于快速增长阶段，2019 年、2020 年和 2021 年 1-5 月分别实现营业收入 22,759.38 万元、29,768.24 万元和 14,623.20 万元。预计标的公司的 2021 年 6-12 月至 2025 年的收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	18,452.44	34,965.39	36,950.35	38,750.92	40,331.59

③专利技术分成率

A、分成率 K 的评定方法

国内外对技术分成率的研究有很多，联合国贸易和发展组织对各国技术合同的提成率作了大量的调查统计工作，调查结果显示，技术提成率一般为产品净售

价的 0.5%-10%，并且行业特征十分明显。国内有研究表明，我国对技术的统计和调查中，如以净售价为分成基础，提成率一般不超过 5%。华扬电子属于电子及通信设备制造业，按行业统计数据技术提成率在 0.53%-1.59%。

B、收入分成率的调整系数

影响技术产品收入分成率的因素有法律、技术及经济因素。评估人员参考了行业内专业人士对于影响专利技术分成率因素进行了调查打分，打分结果为：

序号	权重	考虑因素		打分说明	权重	分值	合计
1	0.30	法律因素	品种类型	主要为专利所有权，并以实用新型为主	0.50	60	9.0
2			法律状态及保护范围	已授权的专利和著作权受法律保护，权属清晰，自我保密较为措施完善	0.50	60	9.0
3	0.50	技术因素	技术所属领域	技术领域发展前景较好	0.10	40	2.0
4			替代技术	存在若干替代产品	0.20	20	2.0
5			先进性	委估技术在某些方面显著超过现有技术	0.20	0	0.0
6			创新性	同类技术中有很大优势	0.10	0	0.0
7			成熟度	小批量生产	0.20	100	10.0
8			应用范围	专利技术的应用具有某些限定条件	0.10	100	5.0
9			技术防御力	技术复杂且所需资金较多	0.10	20	1.0
10	0.20	经济因素	规模经济性	市场存在一定的规模经济	1	40	8.0
合计							46.00

C、收入分成率的确定

收入分成率=提成率区间下限+(提成率区间上限-提成率区间下限)×调整系数=0.53%+（1.59%-0.53%）×46.00%=1.0176%

根据对专利收益期及保护期的分析，预计以后年度专利对收益的贡献将趋向减弱，故分成率将会有一定的下降。专利剩余的收益年限（55 个月）按直线法递减考虑。计算如下：

第一年的收入分成率=收入分成率×（55÷55）

=1.0176%×（55÷55）

=1.0176%

第二年的收入分成率=收入分成率×（48÷55）=0.8881%，第三年至第五年的收入分成率分别为 0.6661%、0.4440%、0.2220%。

④折现率

本次评估在计算专利资产折现率时采用风险累加法，采用社会平均收益率模型来估测评估中适用的折现率，计算公式如下：

折现率＝无风险报酬率＋风险报酬率

A、无风险收益率r_f

本次评估采用 5 年期国债收益率作为无风险利率，即r_f＝2.92%。

B、风险报酬率

对于专利技术投资而言，风险系数由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数之和确定。根据专利资产的特点及目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0%-8%之间。各风险系数计算公式为：

r＝a +（b－a）×s

式中：r－－折现率；

a－－折现率取值的下限；

b－－折现率取值的上限；

s－－折现率的调整系数。

根据各个风险系数取值表，相关风险系数的计算过程如下：

技术风险系数＝0%+（8%-0%）×42.00%＝3.36%

市场风险系数＝0%+（8%-0%）×49.92%＝3.99%

资金风险系数＝0%+（8%-0%）×45.00%=3.60%

管理风险系数＝0%+（8%-0%）×51.00%＝4.08%

C、折现率

资产折现率＝无风险报酬率＋技术风险系数＋市场风险系数＋资金风险系数＋管理风险系数＝2.92%+3.36%+3.99%+3.60%+4.08%＝17.95%

⑤评估值的计算

单位：万元

序号	项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
1	营业收入	18,452.44	34,965.39	36,950.35	38,750.92	40,331.59
2	提成率	1.0176%	0.8881%	0.6661%	0.4440%	0.2220%
3	技术类无形资产贡献额	187.77	310.53	246.13	172.05	89.54
4	折现率	17.95%	17.95%	17.95%	17.95%	17.95%
5	折现时点（期中）	0.29	1.08	2.08	3.08	4.08
6	现值系数	0.953	0.8362	0.709	0.6011	0.5096
7	现值	178.94	259.67	174.51	103.42	45.63
8	评估价值	762.17				

根据上述计算，得到纳入本次评估范围的技术类无形资产组合评估价值共计 762.17 万元。

（2）注册商标评估过程

①设计成本

经综合评价，设计、取名成本按 800.00 元取定。

②注册成本

根据原国家计委、财政部计价格[1995]2404 号文件，国家发改委、财政部发改价格[2015]2136 号文件，财政部、国家发展改革委财税[2017]20 号文件和国家发展改革委、财政部发改价格〔2019〕914 号文件，受理商标注册费为 270.00 元/个。据了解，华扬电子注册商标时全部委托代理公司进行，代理费 530.00 元/

个。

③维护使用成本

华扬电子历史年度未对相关商标进行广告宣传等工作，本次评估预测维护使用成本为零。

④注册商标评估结论

通过评估计算，纳入本次评估范围的注册商标的评估值为 3,200 元。

（3）域名评估过程

对于纳入本次评估范围的无形资产域名，申请注册相对简单，对企业收入贡献不大，不直接产生收益，故采用成本法评估。依据域名形成过程中所需投入的各项成本费用的重置全价确认域名价值。评估值=网站设计费+域名申请费+域名续费。以 smartflex.cn 为例，其计算过程如下：

①网站设计费

根据评估人员的网上询价，网站设计费用确定为 5,000.00 元每个。

②域名申请费

根据评估人员的网上询价，.cn 英文域名使用权 3 年的申请价格为 107 元。

③域名续费

根据评估人员的网上询价，.cn 英文域名的续费价格为 39 元每年，该域名共续费 3 年。评估值=5,000.00+107.00+39.00*3=5,224.00 元

通过评估计算，纳入本次评估范围的域名的评估值为 7.39 万元。

（4）软件使用权评估过程

本次评估对于外购软件使用权，以同种或相近软件的基准日市场价作为评估值。明细详见下表：

单元：万元

序号	名称	取得日期	原始入账价值	账面价值
1	中望 CAD 软件	2016-07	4.36	0.29
2	中望 CAD 软件升级	2021-03	5.04	4.79
3	SAP 软件费	2017-01	27.19	3.17
4	SAP 系统实施服务费	2018-09	7.19	3.35
5	SAP 系统实施服务费 3 期	2020-05	7.19	5.75
6	SAP 系统使用许可费	2020-06	4.16	11.56
7	SAP 与 OA 接口开发及实施费用首款	2020-09	1.18	1.00
8	泛微协同办公软件首款	2020-09	7.74	6.58
9	同鑫人力资源系统薪酬福利模块首款	2020-09	2.79	2.37

通过评估计算，纳入本次评估范围的软件使用权的评估值为 77.27 万元。

（5）评估结果

经评估，无形资产评估值为 847.15 万元，评估增值 808.28 万元，增值率为 2,079.31%。增值的主要原因：将费用化的无形资产纳入评估范围并进行评估。

（四）收益法的评估情况

在评估基准日 2021 年 5 月 31 日，华扬电子的股东全部权益价值评估值为 39,300.00 万元，评估增值 30,494.20 万元，增值率 346.30%。

1、评估模型

本次收益法评估采用现金流量折现法，是以企业历史经审计的公司会计报表为依据估算其股东全部权益价值（净资产），即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算企业的经营性资产的价值，再加上企业基准日的其他非经营性、溢余资产的价值，得到企业的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值（净资产）。

本次收益法评估的现金流量选用企业自由现金流，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

（1）基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

E：评估对象的净资产价值

B：评估对象的企业价值

$$B = P + \sum C_i + I \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值

$$P = \sum_{i=1}^{n} \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (3)$$

R_i：评估对象未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）

r：折现率

n：评估对象的未来经营期

$\sum C_i$：评估对象基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1：评估对象基准日存在的现金类资产（负债）价值

C_2：评估对象基准日存在的其他溢余性或非经营性资产（负债）价值

I：评估对象的长期股权投资价值

D：评估对象的付息债务价值

本次评估使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标，其基本定义为：

R = 净利润＋折旧摊销＋扣税后付息债务利息－追加资本　　（5）

追加资本=资产更新投资+营运资本增加额+新增长期资产投资（新增固定资产或其他长期资产）　　（6）

（2）折现率

本次评估采用加权平均资本成本模型（WACC）确定折现率r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (7)$$

w_d：目标公司的债务比率

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (8)$$

w_e：目标公司的权益比率

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (9)$$

r_d：所得税后的付息债务利率

r_e：权益资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (10)$$

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：评估对象权益资本的预期市场风险系数

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \quad (11)$$

β_t：可比公司股票(资产)的预期市场平均风险系数

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

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

β_u：可比公司的预期无杠杆市场风险系数

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1+(1-t)\frac{D_i}{E_i}} \quad (13)$$

式中：

D、E：分别为企业自身的付息债务与权益资本

2、营业收入预测

（1）未来年度营业收入预测

华扬电子主营业务收入主要包括背光 FPC、天线 FPC 和其他产品。

针对背光 FPC，其主要应用于笔记本电脑领域。根据 TrendForce 和 IDC 数据显示，2012-2019 年期间出货量一直保持在 1.6-1.9 亿台之间波动。2020 年受新冠疫情影响下的居家学习、远程办公等需求刺激，全球笔记本电脑市场呈现快速增长趋势，根据国际市场研究机构 Canalys 数据，2020 年全球笔记本出货量达到 2.35 亿部，同比增长 25%；预计 2021 年全球笔记本出货量将保持增长，达到 2.58 亿部。未来，笔记本电脑市场出货量将逐渐保持稳定，将为华扬电子笔记本电脑键盘和屏幕背光产品创造有利的外部环境。此外，因笔记本电脑发光键盘生产成本相对较高，主要应用于中高端产品。但根据行业的发展趋势以及人们对笔记本电脑的使用需求，笔记本电脑的使用感受越发成为消费者关注的指标，键盘作为笔记本电脑的主要输入设备，正成为终端品牌厂商塑造差异化、打造科技感、提升用户体验的重要着力点，未来笔记本电脑发光键盘的市场渗透率将逐渐提高，逐步成为笔记本电脑键盘的标配。主要原因是：从使用场景和用户体验方面而言，现代人笔记本电脑的使用场景已从传统的白天在办公室延伸至包括出差途中交通工具上、夜晚家中台灯光线下及其他照明条件远不如办公室的场景，笔记本电脑键盘的亮度情况对于保证使用者的输入效率和提升消费者的用户体验变得越发重要。因此，笔记本电脑发光键盘渗透率的提升，将有利于华扬电子背光 FPC 产品销售规模的增长。

针对天线 FPC，其主要应用于智能手机。根据 IDC 数据，受新冠疫情等因素影响，2020 年全球智能手机市场出货量 12.92 亿部，同比下降 5.9%。从分季度看，2020 年四季度全球手机出货量增速从一季度至三季度的“三连跌”中扭转，实现了 4.3%的正增长，2021 年一季度、二季度出货量分别为 3.46 亿部、3.13

亿部，呈现复苏趋势，外部环境的逐步改善将更有利于华扬电子天线 FPC 产品销售规模的增长。

未来年度营业收入预测结果如下：

单位：万元

产品类型	项目	实际			预测					
		2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
背光 FPC	面积合计(万㎡)	9.99	11.67	5.69	7.53	13.54	14.44	15.39	15.97	15.97
	单价(元/㎡)	1,549.45	1,625.18	1,669.99	1,863.58	1,837.89	1,841.22	1,839.95	1,869.52	1,869.52
	收入小计	**15,476.87**	**18,962.47**	**9,505.62**	**14,030.40**	**24,893.24**	**26,581.77**	**28,321.45**	**29,848.67**	**29,848.67**
天线 FPC	面积合计(万㎡)	13.98	16.95	6.79	7.62	15.79	16.23	16.23	16.23	16.23
	单价(元/㎡)	498.08	567.32	624.00	549.48	563.08	561.76	561.76	561.76	561.76
	收入小计	**6,964.65**	**9,617.19**	**4,236.01**	**4,184.42**	**8,889.75**	**9,119.05**	**9,119.05**	**9,119.05**	**9,119.05**
其他产品	**收入小计**	**297.93**	**1,163.83**	**880.86**	**237.62**	**1,182.40**	**1,249.53**	**1,310.42**	**1,363.87**	**1,363.87**
合计	**主营业务收入合计**	**22,739.45**	**29,743.49**	**14,622.49**	**18,452.44**	**34,965.39**	**36,950.35**	**38,750.92**	**40,331.59**	**40,331.59**

对于背光 FPC、天线 FPC 销售量的预测，根据市场容量及市场占有率推算，并结合市场情况、季节性因素、企业自身产能等分析判断确定未来销售量；对于销售单价的预测，其历史年度单价的波动主要受产品结构的影响，但总体处于稳定态势，故根据报告期内平均单价确定未来销售单价；对于其他产品按其占主营业务报告期内平均比例予以预测。其他业务收入与主营业务的收入相关联，但历史年度发生额极小，故未来年度预测不予考虑。

（2）预测期内销售单价的预测依据及合理性

① 历史期和预测期 FPC 产品单价情况

根据标的公司的审定数据，各类 FPC 产品历史单价水平以及未来预测取值如下表：

单位：元/平方米

项目	类别	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	2021 年 6-12 月	预测取值/平均值
背光 FPC	键盘背光-单面	1,651.44	1,702.76	1,675.97	**1,702.62**	1,677.00
	键盘背光-双面	3,425.68	3,126.88	2,505.07	**2,335.00**	3,019.00
	屏幕背光	735.33	725.22	744.81	**779.84**	735.00
天线 FPC	天线-单面	458.67	512.95	574.24	**586.84**	515.00
	天线-双面	748.33	788.29	800.02	**822.33**	779.00

注：在预测中，单独以标的公司各类别产品 2019 年、2020 年及 2021 年 1-5 月的平均单价作为其预测单价。

从上表可以看出，除键盘背光-双面产品外，其他产品 2021 年 6-12 月已实现的销售单价基本高于预测取值。2021 年键盘背光-双面产品单价下降，主要系标的公司 2021 年新增某一型号的产品元器件为客供料，单价不包含元器件价格从而销售价格较低，而该型号产品销售收入出货量较大，占键盘背光-双面的销售收入比例达到 15%，从而拉低了平均单价。总体来看，标的公司各类产品单价呈现稳中有升的态势。

① 预测期销售单价保持稳定的合理性

A、标的公司产品结构变化情况

对于键盘背光-单面、键盘背光-双面，其产品价格受贴装元器件数量、价格等因素影响，如 LED 元器件由客户提供并按照零单价结算，对 FPC 单价的影响较大。2019 年、2020 年及 2021 年 1-5 月，键盘背光-单面、键盘背光-双面客供料模式和非客供料模式的收入占比情况如下：

项目	键盘背光-单面			键盘背光-双面		
	2019 年	2020 年	2021 年	2019 年	2020 年	2021 年

			1-5 月			1-5 月
客供料模式	39.39%	29.90%	38.17%	19.86%	11.90%	33.92%
非客供料模式	60.61%	70.10%	61.83%	80.14%	88.10%	66.08%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

总体来看，键盘背光-单面客供料、非客供料收入比例相对稳定，产品结构未发生显著变化，取平均值作为预测单价具有合理性；键盘背光-双面客供料、非客供料收入比例在 2021 年 1-5 月有所变化，主要系某一型号客供料产品销售收入金额较大导致，由于该变化系单一产品型号的暂时性影响且无法准确预估后续销量的变化，因此取平均值作为预测单价。

对于天线产品，2020 年以来随着 5G 智能手机的推出，新增产品型号辅材使用量增加（具体辅材增加导致的产品结构变化请详见“第九节 管理层讨论与分析”之“六、标的资产财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“2、毛利率分析”之“（2）背光 FPC 和天线毛利率主要变动原因分析”之“③天线 FPC 毛利率主要变动原因分析”），导致天线产品的单价总体保持上升趋势，但基于谨慎性原则，取平均值作为预测单价。

对于屏幕背光产品，由于其均为双面 FPC，产品结构和单价保持稳定，取平均值作为预测单价具有合理性。

B、标的公司技术优势突出、市场竞争力强，能够持续获取新订单平滑价格压力

标的公司在研发、工艺制程、产品性能及设备技术改造能力方面形成了较强的技术优势，能够不断通过优化工艺路线、调整工艺参数及提升良率水平等提升产品质量和客户满意度水平。同时，标的公司通过不断提升客户综合服务能力，形成了较强的市场竞争力。在客户议价水平方面，虽然与其他电子产品类似，FPC 产品在整个供货周期内面临客户定期（如按年或者按季度）降价的压力，但是一方面标的公司的背光 FPC 产品供货周期一般在 2 年内，天线 FPC 产品供货周期一般在 1 年内，在供货后期价格降低的同时销售量亦处于较低水平，因此对总体平均价格的下降影响有限；另一方面，标的公司依托较强的技术优势和高品质、

快速交付的市场竞争力，持续获取优质新产品订单平滑原有产品型号价格下滑的压力，进而保持平均单价的稳定。

C、标的公司背光 FPC 产品整体贴装占比的提升不影响细分产品的单价预测

标的公司各类背光 FPC 产品贴装占比情况如下：

类别	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月
键盘背光-单面	99.87%	100.00%	100.00%
键盘背光-双面	99.65%	98.98%	100.00%
屏幕背光	0.50%	0.00%	0.00%
背光 FPC	83.78%	86.83%	93.37%

从整个背光 FPC 大类来看，其贴装占比呈上升趋势，主要原因在于键盘背光-单面、键盘背光-双面及屏幕背光销售占比的变化。在标的公司生产的背光 FPC 产品中，键盘背光-单面、键盘背光-双面绝大部分需要贴装元器件，而屏幕背光则基本不需要贴装元器件。在单价预测时，键盘背光-单面、键盘背光-双面、屏幕背光均以其各自的平均价格作为预测价格。因此，背光 FPC 产品整体贴装占比提升不影响各个细分产品的单价预测。

D、同行业可比公司历史单价总体平稳

同行业上市公司可通过公开数据获取的销售单价情况如下：

单位：元/平方米

证券代码	上市公司名称	产品类别	2019 年度	2020 年度	单价变动
002938.SZ	鹏鼎控股	印制电路板	未披露销量，无法计算单价		
002384.SZ	东山精密	电子电路产品	5,875.99	6,235.68	6.12%
603228.SH	景旺电子	印制电路板	1,023.40	998.25	-2.46%
002579.SZ	中京电子	印制电路板	918.55	993.30	8.14%
000636.SZ	风华高科	FPC 线路板	3,032.32	3,358.54	10.76%
300657.SZ	弘信电子	FPC	1,637.41	1,603.40	-2.08%
002866.SZ	传艺科技	FPC	未披露销量，无法计算单价		
301123.SZ	奕东电子	手机周边 FPC	1,271.80	1,361.96	7.09%

注：数据来自上市公司年报或招股说明书；部分上市公司未单独披露 FPC 产品相关数据，选取大类产品作为参考。

由上表可见，由于 FPC 定制化特点，不同产品下游应用领域、产品结构等不尽相同，同行业上市公司产品单价存在差异，但 2020 年度相比 2019 年度，产品单价总体保持稳定。

综上所述，历史年度背光 FPC 和天线 FPC 销售单价整体处于稳中有升的态势，且产品结构未发现显著变化，同时标的公司拥有较强的技术优势及市场竞争力，故以历史年度的平均价格作为预测单价，并在预测期内保持稳定，具备合理性。

（3）预测期内销售数量的预测依据及合理性

① 2021 年 6-12 月的实际销售数量和预测数量比对

2021 年 6-12 月的实际销售数量与预测数量具体比对情况如下：

单位：万平方米

项目	类别	2021 年 6-12 月（实际）	2021 年 6-12 月（预测）
背光 FPC	键盘背光-单面	**4.83**	5.02
	键盘背光-双面	**2.00**	1.65
	屏幕背光	0.69	0.86
天线 FPC	天线-单面	**7.08**	6.62
	天线-双面	**1.61**	0.99

从上表可以看出，各类产品实际销售数量**基本**达到或超过预测数据，从期后实现来看，情况良好。

② 现有产能及 SMT 贴装扩产情况

A、标的公司现有产能情况

标的公司现有产能情况请参见“第四节 标的资产基本情况”之“四、标的公司主要资产权属、对外担保以及主要负债情况”之“（一）主要资产权属情况”之“2、主要生产设备情况”之“（2）主要机器设备产能情况”。标的公司当前每年 FPC 产能为 36 万平方米，并将在预测期内维持该产能水平。

B、标的公司预测期产能利用率情况

根据上述产能和详细预测期的产销量，计算得出未来年度产能利用率如下：

单位：万平方米

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
总产能	21.00	36.00	36.00	36.00	36.00
产销量	15.29	30.06	31.43	32.43	33.03
产能利用率	72.81%	83.50%	87.31%	90.08%	91.75%

上述计算可以看出，标的公司管理层预测的销售量未超过产能上限，具备合理性。

C、标的公司未来年度在现有生产场所无 SMT 扩产计划

SMT 主要用于背光 FPC 贴装元器件，2021 年 5 月之前，标的公司的 SMT 工序采取外协加工方式完成。截至 2021 年 5 月 31 日，标的公司已购置 SMT 生产设备并投入使用，可实现每天约 300 平方米的 FPC 空板贴装元器件，上述产能可满足大部分需 SMT 的背光 FPC 的生产需求，对于生产高峰期超出产能部分的 SMT 仍通过外协加工方式完成（具体分析详见“第四节 标的资产基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（七）主要产品的原材料采购及供应情况”之“4、报告期内前五大外协加工厂商”之“（3）随着生产规模扩大和资金实力增强，标的公司逐渐将部分外协工序转为自主完成，对外协厂商不构成依赖”）。SMT 工艺成熟度较高，标的公司周边配套完整，SMT 不是制约产能的因素。由于当前生产场地限制，标的公司未来年度在现有生产场所无 SMT 扩产计划。

③ 市场容量

FPC 电路板市场需求与下游终端电子产品需求密切相关。华扬电子 FPC 产品的终端应用是笔记本电脑（包括外接键盘）和智能手机。

A、背光 FPC 产品的市场容量

背光 FPC 产品包括键盘背光-单面、键盘背光-双面和屏幕背光三类，其中键盘背光是笔记本电脑（包括外接键盘）的键盘发光的关键电子元件，屏幕背光用于笔记本电脑 LCD 屏幕的连接和控制。

Ⅰ、键盘背光的市场容量

键盘背光-单面主要应用领域为商务和家用类笔记本电脑和外接键盘，而键盘背光-双面主要应用领域为游戏笔记本电脑。

通过查询公开数据，取得历年全球笔记本电脑的出货量、游戏笔记本电脑的出货量、背光产品在笔记本电脑的渗透率等关键参数。华扬电子管理层在现有目标市场的基础上，结合部分调研机构的判断，对关键参数进行了预测：

i、笔记本电脑市场。2020 年受新冠疫情影响，远距办公与教学等需求被激发，出货量达到 2.35 亿台，2021 年前三季度合计出货 2.02 亿台。从 2021 年数据来看，目前全球笔记本电脑市场表现良好，2021 年数据参考 2.55 亿台进行预测，但考虑到供应链的不确定性和半导体的建设周期，华扬电子管理层预计 2022 年和 2023 年在上一年的基础上下降 5%，2024 年及以后年度市场更新需求逐步体现，预计市场将保持稳定。

ii、苹果电脑市场。苹果电脑全品线配备键盘背光，但非华扬电子的目标市场，故而在计算市场容量时予以剔除。以查询得到的历史年度苹果电脑的平均市场销售份额，作为未来年度苹果电脑的份额，计算苹果电脑的市场规模。

iii、游戏笔记本电脑市场。根据 IDC 的报告，2020 年游戏本出货量同比上涨 26.8%，达到 2,400 万台。IDC 的预计，游戏市场是笔记本电脑市场的一个亮点，游戏本的五年复合年增长率将在 7%左右。华扬电子管理层采用了 IDC 的数据预测。

iv、键盘背光的渗透率。按照汇创达（300909.SZ）招股书披露的数据进行推算，2021 年笔记本电脑键盘背光的渗透率约为 44%。根据行业的发展趋势以及人们对笔记本电脑的使用需求，笔记本电脑的使用感受越发成为消费者关注的指标，键盘作为笔记本电脑的主要输入设备，正成为终端品牌厂商塑造差异化、

打造科技感、提升用户体验的重要着力点。华扬电子管理层预计未来笔记本电脑键盘背光的市场渗透率将由 2021 年 44%，提升至 2025 年的 50%；外接键盘的渗透率由 2020 年的 10%，提升至 2025 年的 15%。

采用以下逻辑推算市场容量：

i、单面键盘背光市场容量=全球笔记本电脑的出货量×背光产品在笔记本电脑的渗透率－苹果电脑的出货量（100%配背光）－游戏本的出货量（100%配背光）+全球平板电脑的出货量×外接键盘的渗透率

ii、双面键盘背光市场容量=游戏本的出货量（100%配背光）

根据上文中的数据和推算逻辑，得出键盘背光市场容量的计算结果如下：

单位：万 PCS

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
键盘背光-单面	4,751.76	7,560.50	8,068.45	7,994.79	7,936.90	8,093.35	8,234.15
键盘背光-双面	1,892.74	2,400.00	2,790.00	2,985.30	3,194.27	3,417.87	3,657.12

Ⅱ、屏幕背光的市场容量

屏幕背光产品主要应用在笔记本电脑上，故而确定目标市场为笔记本电脑市场，以笔记本电脑（不含苹果）的销售量作为屏幕背光的市场容量。具体计算结果如下表：

单位：万 PCS

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
屏幕背光	15,550.00	21,960.00	23,427.85	22,256.46	21,143.63	21,143.63	21,143.63

B、天线 FPC 产品的市场容量

华扬电子天线 FPC 产品最主要的终端品牌为 VIVO，具体可分为天线-单面和天线-双面两种产品，天线-单面主要用于信号天线、蓝牙天线、GPS 天线等领域，天线-双面主要用于 NFC。因此，基于谨慎性原则，预测华扬电子天线 FPC 产品的市场容量时，以 VIVO 的市场容量为基础进行测算。

通过查询公开数据，取得历年全球智能手机和 VIVO 手机的出货量，结合华扬电子管理层对单台手机 FPC 天线的耗用分析，以及部分调研机构的判断，对关键参数进行了预测：

Ⅰ、智能手机和 VIVO 手机市场情况

根据 Gartner 统计的相关数据，历史年度全球智能手机和 VIVO 手机市场情况如下：

单位：万台

项目\年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021Q1	2021Q2
全球智能手机出货量	153,635	155,526	153,502	134,509	37,799	32,887
VIVO 出货量	8,762	10,113	11,010	11,170	3,872	3,120
VIVO 市场份额	5.70%	6.50%	7.17%	8.30%	10.24%	9.49%

2017 年至 2019 年，全球智能手机的出货量均超过 15 亿台，2020 年受疫情影响，消费受到抑制，全球智能手机市场下滑 12.37%。2021 年第一、二季度数据显示市场处于逐步回升过程中。预测时，结合 2021 年上半年的实际数据，参考 Gartner、IDC 等机构的预测，综合判断 2021 年全球智能手机的出货量为 14.5 亿台。未来年度随着疫情的缓解，手机市场将会逐渐复苏，对全球智能手机的出货量考虑 5%的增长，并维持在疫情前的平均水平。

Ⅱ、VIVO 手机份额

由上表可以看出，VIVO 手机近年来发展良好，其市场份额逐年提升。根据管理层估计，未来年度 VIVO 市场份额将保持在 9.00%。

Ⅲ、FPC 天线的耗用量

根据华扬电子管理层的分析，目前 VIVO 手机对天线-单面平均耗用量为 5 片/台，同时 NFC 的渗透率在 50%左右。对于天线-单面的耗用量，未来预计保持稳定；对 NFC 的渗透率，考虑到未来随着手机 NFC 应用场景的不断普及，预计 NFC 的渗透率将会提高到 55%。

采用以下逻辑推算市场容量：

i、天线-单面市场容量=全球智能手机的出货量×VIVO 手机份额×天线-单面平均耗用量

ii、天线-双面市场容量=全球智能手机的出货量×VIVO 手机份额×天线-双面平均耗用量

根据上文中的数据和推算逻辑，得出手机天线市场容量的计算结果如下：

单位：万 PCS

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
天线-单面	44,040.00	50,265.00	65,500.00	68,500.00	68,500.00	68,500.00	68,500.00
天线-双面	3,303.00	5,585.00	6,550.00	7,535.00	7,535.00	7,535.00	7,535.00

④ 主要产品市场占有率

标的公司按照对市场占有率的分析和判断，预测未来年度各产品的销售量。

A、背光 FPC 的市场占有率

Ⅰ、键盘背光的市场占有率

标的公司管理层根据推算得出的键盘背光的市场容量、统计得出的历年市场占有率，结合目前经营计划和客户开发情况，对未来年度的市场占有率进行预测，并以此计算销售量，具体如下：

单位：万 PCS

产品类型	项目	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
键盘背光-单面	市场容量	4,751.76	7,560.50	8,068.45		7,994.79	7,936.90	8,093.35	8,234.15
	市场占有率	31.19%	21.14%	26.23%		27.00%	28.00%	28.00%	28.00%
	华扬电子出货量	1,482.27	1,598.36	814.60	1,301.58	2,158.59	2,222.33	2,266.14	2,305.56
键盘背光-双面	市场容量	1,892.74	2,400.00	2,790.00		2,985.30	3,194.27	3,417.87	3,657.12
	市场占有率	20.58%	15.59%	24.07%		25.00%	26.00%	27.00%	28.00%
	华扬电子出货量	389.44	374.17	275.20	396.36	746.33	830.51	922.82	1,023.99

2020 年标的公司在键盘背光的市场占有率有所下降，主要系笔记本电脑在新冠疫情影响的背景下市场需求扩大，而标的公司 2020 年初受产能和建设期的

限制导致出货量未能与下游市场同步增长。2020 年下半年，标的公司通过增加设备投资，产能瓶颈突破，产能持续增加。考虑到标的公司已通过笔记本电脑键盘市场占有率位列前五位的达方电子、光宝科技供应商认证，预计未来市场占有率将回升到 2019 年水平。

II、屏幕背光的市场占有率

标的公司管理层根据屏幕背光的市场容量、统计得出的历年市场占有率，结合目前经营计划和客户开发情况，对未来年度的市场占有率进行预测，并以此计算销售量，具体如下：

单位：万 PCS

产品类型	项目	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
屏幕背光	市场容量	15,550.00	21,960.00	23,427.85		22,256.46	21,143.63	21,143.63	21,143.63
	市场占有率	5.85%	4.44%	2.19%		2.50%	3.00%	3.50%	3.50%
	华扬电子出货量	909.53	974.04	287.22	226.46	556.41	634.31	740.03	740.03

2020 年标的公司在屏幕背光的市场占有率有所下降，主要系笔记本电脑市场需求扩大，标的公司产能受限导致出货量未能同比例增加所致；2021 年市场占有率下降，主要系标的公司策略性暂时减少了屏幕背光的订单，以应对键盘背光的增长。根据标的公司管理层的计划，随着未来键盘背光业务增长逐步放缓，屏幕背光作为补充，其市场占有率将略有提升。

B、天线 FPC 的市场占有率

标的公司管理层根据推算得出的天线 FPC 的市场容量、统计得出的历年市场占有率，结合目前经营计划和客户开发情况，对未来年度的市场占有率进行预测，并以此计算销售量，具体如下：

单位：万 PCS

产品类型	项目	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
天线-单面	市场容量	44,040.00	50,265.00	65,500.00		68,500.00	68,500.00	68,500.00	68,500.00
	市场占有率	41.92%	42.30%	27.90%		29.00%	30.00%	30.00%	30.00%

产品类型	项目	2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
	华扬电子出货量	18,460.74	21,264.07	8,086.71	10,185.39	19,865.00	20,550.00	20,550.00	20,550.00
天线-双面	市场容量	3,303.00	5,585.00	6,550.00		7,535.00	7,535.00	7,535.00	7,535.00
	市场占有率	26.86%	38.83%	25.08%		25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
	华扬电子出货量	887.13	2,168.48	991.39	651.64	1,883.75	1,883.75	1,883.75	1,883.75

标的公司天线 FPC 市场占有率呈现先升后降的态势，一方面系 2020 年上半年新冠疫情期间标的公司更多地承接了天线 FPC 业务，另一方面系 2021 年为优先满足背光FPC产能暂时策略性减少了天线FPC的订单。标的公司管理层预计，随着产能的提升，天线 FPC 作为标的公司主要产品之一，出货量仍将有所增长，因此市场占有率将有所提升。

根据上述逻辑测算得出的华扬电子出货量（万 PCS）乘以报告期内各产品平均的单位面积，得出背光 FPC 和天线 FPC 的销售数量。

⑤ 在手订单情况

由于标的公司 FPC 产品交付周期较短，通常在 1 个月内，因此标的公司在手订单主要为未来1-2个月需交货的订单，且会根据客户实际下单需求持续更新。**截至 2022 年 4 月 30 日**，标的公司在手订单预计销售金额合计 **4,318.06 万元**，**在手订单情况良好**。

⑥ 供应商认证续期风险

下游客户的供应商认证一般分为四个环节，包括供应商申请企业资质初评、下游客户对供应商进行现场审核、产品打样认证、通过供应商认证，上述四个环节全部审核通过后，供应商即可列入客户的合格供应商名录或取得供应商代码。

合格供应商认证获取之后，客户一般会定期（通常为每年）进行例行检查或复审，例行检查和复审主要针对标的公司的质量管理体系、环境管理体系等进行审核，并对生产管理过程进行现场考察，对于例行检查和复审过程中发现的问题要求标的公司整改和完善；标的公司按期完成整改后即完成例行检查或复审。一

般情况下，标的公司如果不出现严重质量责任事故等问题，取得客户的供应商认证资格长期有效。

标的公司在开始正式供货前均已取得群光电子、精元电脑、致伸科技、汇创达、达亮电子、硕贝德、苏州普尔思、启基科技等主要客户的供应商认证，并与主要客户合作关系均保持稳定，未出现例行检查或复审不通过的情形；中介机构走访了报告期内前十大客户，客户均反馈未来计划与标的公司保持合作，因此未来合格供应商资质被取消的风险较低。

综上所述，标的公司 6-12 月背光 FPC、天线 FPC 销量期后实现情况良好，现有产能及 SMT 产能可满足未来生产需求，主要产品市场容量和市场占有率测算谨慎，在手订单情况良好，供应商认证续期风险较低，标的公司的背光 FPC 和天线 FPC 销量预测合理。

3、营业成本预测

未来年度营业成本预测结果如下：

单位：万元

产品类型	项目	实际			预测					
		2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
背光 FPC	销售收入	15,476.87	18,962.47	9,505.62	14,030.40	24,893.24	26,581.77	28,321.45	29,848.67	29,848.67
	销售成本	11,821.07	14,032.71	7,138.35	10,539.64	18,699.48	19,968.58	21,276.02	22,425.61	22,425.61
	毛利率	**23.62%**	**26.00%**	**24.90%**	**24.88%**	**24.88%**	**24.88%**	**24.88%**	**24.87%**	**24.87%**
天线 PFC	销售收入	6,964.65	9,617.19	4,236.01	4,184.42	8,889.75	9,119.05	9,119.05	9,119.05	9,119.05
	销售成本	5,326.45	7,171.11	3,129.47	3,139.50	6,661.74	6,834.35	6,834.35	6,834.35	6,834.35
	毛利率	**23.52%**	**25.43%**	**26.12%**	**24.97%**	**25.06%**	**25.05%**	**25.05%**	**25.05%**	**25.05%**
其他产品	销售收入	297.93	1,163.83	880.86	237.62	1,182.40	1,249.53	1,310.42	1,363.87	1,363.87
	销售成本	146.88	575.40	463.67	119.90	596.64	630.51	661.24	688.21	688.21
	毛利率	**50.70%**	**50.56%**	**47.36%**	**49.54%**	**49.54%**	**49.54%**	**49.54%**	**49.54%**	**49.54%**
合计	**主营业务收入合计**	**22,739.45**	**29,743.49**	**14,622.49**	**18,452.44**	**34,965.39**	**36,950.35**	**38,750.92**	**40,331.59**	**40,331.59**
	主营业务成本合计	**17,294.41**	**21,779.23**	**10,731.49**	**13,799.04**	**25,957.86**	**27,433.44**	**28,771.61**	**29,948.17**	**29,948.17**
	综合毛利率	**23.95%**	**26.78%**	**26.61%**	**25.22%**	**25.76%**	**25.76%**	**25.75%**	**25.75%**	**25.75%**

华扬电子主营业务成本主要系采购的材料、分摊的人工及各项费用，背光产品报告期内毛利率分别为 23.62%、26.00%和 24.90%，趋势较为稳定，故按其历年年度平均毛利率作为未来该项产品营业成本预测的依据；天线 FPC 报告期内毛利率分别为 23.52%、25.43%和 26.12%，趋势较为稳定，故按其历年年度平均毛利率作为未来该项产品营业成本预测的依据；其他产品报告期内毛利率分别为 50.70%、50.56%和 47.46%，趋势较为稳定，按其历年年度平均毛利率作为未来该项产品营业成本预测的依据。

根据华扬电子 2021 年经审计的财务数据，结合各产品报告期内毛利率和预测采用的毛利率，对比如下：

产品类型		2019 年	2020 年	2021 年 1-5 月	预测取值	2021 年
背光 FPC	键盘背光-单面	22.98%	26.61%	25.29%	24.96%	**27.21%**
	键盘背光-双面	26.30%	24.24%	23.48%	24.68%	**26.81%**
	屏幕背光	21.34%	27.50%	27.33%	25.39%	**29.31%**
天线 FPC	天线-单面	22.97%	24.93%	26.25%	24.72%	**26.84%**
	天线-双面	25.69%	26.76%	25.80%	26.08%	**24.27%**
其他 FPC 产品		50.70%	50.56%	47.36%	49.54%	**41.76%**
综合毛利率		24.01%	26.84%	26.61%	25.22%-25.75%	**27.82%**

从上表可以看出，各产品的毛利率最近一年数据与预测采用的数据无重大差异，且最近一年的综合毛利率略高于预测取值。从期后数据来看，预测采用的毛利率是合理的。

4、税金及附加预测

华扬电子主营业务收入缴纳增值税，税率为 13%；税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加，税率分别是 7%、3%、2%，以及全面试行营业税改征增值税后在税金及附加科目中核算的印花税；房产税税率 1.2%、土地使用税每平方米 1.5 元、车船税以 2020 年度实际发生额估算未来年度。

本次评估参照评估对象历史年度经营模式、业务构成及其与流转税的对应关系确定其未来各年度各项税费的计税基础，并结合各项税率估算其未来各年度税金及附加发生额，预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
城建税	48.96	102.08	107.87	113.11	117.71	117.71
教育费附加	20.98	43.75	46.23	48.48	50.45	50.45
地方教育费附加	13.99	29.17	30.82	32.32	33.63	33.63
印花税	5.54	10.49	11.09	11.63	12.10	12.10
房产税	10.62	10.62	10.62	10.62	10.62	10.62

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
土地使用税	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
车船税	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
税金及附加合计	**101.43**	**197.44**	**207.96**	**217.49**	**225.85**	**225.85**

5、期间费用

（1）销售费用预测

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-5 月，华扬电子销售费用发生额分别为 968.52 万元、613.46 万元和 264.85 万元，主要为职工薪酬及附加费用、车辆使用、佣金服务费、报关费等。对于职工薪酬，本次评估参照评估对象历史年度销售人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势等进行估算；对于车辆使用费、佣金服务费、报关费及差旅费等其他变动费用，本次评估参照历史年度该等变动费用构成及其与营业收入的比率，并结合评估对象营业收入预测情况进行估算。具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
职工薪酬	312.21	503.96	573.24	619.50	640.42	640.42
车辆使用费	14.84	16.34	17.27	18.11	18.85	18.85
佣金服务费	169.52	349.65	369.50	387.51	403.32	403.32
报关费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
差旅费等其他	11.87	16.59	17.53	18.39	19.14	19.14
销售费用合计	**508.45**	**886.55**	**977.54**	**1,043.51**	**1,081.72**	**1,081.72**
占收入比例	2.76%	2.54%	2.65%	2.69%	2.68%	2.68%

（2）管理费用预测

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-5 月，华扬电子管理费用发生额分别为 1,195.37 万元、1,456.47 万元和 687.01 万元，主要为职工薪酬、折旧及摊销、业务招待费、租金、服务费等其他。对于职工薪酬，本次评估参照评估对象历史年度管理人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势进行估

算；对于折旧、无形资产摊销等固定费用，本次评估参照评估对象历史年度折旧率、摊销率及管理费用中折旧、摊销占总折旧、总摊销比例，结合评估对象固定资产、无形资产规模及结构的预测情况进行估算；对于租金，按照现有租约情况，并在未来年度考虑一定的涨幅进行估算；对于业务招待费、服务费等其他变动费用，本次评估参考历史年度发生额占收入比情况进行预测。具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
职工薪酬	626.93	1,100.72	1,159.25	1,199.65	1,239.04	1,239.04
业务招待费	85.91	186.31	196.89	206.48	214.90	214.90
租金	57.25	92.53	95.31	98.17	101.11	101.11
折旧摊销	57.12	97.92	97.92	97.92	97.92	97.92
服务费等其他	175.37	337.71	354.60	372.33	390.94	390.94
管理费用合计	**1,002.57**	**1,815.19**	**1,903.95**	**1,974.54**	**2,043.92**	**2,043.92**
占收入比例	5.43%	5.19%	5.15%	5.10%	5.07%	5.07%

（3）研发费用预测

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-5 月，华扬电子研发费用发生额分别为 783.28 万元、915.02 万元和 429.24 万元，主要为职工薪酬、材料费、外协加工费、模具费、折旧摊销和其他付现研发费。对于职工薪酬，本次评估参照评估对象历史年度管理人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势进行估算；对于折旧、无形资产摊销等固定费用，本次评估参照评估对象历史年度折旧率、摊销率及研发费用中折旧、摊销占总折旧、总摊销比例，结合评估对象固定资产、无形资产规模及结构的预测情况进行估算；对于材料费、外协加工费、模具费等变动费用，本次评估参考历史年度发生额占收入比情况进行预测。具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
职工薪酬	446.68	846.00	925.53	954.04	983.12	983.12
材料费	244.67	314.69	332.55	348.76	362.98	362.98

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
研发外协加工费	45.08	81.87	86.52	90.73	94.43	94.43
模具费	49.32	87.67	92.64	97.16	101.12	101.12
折旧摊销	16.04	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49
其他付现研发费	6.03	9.51	10.05	10.54	10.97	10.97
研发费用合计	**807.82**	**1,367.23**	**1,474.78**	**1,528.73**	**1,580.12**	**1,580.12**
占收入比例	4.38%	3.91%	3.99%	3.95%	3.92%	3.92%

（4）财务费用预测

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-5 月，华扬电子财务费用发生额分别为 69.03 万、236.41 万元和 121.83 万元。本次评估在对该付息债务核实无误的基础上，按照目前借款合同约定的利率，参考市场 LPR 利率和目标资本结构，对未来年度的付息债务金额及债务资本成本进行估计，以此预测未来年度的利息支出。具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
期初付息债务余额	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
期末付息债务余额	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
平均付息债务余额	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
债务资本成本	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%	3.91%
利息支出	**61.58**	**105.57**	**105.57**	**105.57**	**105.57**	**105.57**

对于存款利息收入，按照未来预计的最低现金保有量结合基准日时的活期存款利率计算得出。对于手续费，其与营业收入存在一定的比例关系，根据历史银行手续费与营业收入之间的比例进行预测；对于汇兑损益，由于其占营业收入比例较小且汇率的波动无法准确判断，故本次评估不予考虑。

鉴于标的公司的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，本报告的财务费用在预测时不考虑付息债务、手续费、利息收入之外的其他不确定性收支损益。财务费用具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
利息支出	61.58	105.57	105.57	105.57	105.57	105.57
利息收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
汇兑损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
手续费	4.44	7.70	8.14	8.54	8.88	8.88
财务费用合计	**66.02**	**113.27**	**113.71**	**114.11**	**114.45**	**114.45**
占收入比例	0.36%	0.32%	0.31%	0.29%	0.28%	0.28%

6、营业外收支预测

营业外收入主要为财政补贴，营业外支出包括罚款及处置固定资产损失，历史年度发生金额均较小，营业外收支具有不确定性，本次评估未进行预测。

7、所得税预测

华扬电子于 2016 年首次取得《高新技术企业证书》，并在 2019 年 12 月通过高新技术企业资格复审，其自 2019 年至 2021 年减按 15%税率缴纳企业所得税。考虑到华扬电子拥有一定的研发及创新能力，且预测期内研发费用比例也符合相关要求，未来取得高新技术企业资格不存在实质性障碍，故本次评估假设华扬电子未来年度的所得税政策不变，继续享有 15%的企业所得税税率。

同时，纳税调整项目主要考虑了业务招待费调增和研发费用的加计扣除，以确定应纳税所得额。具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
利润总额	2,167.11	4,627.85	4,838.97	5,100.93	5,337.36	5,337.36
加：业务招待费	51.55	111.79	118.13	123.89	128.94	128.94
减：研发费用加计扣除	807.82	1,367.23	1,474.78	1,528.73	1,580.12	1,580.12
应纳税所得额	1,410.83	3,372.40	3,482.33	3,696.08	3,886.18	3,886.18
所得税税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
所得税费用	**211.63**	**505.86**	**522.35**	**554.41**	**582.93**	**582.93**

8、折旧及摊销的预测

固定资产的折旧是由两部分组成的，即对基准日现有的固定资产、无形资产等存量资产，按企业目前会计计提折旧的方法直线法计提折旧及摊销；对于基准日后新增的固定资产等（增量资产）的折旧及摊销额也按规定进行计算。折旧及摊销的具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
折旧	285.05	434.98	434.98	434.98	434.98	434.98
摊销	80.34	130.81	130.81	130.81	130.81	130.81
合计	**365.39**	**565.78**	**565.78**	**565.78**	**565.78**	**565.78**

9、扣税后利息的预测

根据对利息费用的预测，按照所得税税率 15%计算扣税后利息，具体预测结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
扣税后利息	52.35	89.73	89.73	89.73	89.73	89.73

10、追加资本的预测

追加资本系指企业在不改变当前经营生产条件下，所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如产能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。本报告所定义的追加资本为：

追加资本=资产更新+营运资金增加额+资本性支出+应付工程设备款支出

①资产更新投资估算

资产更新，即现有资产的更新支出，系维持目前产能下的生产经营所必需的更新性投资支出。对于现有资产按企业执行的会计政策标准计提折旧，并在未来年度按照更新等于折旧的方式对更新进行预测。具体预测结果如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
资产更新	365.39	565.78	565.78	565.78	565.78	565.78

②营运资金增加额估算

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增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、存货等；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。通常其他应收款和其他应付款核算内容绝大多数为关联方的或非经营性的往来；应交税金和应付工资等多为经营中发生，且周转相对较快，拖欠时间相对较短、金额相对较小。

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（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：

营运资金=最低现金保有量+存货类项目+应收类项目-应付类项目

其中，应收类项目主要包括应收账款、应收款项融资、预付账款以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项。存货按照正常处理方式计算其周转率情况并对未来存货数额进行预测。应付类项目主要包括应付账款、应付票据、预收账款以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项。

本次评估按照历史营运资金占收入的比例乘以未来年度收入的预测结果对当期的营运资金进行预测，以当期的营运资金减去上期营运资金计算营运资金增加额，同时考虑了资本性支出中的进项税对营运资金的影响。具体预测如下：

单位：万元

项目	基准日	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
营业收入		33,075.64	34,965.39	36,950.35	38,750.92	40,331.59	40,331.59
营运资金	8,590.61	10,028.53	10,601.51	11,203.35	11,749.28	12,228.54	12,228.54
营运资金增加额		1,437.93	572.97	601.84	545.93	479.26	0.00

③资本性支出估算

在本次评估中，假设评估对象不再对现有的经营能力进行资本性投资，未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的基准日现有资产的更新和营运资金增加额。具体预测如下：

项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
资本性支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

本次交易评估报告的追加资本系指企业在不改变当前经营生产条件下，所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。追加资本=资本性支出+资产更新+营运资金增加额+应付工程设备款支出。其中：

资本性支出是指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，一般将实现产能的新增；

资产更新支出是指维持目前产能下的生产经营所必需的更新性投资支出，一般在产能不变的情况下，需要对老旧设备等进行维修或更新。

在本次评估的收益法预测中，若企业未来年度存在产能规模扩张的情况下，需要预测资本性支出，即测算企业新增投资项目产能收益的同时需要考虑该部分新增产能的资本性支出。若在产能规模保持不变的情况下，则主要考虑企业在现有设备规模下的资产更新支出。在预测期内，标的公司产能将维持在年产 36 万

平方米 FPC 的产能水平，并不新增投资项目进行产能扩张，因此本次评估标的资产的资本性支出预测为零，仅预测标的公司的资产更新支出，具体原因如下：

A．机器设备的成新率水平、更新周期及大修理情况

截至评估基准日，标的公司主要的生产设备包括蚀刻连退膜机、线路前处理机、曝光机、镀铜设备线等 FPC 电路制作设备，以及贴片机、三维焊膏检测线等贴片工艺设备，除生产设备外，还包括供配电、废物处理系统等公用工程设备，其专用化程度普遍较高，成新率为 56.57%，按照成新率情况分类如下：

单位：万元

设备成新率	设备原值	占比
小于或等于 5%（已完成折旧）	1,145.49	22.98%
5%-50%（在未来 1-5 年即将完成折旧）	1,080.85	21.68%
50%以上（在未来 5 年以上时间完成折旧）	2,758.08	55.33%
合计	**4,984.41**	**100.00%**

标的公司成新率在 50%以上的机器设备原值为 2,758.08 万元，占比 55.33%，主要为 SMT 设备，蚀刻线、曝光机等线路制作设备，全自动补强贴合机等补强加工设备、电镀镍金设备以及新投入的环保设备等；成新率在 5%-50%之间的机器设备原值为 1,080.85 万元，占比 21.68%，主要为镀铜设备、激光切割机等线路制作设备、钻孔设备、废水回收设备等，上述设备涉及主要生产工序。此外，小于或等于 5%的设备原值为 1,145.49 万元，占比 22.98%，主要为公司成立初期投入的高低压配电设备等生产辅助设备、废气处理等环保设备以及冲床、丝印机等设备。

标的公司有较为完整健全的设备维修、保养、管理制度，有专人负责，并已经建立机器设备台账，采用日常保养结合定期维护检修的方式，对消耗件及时更换、对动件进行润滑、对设备间隙进行调整，机器设备整体状态良好，可以正常作业。由于 FPC 生产工艺相对成熟，技术升级不明显，故而生产设备未有明确的更新周期。考虑到标的公司在预测期内老旧设备需要更新替换、钻孔机等部分设备存在磨损需要维修保养，以及贴合、阻焊印刷等工艺需要增加自动化模块进行改造升级，因此预测期内对资产更新支出进行了预测，根据现有资产按企业执

行的会计政策标准计提折旧，并在未来年度按照更新支出等于折旧的方式进行预测，由于标的公司资产的折旧年限短于经济耐用年限，即资产在折旧完成后还可继续使用一定年限。因此，本次评估按照现有的年折旧额，确认资产更新支出的金额，相对谨慎合理。具体预测如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
资产更新支出	365.39	565.78	565.78	565.78	565.78	565.78

由上表可见，2021 年 6 月至 2025 年期间，预计标的公司累计资产更新支出为 2,628.51 万元，而标的公司已完成折旧和未来 1-5 年即将完成折旧的机器设备原值合计 2,226.34 万元，资产更新支出的金额亦可覆盖较为老旧的机器设备更新，保障标的公司在预测期内机器设备可满足年产能稳定在 36 万平方米的要求。

同行业上市公司近年来的并购重组中（包括东山精密收购 Mflex、风华高科收购奈电科技、中京电子收购元盛电子）均涉及标的公司在预测期内新增投资项目扩张产能，因此在预测期内存在资本性支出，不具有可比性。近期的并购重组案例中，部分未规划产能扩张的生产型企业资本性支出亦为零，设备成新率主要在 34.25%-65.23%之间，具体如下：

股票代码	上市公司	标的公司	标的公司所处行业	设备成新率	审计基准日
600596.SH	新安股份	华洋化工	制造业-化学原料和化学制品制造业	37.52%	2020.7.31
002226.SZ	江南化工	广西金建华	制造业-化学原料和化学制品制造业	34.25%	2020.12.31
		庆华汽车	制造业-汽车制造业	62.32%	
		北方爆破	采矿业-开采辅助活动	53.85%	
		北方矿服	采矿业-开采辅助活动	57.78%	
600075.SH	新疆天业	天能化工	制造业-化学原料和化学制品制造业	44.30%	2019.10.31
300655.SZ	晶瑞电材	载元派尔森	制造业-化学原料和化学制品制造业	65.23%	2019.8.31

B、未来保持产品技术优势对机器设备的精度要求

FPC 的技术体现在微小孔孔径、精细线路线宽、迭层数量三个方面。标的公司所在的笔记本电脑键盘、手机天线等应用领域的 FPC 要求微小孔孔径一般为 100μm-150μm，精细线路线宽一般为 100μm，迭层数量以单层或双层为主。由于 FPC 的微小孔径、线路线宽等主要受笔记本电脑键盘尺寸或天线尺寸的影响，在尺寸明显缩小的情况下对 FPC 的孔径、线宽等精度要求亦会提升。对于背光 FPC，考虑到键盘使用的舒适性，笔记本电脑的键盘尺寸在未来仍将保持当前主流尺寸范围。对于天线 FPC，由于天线尺寸与信号传递的频率成反相关的关系（信号频率越低，一般天线尺寸越大），为保证低频率信号的传输，天线尺寸亦不宜设计过小；由于手机天线信号传输的频率范围需要在国家划分的频段范围内，未来亦将保持相对稳定。因此，笔记本电脑键盘尺寸和天线尺寸的相对稳定，使得 FPC 的微小孔径、线路线宽等工艺制程要求保持稳定。目前，标的公司以现有设备在微小孔孔径量产水平在 70μm-80μm，精细线路线宽在 40μm-50μm，迭层数量可达到 6-8 层，可完全满足标的公司背光 FPC、天线 FPC 所需的工艺制程要求。

C、现有产能情况、SMT 扩产的具体计划和设备购置情况

截至评估基准日，标的公司 FPC 产品的日产能为 1,200 平方米，一年生产时间按照 300 天计算，全年的产能为 36 万平方米。预测期内，标的公司不再计划新增投资项目扩张产能，而通过资产更新支出保持现有设备在预测期内产能稳定。根据上述产能和详细预测期的产销量（假设生产的产品全部销售）计算得出未来年度产能利用率如下：

单位：万平方米

项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
总产能	21.00	36.00	36.00	36.00	36.00
产销量	15.29	30.06	31.43	32.43	33.03
产能利用率	72.81%	83.50%	87.31%	90.08%	91.75%

上述计算可以看出，标的公司管理层预测的销售量未超过产能上限，2025 年产能利用率达到 91.75%，与标的公司报告期内产能利用率基本相当，因此当前产能可满足标的未来预测期内产销量的增长，具备合理性。

SMT 主要用于背光 FPC 贴装元器件，2021 年 5 月之前，标的公司的 SMT 工序采取外协加工方式完成。截至 2021 年 5 月 31 日，标的公司已购置 SMT 生产设备并投入使用，可实现每天约 300 平方米的 FPC 空板贴装元器件，上述产能可满足大部分需 SMT 的背光 FPC 的生产需求，对于生产高峰期超出产能部分的 SMT 仍通过外协加工方式完成（具体分析详见“第四节 标的资产基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（七）主要产品的原材料采购及供应情况”之“4、报告期内前五大外协加工厂商”之“（3）随着生产规模扩大和资金实力增强，标的公司逐渐将部分外协工序转为自主完成，对外协厂商不构成依赖”）。SMT 工艺成熟度较高，标的公司周边配套完整，SMT 不是制约产能的因素。由于当前生产场地限制，标的公司未来年度在现有生产场所无 SMT 扩产计划。

D、同行业公司情况

同行业公司中，传艺科技与标的公司下游应用领域相同，标的公司和传艺科技上市前时点相比，原值单价 10 万元以上的设备主要包括线路制作设备、电镀设备等 FPC 主要生产工序的设备，两者数量、设备原值基本接近，具体情况如下：

证券代码	上市公司名称	截至时点	原值单价 10 万元以上机器设备	
			数量（台/套）	设备原值（万元）
002866.SZ	传艺科技	2016-12-31（上市前）	107	4,190.25
华扬电子		2021-5-31	117	4,320.64

传艺科技 2016 年机器设备原值为 8,457.56 万元，机器设备成新率为 63.27%。2017 年上半年产能未新增的情况下，机器设备原值新增 249.66 万元，新增部分主要系机器设备更新支出。自 2017 年下半年开始，传艺科技首次公开发行募投项目拟新增 48 万平方米 FPC 产能，从而机器设备资本性支出大幅增加，2018 年购置和在建工程转入的机器设备原值增加 5,578.09 万元。

综上所述，标的公司机器设备整体成新率水平为 56.57%，有日常维护保养和定期检修，整体状态良好。现有产能可以满足未来业务的增长需求，同时受场

地限制，未安排明确的 SMT 扩产计划。标的公司现有设备的技术水平已超过目前产品量产水平，且将满足预测期内产品的制程要求，故而预测时仅考虑了机器设备的更新支出，未来不需要额外的资本性支出，资本性支出预测为零具备合理性，与收入预测具有匹配性。

④应付工程设备款支出

截至评估基准日，华扬电子账面应付的工程设备款金额合计 789.47 万元，本次作为未来年度追加投资进行考虑。

根据上述四类追加资本的预测情况，汇总追加资本预测结果如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
资产更新	365.39	565.78	565.78	565.78	565.78	565.78
营运资金	1,437.93	572.97	601.84	545.93	479.26	-
应付工程设备款	686.31	-	-	-	-	-
追加资本合计	**2,489.63**	**1,138.75**	**1,167.62**	**1,111.71**	**1,045.04**	**565.78**

11、净利润的预测

根据上述各项预测数据，对华扬电子未来年度的净利润进行了预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	实际		预测					
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
净利润	1,945.35	3,868.02	3,920.41	4,121.99	4,316.62	4,546.52	4,754.43	4,754.43

12、净现金流量的预测

根据上述各项预测数据，对华扬电子未来年度的现金流量进行了预测，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及永续期
净利润	**1,955.48**	**4,121.99**	**4,316.62**	**4,546.52**	**4,754.43**	**4,754.43**
加：折旧摊销等	365.39	565.78	565.78	565.78	565.78	565.78
加：扣税后利息	52.35	89.73	89.73	89.73	89.73	89.73
减：追加资本	2,489.63	1,138.75	1,167.62	1,111.71	1,045.04	565.78
企业自由现金流	**-116.41**	**3,638.75**	**3,804.51**	**4,090.32**	**4,364.90**	**4,844.16**

未来收益预测，是通过对华扬电子所提供的相关经营财务数据的复核调整以及对所处行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场需求与未来的发展等综合情况做出的一种专业判断。预测时未考虑其它非经常性收入等所产生的损益。

13、权益资本价值预测

（1）折现率的确定

①无风险收益率r_f

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

日期	期限	当日（%）
2021 年 5 月 31 日	3 月	1.89
	6 月	2.11
	1 年	2.41
	2 年	2.66
	3 年	2.75
	5 年	2.92
	7 年	3.04
	10 年	3.05
	30 年	3.57

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＝3.05%。

②市场期望报酬率r_m

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。本次评估中以中国 A 股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。

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，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择 10 年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国 A 股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即r_m=10.32%。

市场风险溢价＝$r_m - r_f$＝10.32%－3.05%＝7.27%

③资本结构的确定

标的公司属电子电路制造行业中的 FPC 行业，经过多年的发展，业务处于成熟期，其近年资本结构较为稳定。标的公司管理层所做出的盈利预测结合了目前的融资能力、业务发展能力，考虑到企业目前的资本结构与行业目标的资本结构差异不大，本次评估选择可比公司目标的资本结构对未来年度折现率进行测算。

④贝塔系数的确定

以申万印制电路板沪深上市公司股票为基础，考虑华扬电子与可比公司在业务类型、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，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询 Wind 资讯金融终端，以截至

评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为评估基准日前 250 周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计β_u，按照上述确定的资本结构和所得税税率等参数计算，得到被评估单位权益资本的预期市场风险系数β_e。

⑤特性风险系数的确定

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，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数ε=2.00%，具体过程见下表：

风险因素	影响因素	影响因素取值	权重	调整系数
企业规模	华扬电子专注于细分市场，在 FPC 软板行业内，规模偏小	10	5	1
企业发展阶段	企业业务处于相对成熟阶段	0	5	0
企业核心竞争力	核心优势集中在产品质量稳定性以及快速响应能力方面，相较可比上市公司各有优势	0	10	0
企业对上下游的依赖程度	企业上游较为分散，下游相对集中，依赖程度与上市公司相当	0	30	0
企业融资能力及融资成本	土地系租赁，不能通过抵押融资，融资能力稍差	15	10	2
盈利预测的稳健程度	盈利预测较为稳健，未来年度增长率与行业水平相关	0	20	0
其他因素	无	0	20	0
合计			**2.00%**	

⑥债权期望报酬率r_d的确定

债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本。经计算，企业现有债权加权资本成本与市场利率水平不存在较大偏差，由于本次评估中采用的资本结构是目标资本结构，遵循债权成本与资本结构匹配的原则，债权期望报酬率取一年期的 LPR 利率 3.85%。

⑦折现率 WACC 的计算

将以上得到的各参数，代入公式，得到折现率如下表：

项目	参数

项目	参数
权益比w_e	0.7052
债务比w_d	0.2948
债权期望报酬率r_d	3.85%
无风险利率r_f	3.05%
市场期望报酬率r_m	10.32%
适用税率	15.00%
无杠杆β_u	0.8703
权益β_e	1.1795
特性风险系数ε	2.00%
权益成本r_e	13.62%
债务成本（税后）r_d	3.27%
WACC= $r_d \times w_d + r_e \times w_e$	10.57%

（2）经营性资产价值

将得到的预期净现金量代入式（3），得到评估对象的经营性资产价值为42,539.00万元。

（3）溢余或非经营性资产价值

经核实，评估对象基准日账面存在部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。本次评估依据资产基础法评估结果对该等资产（负债）价值进行单独估算，得到评估对象基准日的溢余或非经营性资产（负债）评估价值为：

单位：万元

项目	基准日评估值
其他应付款	502.00
C1：流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	**-502.00**
C2：非流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	**-**
C：溢余/非经营性资产、负债净值	**-502.00**

（4）权益资本价值

将得到的经营性资产价值为42,539.00万元，基准日的溢余或非经营性资产

价值 C=-502.00 万元，长期股权投资价值取 0,，即得到评估对象企业价值为：

B＝P＋C+I＝42,539.00-502.00+0＝42,037.00（万元）

将评估对象的企业价值 B=42,037.00 万元，付息债务的价值 D=2,706.02 万元代入式（1），得到评估对象的权益资本价值为：

E＝B－D＝42,037.00－2,706.02＝39,300（万元）

14、人员情况预测

（1）预测期内各期计入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用的员工人数、薪酬费用情况

预测期内，计入销售费用、管理费用及研发费用的员工人数、薪酬情况如下：

单位：万元、人

项目	2021 年预测	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测	2025 年预测	2026 年及永续年预测
销售员工薪酬	411.39	503.96	573.24	619.50	640.42	640.42
销售员工人数	11	13	15	16	16	16
销售员工月均薪酬	3.12	3.23	3.18	3.23	3.34	3.34
管理员工薪酬	1,003.96	1,100.72	1,159.25	1,199.65	1,239.04	1,239.04
管理员工人数	45	47	48	48	48	48
管理员工月均薪酬	1.86	1.95	2.01	2.08	2.15	2.15
研发员工薪酬	742.52	846	925.53	954.04	983.12	983.12
研发员工人数	44	47	50	50	50	50
研发员工月均薪酬	1.41	1.50	1.54	1.59	1.64	1.64

注：2021 年销售/管理/研发员工薪酬=2021 年 1-5 月的实际数据+2021 年 6-12 月的预测数据

在本次交易的收益法预测中，由于标的公司各项产品历史年度的毛利率总体稳定，且毛利率水平与同行业平均水平接近，不存在重大偏差，因而以历史年度平均毛利率测算未来年度的营业成本。因此，未对计入营业成本的员工人数和薪酬情况进行预测。

（2）人员数量、人员构成与预测期内业务发展规模的匹配性

预测期内，标的公司人员数量与营业收入的匹配情况如下：

单位：万元、人

项目	2021 年实际	2021 年预测	2022 年预测	2023 年预测	2024 年预测	2025 年预测	2026 年及永续年预测
营业收入	**34,651.42**	33,075.64	34,965.39	36,950.35	38,750.92	40,331.59	40,331.59
销售、管理及研发人员数量	**102**	100	107	113	114	114	114
人均创收	**339.72**	330.76	326.78	326.99	339.92	353.79	353.79

注：①2021 年预测营业收入=2021 年 1-5 月的实际营业收入+2021 年 6-12 月的预测营业收入。

因此，预测期内标的公司人员数量与业务发展规模相匹配。

二、董事会对华扬电子评估的合理性以及定价的公允性分析

（一）对评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性的意见

1、评估机构的独立性

本次交易聘请的资产评估机构为中联资产评估，具有为本次交易提供服务的资质。中联资产评估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、评估假设前提的合理性

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、评估方法与评估目的的相关性

根据评估方法的适用性及评估对象的具体情况，本次评估采用收益法、资产基础法两种方法对华扬电子股权价值进行了评估，并最终确定以收益法评估值作为本次评估结果。

鉴于本次评估的目的系确定标的资产基于评估基准日的公允价值，为本次交

易提供价值参考依据，评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，评估方法与评估目的的相关性一致。

（二）交易标的评估的合理性分析

本次评估中评估机构对预测期收入、毛利率、期间费用和净利润等相关参数的估计主要根据华扬电子所处行业的发展趋势、华扬电子的竞争优势及历史经营数据和评估机构对其未来成长的判断，评估机构选取的预测期相关参数合理，引用的历史经营数据准确，对华扬电子的成长预测合理，评估测算金额符合华扬电子的实际经营情况。因此，本次评估参数选取合理，评估依据充分，评估结论具有合理性。

（三）标的公司后续经营中政策、宏观环境、税收优惠等方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估值的影响

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、重大合作协议、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）评估结果对关键指标的敏感性分析

综合考虑标的公司的业务模式和 2019 年至 2021 年 1-5 月财务指标变动的影响程度，董事会认为营业收入、毛利率和折现率指标是影响评估结果的重要因素。

假设未来其他参数保持不变，营业收入、毛利率和折现率指标对评估结果的影响测算分析如下：

单位：万元

原始评估值	**39,300.00**				
项目	**评估值**				
变动幅度	**-10.00%**	**-5.00%**	**0.00%**	**5.00%**	**10.00%**
收入-评估值	35,800	37,600	39,300	41,100	42,900

毛利率-评估值	30,400	34,900	39,300	43,800	48,200
折现率-评估值	44,400	41,700	39,300	37,200	35,200

（五）标的公司与上市公司的协同效应

标的公司与上市公司现有业务的协同效应分析详见“第一节 本次交易概况”之“一、本次交易背景及目的”之“（二）本次交易的目的”之“1、推动上市公司 FPC 业务发展，发挥协同效应”。

标的公司与上市公司现有业务具有较强的协同效应，但本次评估及交易定价未考虑标的公司与上市公司现有业务的协同效应。

（六）关于评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至重组报告书签署日，标的公司内外部环境未发生重大变化、生产经营正常，未发生对交易定价产生影响的重大事项。

（七）关于交易定价与评估结果的差异情况

本次交易定价系参考评估结果，双方协商一致的结构，与评估结果不存在重大差异。

（八）交易标的定价公允性分析

经与标的公司业务相近的同行业可比上市公司估值情况，以及同类交易作价情况进行比较，本次估值具备合理性，具体如下：

1、可比公司分析

华扬电子主要从事笔记本电脑键盘、手机天线 FPC 产品的研发、生产和销售，属于印制电路板行业。因此，选取行业中与华扬电子主营业务、主要产品、产品应用领域相似的印制电路板上市公司作为可比公司，可比上市公司截至 **2021 年 12 月 31 日**的估值情况如下：

证券代码	证券简称	动态市盈率（TTM）	静态市盈率（LYR）
002938.SZ	鹏鼎控股	**31.37**	**29.69**

证券代码	证券简称	动态市盈率（TTM）	静态市盈率（LYR）
603228.SH	景旺电子	31.10	31.44
002384.SZ	东山精密	26.14	24.88
300657.SZ	弘信电子	-47.74	-27.87
000636.SZ	风华高科	29.93	28.29
002579.SZ	中京电子	31.26	42.20
002866.SZ	传艺科技	24.63	21.97
平均值		18.10	21.52
中位数		29.93	28.29
华扬电子承诺利润市盈率		9.51	
华扬电子静态市盈率		9.00	

数据来源：Wind 资讯

注：①同行业可比公司动态市盈率（TTM）=该公司 2021 年 12 月 31 日市值/该公司最新报告期前推 12 个月（完整年度）的归母净利润；②同行业可比公司静态市盈率（LYR）=该公司 2021 年 12 月 31 日市值/该公司 2021 年归母净利润；③华扬电子承诺利润市盈率=华扬电子 100%股权作价/2021 年至 2023 年平均承诺归母净利润；④华扬电子静态市盈率=华扬电子 100%股权作价/华扬电子 2021 年经审计归母净利润

上述可比上市公司的平均动态市盈率（TTM）为 18.10 倍，中位数为 29.93 倍，平均静态市盈率（LYR）为 21.52 倍，中位数为 28.29 倍。本次交易中，标的公司 100%股权作价为 39,000.00 万元，交易对方未来三年平均承诺归母净利润为 4,100 万元，计算的承诺利润市盈率为 9.51 倍，华扬电子静态市盈率为 9.00 倍，低于行业平均值和中位数。

2、可比交易分析

上市公司选取了近年来印制电路板行业的收购案例作为可比交易，具体对比如下：

序号	股票名称	并购标的	标的主营业务	完成时间	支付方式	静态市盈率	动态市盈率	市净率
1	东山精密	MFLEX100%股权	从事柔性电路板（FPC）和柔性电路组件（FPCA）的设计、生产和销售	2016-07	现金	14.87	不适用	1.71
2	东山精密	Multek100%股权	从事印刷电路板（PCB）的设计、生产和销售	2018-07	现金	20.30	不适用	1.74
3	崇达技术	普诺威 35%股权	从事 IC 载板、内埋器件系列封装载板、贴片式麦克风印制电路板及其他印制电路板产品的制造、销售	2019-06	现金	15.28	不适用	1.85
		普诺威 5%股权		2019-06	现金	16.28	不适用	1.97
		普诺威 15%股权		2020-10	现金	10.99	不适用	1.69
4	崇达技术	三德冠 20%股权	从事柔性线路板研发、生产制造业务	2018-09	现金	17.84	不适用	5.08
				2019-07	现金	5.80	不适用	2.78
5	中京电子	元盛电子 29.18%股权、珠海亿盛 55.00%股权	从事柔性印制电路板（FPC）及其组件（FPCA）的研发、生产和销售	2018-04	现金	13.06	不适用	2.04
		元盛电子 23.88%的股权、珠海亿盛 45.00%的股权		2019-11	股份+可转债+现金	14.86	不适用	1.65
6	广东骏亚	深圳牧泰莱 100%股权、长沙牧泰莱 100%股权	从事印制电路板样板、小批量板研发、生产与销售	2019-08	股份+现金	12.93	11.00	5.36
7	世运电路	奈电科技 70%股权	从事柔性电路板（FPC）的生产制造业务及电路板表面元件贴片、封装业务	2021-07	现金	不适用	不适用	4.79
可比交易平均值						14.09	11.00	2.79
可比交易中位值						14.24	11.00	1.97
本次交易						**9.00**	9.51	**3.47**

注：①可比交易市净率=评估值/最近一期净资产；②可比交易静态市盈率=交易作价/前一年净利润；③可比交易动态市盈率=评估值/业绩承诺期平均

承诺净利润；④本次交易市净率=交易作价/最近一期净资产；⑤本次交易静态市盈率=交易作价/前一年净利润；⑥本次交易动态市盈率=交易作价/业绩承诺期平均承诺净利润；⑦静态市盈率中不适用表示前一年净利润为负数；⑧动态市盈率中不适用表示未进行业绩承诺。

本次交易的静态市盈率、动态市盈率低于可比交易平均水平，市净率高于平均水平，主要系标的公司存在历史分红所致，但处于可比交易的合理区间内。因此，本次交易的评估定价具备公允性，有利于保护中小股东的利益。

三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和交易定价的公允性的意见

除独立董事颜永洪作为本次发行股份及支付现金购买资产的资产出让方之一回避表决外，其他非关联独立董事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，发表独立意见如下：

（一）评估机构的独立性

公司聘请的中联资产评估是一家具有为本次交易提供服务的资质的资产评估机构。本次评估机构的选聘程序合法、合规，中联评估及其经办评估师与公司、交易对方、标的公司均不存在关联关系，亦不存在除专业收费外的影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

（二）评估假设前提的合理性

中联资产评估为本次交易出具的相关资产评估报告的评估假设前提按照国家有关法律、法规执行，遵循了市场通行惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，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。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，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相关性一致。

（四）评估定价的公允性

评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，选用的参照数据、资料可靠，预期未来收入增长率、折现率等重要评估参数取值合理，评估价值公允、准确。

本次标的资产的交易价格，以中联评估出具的资产评估报告的评估值为依据，经交易双方协商确定。定价原则和方法恰当、公允，不存在损害公司及广大中小

股东利益的情形。

综上所述，我们认为，公司就本次交易聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形。

第七节 本次交易合同的主要内容

一、合同主体、签订时间

2021 年 6 月 2 日，上市公司弘信电子与交易对方签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》。

2021 年 10 月 22 日，上市公司弘信电子与交易对方签署了《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》《业绩承诺及补偿协议》。

2022 年 2 月 11 日，上市公司弘信电子与交易对方签署了《业绩承诺及补偿协议之补充协议》。

二、标的资产的价格及定价依据

本次交易的标的资产为巫少峰、朱小燕、颜永洪及华扬同创合计持有的华扬电子 100%的股权。根据中联资产评估出具的《资产评估报告》，标的公司截至交易基准日的评估值为 39,300.00 万元。经各方协商，标的资产的转让价格为 39,000.00 万元。

各方同意，按照《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》约定的标的资产转让价格和《发行股份及支付现金购买资产协议》约定的弘信电子发行股份的价格测算，交易对方通过本次交易取得的股份对价和现金对价的情况如下：

交易对方	持有标的公司股权比例	总对价（万元）	现金对价（万元）	股份对价（万元）	发行股份数量（股）
巫少峰	35.00%	13,650.00	-	13,650.00	11,309,030
朱小燕	30.00%	11,700.00	-	11,700.00	9,693,454
华扬同创	20.00%	7,800.00	6,000.00	1,800.00	1,491,300
颜永洪	15.00%	5,850.00	3,075.00	2,775.00	2,299,088
合计	**100.00%**	**39,000.00**	**9,075.00**	**29,925.00**	**24,792,872**

三、交易对价及其支付

（一）现金对价及其支付

在本次交易获证券监管部门审批通过并完成证券登记相关程序以及标的公司股权转让工商变更登记手续后 80 个工作日内，上市公司向交易对方支付本次交易股权转让款现金部分。

（二）股份发行及其支付

1、发行股票种类和面值

本次发行的股份性质为人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

2、发行价格

经交易双方协商，本次购买资产的初始发行价格为 14.52 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票的交易均价的 80%。上市公司 2020 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 12.07 元/股。

自购买资产发行定价基准日至发行日期间，上市公司如再有派息、配股、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行价格将根据中国证监会及深交所的相关规则进行相应调整。

3、发行股份数量

上市公司本次向交易对方发行股份的数量依据《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》约定的股份对价与《发行股份及支付现金购买资产协议》约定的上市公司发行股份的价格计算确定。各方确认，本次发行的股份数量为 24,792,872 股，最终发行的股份数量以中国证监会予以注册的同意文件为准。

4、标的股份的锁定期及解锁条件

上市公司针对本次交易发行的股份在业绩承诺期届满且交易对方补偿义务履行完毕之日（若交易对方无需补偿，则为关于承诺业绩的专项审核报告公告之日）前不得转让。

四、期间损益与过渡期安排

自标的公司评估基准日（2021 年 5 月 31 日）至标的股权交割日为过渡期。

过渡期内，标的公司所产生的盈利，或因其他原因而增加的净资产的部分由上市公司享有；过渡期内所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方按本次交易前的持股比例向上市公司以现金方式补足。

过渡期内，标的公司不再进行利润分配，《发行股份及支付现金购买资产协议》签署前已向上市公司书面披露的标的公司股东大会在过渡期前作出的利润分

配决议，在过渡期前未实施完毕的，可在过渡期内继续实施。

五、业绩承诺与补偿

（一）业绩承诺期标的公司净利润的确定

本次交易的业绩补偿测算期间（即“业绩承诺期”）为三年，即 2021 年度、2022 年度及 2023 年度。业绩承诺方承诺，标的公司 2021 年度、2022 年度及 2023 年度业绩承诺期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润累计（以下简称“累积承诺净利润”）不低于 1.23 亿元。

在本次发行股份及支付现金购买资产完成后，上市公司将聘请具有证券从业资格的会计师事务所对业绩承诺期内每一个承诺年度结束后标的公司实际实现的净利润情况出具《审计报告》（以审计机构届时正式出具的报告名称为准），以确定在上述业绩承诺期内标的公司实际实现的净利润。

上述净利润应考虑以下因素：（1）若本次交易实施完成后上市公司对标的公司存在追加投资的，则标的公司累计实现净利润应扣除上市公司追加投资所节省的财务费用，其中财务费用按照中国人民银行公布的同期同档次贷款基准利率计算确定；（2）若业绩承诺期内上市公司及其子公司实施股权激励事项且需要进行股份支付会计处理的，则标的公司累计承诺净利润和累计实现净利润均以剔除前述股份支付会计处理形成的费用影响后的净利润数为准。

如存在超额业绩奖励，计算超额业绩奖励的净利润亦参照上述条款净利润计算。

（二）业绩承诺补偿的原则和计算方式

业绩承诺方未完成业绩承诺需承担补偿责任，具体计算方式如下：

业绩承诺期届满后，如标的公司累计净利润低于承诺的数额，则业绩承诺方补偿金额=（累计承诺净利润数－累计实现净利润数）÷累计承诺净利润数×本次交易总价格，本次交易总价格为 39,000.00 万元。

业绩承诺方按其各自所持标的公司的股权比例计算各自补偿金额，其中巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）承担连带补偿责任。股权比例如下：

姓名/名称	持有标的公司股权比例
巫少峰	35%
朱小燕	30%
苏州华扬同创投资中心（有限合伙）	20%
颜永洪	15%

业绩承诺方因业绩承诺差额所支付的股份补偿、现金补偿总额不超过其通过本次交易取得的股份对价和现金对价之和。

发生业绩补偿时，业绩承诺方优先以其通过本次交易取得的股份进行补偿，所获得的股份数量不足以补偿时，差额部分由业绩承诺方以现金方式补偿。应当补偿股份数量计算方式如下：

应当补偿股份数量为①和②孰低。其中，①=补偿金额÷本次交易股份发行价格，本次交易股份发行价格为上市公司实施本次交易向业绩承诺方发行股份的价格，即 12.07 元/股。②=本次交易取得的股份数量。

业绩承诺方所持股份数量不足以支付全部补偿金额的，差额部分由业绩承诺方以现金方式进行补偿。应补偿现金金额=补偿金额－应当补偿股份数量×本次交易股份发行价格。业绩承诺方应当按照上市公司发出的付款通知要求向上市公司支付现金补偿价款。

业绩承诺方股份交割日起至业绩承诺方履行完约定的补偿义务前，如上市公司实施资本公积金转增股本、送股等除权事项的，则应补偿股份数量需相应调整。计算方式如下：

应补偿股份数量（调整后）=应补偿股份数（调整前）×（1＋转增或送股比例）。

业绩承诺方股份交割日起至业绩承诺方履行完约定的补偿义务前，如上市公司实施现金分红的，补偿股份数在补偿实施时累计获得的分红收益，应随之无偿返还上市公司，但应以业绩承诺方实际收到的现金股利总额为限，返还的现金股利不作为已补偿金额，不计入应补偿金额的计算范围。计算方式如下：

应返还现金金额=截至补偿前每股已获得的现金股利（以税后金额为准）×应补偿股份数量。

对于业绩承诺方应当补偿的股份，上市公司以人民币 1.00 元总价向业绩承诺方定向回购其应补偿的股份数量，并依法予以注销。

六、减值测试与补偿

业绩承诺期届满后，上市公司将聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的公司进行资产减值测试，并出具《减值测试报告》（以审计机构届时正式出具的报告名称为准）。减值测试以标的公司 100%股权作为评估对象，与本次收益法评估的范围一致。

若标的公司业绩承诺期期末减值额＞业绩承诺补偿股份数量×本次交易股份发行价格＋业绩承诺现金补偿金额（如有），则业绩承诺方应就差额部分参考业绩承诺补偿的原则和计算方式向上市公司另行进行减值补偿，其中巫少峰、朱小燕、苏州华扬同创投资中心（有限合伙）承担连带补偿责任。

若上市公司在业绩承诺期内对标的公司进行增资、减资、赠与、接受利润分配或提供无偿贷款，对标的资产进行减值测试时，减值额计算过程中应扣除上述影响。

减值补偿的金额和补偿的股份数量按以下公式进行计算：

减值补偿的金额=标的公司期末减值额－业绩承诺补偿股份数量×本次交易发行价格－业绩承诺现金补偿金额（如有）；

减值补偿股份数量=减值补偿的金额÷本次交易发行价格；

该等减值补偿股份由上市公司以 1.00 元总价向业绩承诺方定向回购并依法予以注销。

如交易对方所持上市公司股份不足以补偿上述减值补偿金额的，交易对方应当以现金方式进行补偿，计算公式如下：

减值应补偿现金金额=减值补偿的金额－减值补偿股份数量×本次交易发行价格。

七、超额业绩奖励

业绩承诺期届满后，如标的公司实现的归属于母公司所有者的累计净利润高于承诺期累积承诺净利润，则超额部分的 20%将用于对标的公司核心管理团队进

行奖励，但该等超额业绩奖励不得超过本次交易价格的 20.00%。

超额业绩奖励的具体奖励人员名单及奖励发放方案由本次交易后标的公司的董事会或执行董事决定。

超额业绩奖励的计算公式为：业绩奖励总金额=（承诺期累积实际净利润－承诺期累积承诺净利润）×20%。若上述计算公式得出的超额业绩奖励超过本次交易价格的 20.00%，则业绩奖励总金额为本次交易价格的 20.00%。

八、其他

本次交易获得中国证监会同意注册的批准后，交易对方应配合标的公司履行内部决策程序，将标的公司的企业性质变更为有限责任公司。

本次交易获得中国证监会同意注册的批准后，颜永洪应辞去上市公司独立董事职务。

第八节 交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

（一）符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易标的公司为华扬电子，其专业从事柔性印制电路板（FPC）的研发、设计、生产及销售，致力于为笔记本电脑键盘、屏幕背光、手机天线、无线充电及 NFC 等消费电子领域客户提供高质量快速交付的专业柔性电路板。

柔性印刷电路板行业是我国制造业的重要组成部分，为我国信息化产业建设做出重大贡献，受到国家、地方政府部门和行业协会的鼓励和支持。近年来，国家出台的多项产业政策都将柔性电子电路在内的电子元件及组件列为重点支持对象，对行业经营发展具有重要影响，有利于提高国家电子产品的研究开发能力和国际竞争力。《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等一系列政策对相关行业的健康发展提供了良好的政策指引和制度保障，同时为柔性印刷电路板制造行业的有序健康发展提供了有力的政策支持，对柔性印刷电路板制造企业的持续稳定经营带来了积极影响。

此外，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，上市公司、华扬电子所属行业为“C 制造业”中的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。本次交易涉及的行业与企业属于《国务院关于促进企业兼并重组的意见》和工信部等十二部委《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》中重点支持推进兼并重组的行业中的“电子信息”行业或企业范畴。

因此，本次交易符合国家相关的产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

华扬电子一直重视污染治理和环境保护，设立了环保安全部并制定了环保及

奖惩办法，对生产过程中可能发生的事故排放作出了有效的防范，并建立了应急预案等措施。华扬电子遵照《环境保护法》的规定，贯彻预防为主、综合治理的原则，从厂房布局、工艺流程、设备选择等方面综合规划，经营业务不存在违反国家环境保护相关法规的情形。

因此，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合国家有关土地管理的相关规定

本次交易通过发行股份购买的资产为股权，不涉及立项、环保、规划、建设等报批事项，不涉及新增用地，不直接涉及土地使用权交易事项。

因此，本次交易不存在违反土地管理法律和行政法规规定的情形。

4、本次交易符合反垄断有关法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》的规定，弘信电子本次购买华扬电子 100%股权的行为，不构成行业垄断行为，根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》亦无需进行经营者集中申报。

因此，本次交易不存在违反反垄断相关法律法规或需要依据该等法律法规履行相关申报程序的情形。

（二）本次交易的实施不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易完成后，上市公司社会公众股东合计持股比例仍不低于本次交易完成后上市公司总股本的 10%（股本超过 4 亿元）。因此，上市公司股权分布不存在《创业板股票上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。

（三）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

本次交易作价以评估机构出具评估报告的评估值为参考依据，并经公司与交易对方基于 FPC 行业整体趋势、消费电子未来需求、标的公司历史业绩情况、交易对方业绩承诺等多项因素协商确定，定价过程经过了充分的市场博弈，交易价格合理、公允，未损害上市公司和股东合法利益。

（四）本次交易涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移将不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易拟购买的标的资产权属清晰、完整，不存在质押、冻结、权益担保或其他受限制的情形，对于作为股份有限公司董事、监事、高级管理人员股权转让所受限制，华扬电子未来将召开董事会、股东大会审议变更为有限责任公司的议案。在前述董事会、股东大会审议通过后，标的资产过户或者转移不存在法律障碍。华扬电子为合法设立、有效存续的公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。本次交易不涉及债权债务的转移或处置。本次交易完成后，标的资产相关的债权债务关系不发生变化。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为货币资金或者无具体业务的情形

本次交易完成后，华扬电子将成为上市公司的全资子公司，上市公司在 FPC 细分领域的布局将得到进一步的优化和完善，同时将给上市公司带来新的利润增长点，并提升上市公司整体竞争力、增强抗风险能力，有助于增强上市公司的持续经营能力。此外，本次交易完成后，上市公司的主营业务不会发生改变，不存在可能导致上市公司本次交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范的独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，信息披露及时，运行规范。本次交易不会对现有的管理体制产生不利影响。本次交易完成后，公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续保持独立性，符合中国证监会、深交所关于上市公司独立性的相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、深交所的相关规定，建立健全法人治理结构，完善内

部控制制度，通过建立并严格执行各项规章制度，规范公司运作，保护全体股东的利益。上市公司上述规范法人治理的措施不因本次交易而发生重大变化，本次交易完成后，上市公司仍将保持其健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的要求。

二、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形

本次交易前，上市公司的控股股东为弘信创业，实际控制人为李强先生。本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为弘信创业，实际控制人仍为李强先生，本次交易不存在导致公司实际控制权变动的情况。

综上所述，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

本次交易前，上市公司主要从事 FPC、软硬结合板及背光模组的研发、设计、制造和销售，产品应用于智能手机、平板电脑、车载显示屏等领域。其中，FPC 业务为公司主要收入来源。

本次交易完成后，上市公司可以取得标的公司在笔记本电脑键盘、手机天线 FPC 等细分领域的产业基础、技术储备及销售渠道等资源优势，进一步夯实 FPC 产品领域的布局，增强抗风险能力，打造新的利润增长点。

根据公司与业绩承诺人签署的交易协议，交易对方作为补偿义务人，承诺标的公司 2021 年、2022 年和 2023 年累计实现的归属于母公司所有者净利润不低于 1.23 亿元。本次交易完成后，上市公司的资产质量、盈利能力将得到提升，持续经营能力将得到增强，有利于保护全体股东特别是中小股东的利益。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

（1）同业竞争

本次交易完成后，公司的控股股东仍为弘信创业，实际控制人仍为李强，上市公司主营业务未发生重大变化，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（2）关联交易

本次交易前，交易对方之一颜永洪为上市公司独立董事，因此，上市公司与标的公司存在关联关系。本次交易完成后，华扬电子成为上市公司全资子公司，预计不会产生新的关联交易。

为进一步规范重组后上市公司的关联交易，维护上市公司及其中小股东的合法权益，交易对方巫少峰、朱小燕及华扬同创出具了《关于规范并减少关联交易的承诺函》。

（3）独立性

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范且独立运营的管理体制，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范。

本次交易不会导致上市公司实际控制人变更。本次交易完成后，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，符合中国证监会、深交所关于上市公司独立性的相关规定。

（二）上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的容诚审字[2022]361Z0243号《审计报告》，上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，不存在被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形。

（三）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察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、高级管理人员均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。

（四）本次发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易购买的资产为华扬电子 100%股权。截至本独立财务顾问报告签署日，对于交易对方所持标的公司股权，交易对方确认，其权属清晰，不存在委托持股、质押、查封、冻结等权利限制情形，不存在任何现实或潜在的争议或纠纷。对于作为股份有限公司董事、监事、高级管理人员股权转让所受限制，华扬电子未来将召开董事会、股东大会审议变更为有限责任公司的议案。在前述董事会、股东大会审议通过后，本次交易标的资产按交易合同约定进行过户或转移不存在重大法律障碍。

（五）本次交易所购买的资产与上市公司现有主营业务具有协同效应

上市公司主要从事 FPC、软硬结合板及背光模组的研发、设计、制造和销售，产品主要应用于智能手机、平板电脑、车载显示屏等领域。其中，FPC 业务为公司主要收入来源。标的公司亦主要从事 FPC 的研发、设计、制造和销售，产品主要应用于笔记本电脑键盘、手机天线 FPC 等细分领域。因此，交易完成后，本次交易所购买的资产与上市公司现有主营业务在销售、采购及管理等方面具有协同效应。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

四、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条的规定及其适用意见、适用指引的规定

（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 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。

根据 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。

本次交易弘信电子拟向不特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额预计不超过 18,100.00 万元，不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，且募集配套资金总额将不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，符合《重组管理办法》第四十四条及《证券期货法律适用意见 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 18,100.00 万元，拟用于支付现金对价、支付交易的税费及中介费用、偿还上市公司银行贷款。其中，偿还上市公司银行贷款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、适用指的规定。

五、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。

六、本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的规定

1、本次交易标的资产为股权资产，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的，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报批事项，公司已在重组报告书中进行了披露，并对可能无法获得批准的风险作出了特别提示。

2、交易对方已经合法拥有标的资产的完整权利，对于作为股份有限公司董事、监事、高级管理人员股权转让所受限制，华扬电子未来将召开董事会、股东大会审议变更为有限责任公司的议案。在前述董事会、股东大会审议通过后，不存在限制或者禁止转让的情形。

3、本次交易完成后，标的公司成为上市公司全资子公司，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公司资产的完整性，有利于公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面继续保持独立。

4、（1）通过本次交易，上市公司与华扬电子能够在产品销售、原材料采购、生产管理等各方面产生协同效应，上市公司能够进一步拓展产品种类、获得新的利润增长点。本次交易有利于公司改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司突出主业、增强抗风险能力。（2）本次交易完成后，公司的控股股东及实际控制人未发生变更，上市公司主营业务未发生重大变化，不存在同业竞争。本次交易不会新增关联交易，本次交易完成后，为进一步规范重组后上市公司的关联交易，维护上市公司及其中小股东的合法权益，巫少峰、朱小燕及华扬同创出具了《关于避免与规范关联交易的承诺函》。本次交易有利于公司增强独立性、减少关联交易、避免同业竞争。

综上所述，本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的规定。

七、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：

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）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。

八、本次交易符合《创业板发行注册管理办法》第十二条的规定

上市公司本次交易之配套募集资金计划用于支付本次交易中的现金对价、中介机构费用以及偿还上市公司银行贷款，符合《创业板发行注册管理办法》第十二条规定：

（一）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；

（二）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；

（三）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。

九、本次交易符合《创业板持续监管办法》第十八条的规定和《重大资产重组审核规则》第七条的规定

（一）标的公司所属行业符合创业板定位

1、标的资产属于战略性新兴产业，满足《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》第三条的规定

标的公司主营业务为柔性印制电路板的研发、生产和销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）分类，公司所属行业属于“C 制造业”门类下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”大类；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），标的公司所属行业为“新型电子元器件及设备制造”（代码 1.2.1）。

标的公司所属行业为战略性新兴产业，满足《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》第三条的规定，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》第四条所列示负面清单的相关行业。

2、标的公司拥有关键核心技术，具备持续创新能力

标的公司主营业务为柔性印制电路板的研发与生产，产品应用于笔记本背光键盘、手机天线等领域。通过多年的技术积累，标的公司拥有关键核心技术，具备持续创新能力。一方面，标的公司建立了高效的研发体系，**截至 2021 年 12 月 31 日**，已取得 **38** 项专利，其中发明专利 7 项；并在在笔记本电脑键盘、手机天线、无线充电及 NFC 等应用领域形成了较强技术工艺优势。另一方面，标的公司建立了严格的质量管理和品质保证体系，制定了一系列保证产品质量的管理制度，从原材料采购、产品生产、成品入库与出库等各个环节进行全方位品质管控，确保产品质量、交付响应速度满足客户及市场的要求，并得到客户广泛的认

可。

因此，标的公司所处的行业符合创业板定位。

（二）标的公司与上市公司处于同行业

上市公司主要从事 FPC、软硬结合板及背光模组的研发、设计、制造和销售。其中，FPC 业务为公司主要收入来源。标的公司亦主要从事 FPC、的研发、设计、制造和销售，产品主要应用于笔记本电脑键盘、手机天线 FPC 等细分领域。因此，标的公司与上市公司属于同行业。

综上所述，本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法》第十八条的规定和《重大资产重组审核规则》第七条的规定。

十、本次交易符合《创业板持续监管办法》第二十一条的规定

本次上市公司向交易对发行股份及支付现金购买华扬电子 100%股权，发行股份的价格不低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个、前 60 个、或者前 120 个交易日的公司股票交易均价之一的 80%。

综上所述，本次交易符合《创业板上市公司持续监管办法》第二十一条的规定。

十一、本次交易符合《重大资产重组审核规则》第十二条的规定

本次交易的交易对方在本次交易中以资产认购取得的股份，在业绩承诺期届满且补偿义务履行完毕之日（若交易对方无需补偿，则为关于承诺业绩的专项审核报告公告之日）前不得转让。

本次发行结束后，交易对方通过本次交易取得的上市公司股份由于上市公司派息、送红股、转增股本或配股等原因增加的，亦应遵守上述约定。在上述锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律和深交所的规则办理。

因此，本次交易符合《重大资产重组审核规则》第十二条的规定。

十二、创业板上市公司重大资产重组审核关注要点落实情况表

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
1	第二节 重大事项提示	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	不适用	
2		本次重组是否需履行前置审批或并联审批程序	不适用	
3	第三节 重大风险提示 第十三节 风险因素	是否准确、有针对性地披露涉及本次交易及标的资产的重大风险	是	上市公司已在重组报告书“重大风险提示”及“第十二节 风险因素”中披露“与本次交易的相关风险”和“与标的资产相关的风险”。 经核查，独立财务顾问认为：上市公司已在重组报告书中披露与本次交易及标的资产自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。
4	第四节 本次交易概况	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	不适用	
5		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	是	标的公司主要从事柔性印制电路板（FPC）的研发、设计、生产及销售，与上市公司属于同行业。上市公司已在重组报告书“第一节 本次交易概况”之“一、交易背景及目的”之“（二）交易目的”之“1、推动上市公司FPC业务发展，发挥协同效应”中披露相关协同效应，本次评估及交易定价未考虑标的公司与上市公司现有业务的协同效应；并在“第九节 管理层讨论与分析”之“八、本次交易对上市公司未来前景影响的分析”中披露本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及可能面临的整合风险和应对措施。 经核查，独立财务顾问认为：标的资产与上市公司现有业务属于同行业，具有一定协同效应，但基于谨慎性原则，本次交易定价未考虑上述协同效应，本次交易定价公允；上市公司已充分披露本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及可能面临的整合风险和应对措施。

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
6		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	不适用	
7		本次交易方案是否发生重大调整	不适用	
8		本次交易是否构成重组上市	不适用	
9	第五节 交易各方	是否披露穿透计算标的资产股东人数	是	本次交易标的资产的股东包括巫少峰、朱小燕、颜永洪及苏州华扬同创投资中心（有限合伙），其中苏州华扬同创投资中心（有限合伙）合伙人为巫少峰、朱小燕。上市公司已在重组报告书“第三节 交易对方情况”之“二、发行股份及支付现金购买资产交易对方情况”中披露标的公司股东人数未超过200人。 经核查，独立财务顾问认为：本次交易标的资产的股东包括巫少峰、朱小燕、颜永洪及苏州华扬同创投资中心（有限合伙），穿透计算标的资产股东人数未超过200人。
10		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	是	交易对方涉及合伙企业，为苏州华扬同创投资中心（有限合伙），其为标的公司实际控制人巫少峰、朱小燕夫妇共同投资的企业。上市公司已在重组报告书“第三节 交易对方情况”之“二、发行股份及支付现金购买资产交易对方情况”中披露苏州华扬同创投资中心（有限合伙）的基本情况以及其与参与本次交易的其他有关主体的关联关系。除此之外，交易对方不涉及契约型私募基金、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情况。 经核查，独立财务顾问认为：交易对方涉及合伙企业，为苏州华扬同创投资中心（有限合伙），其为标的公司实际控制人巫少峰、朱小燕夫妇共同投资的企业。苏州华扬同创投资中心（有限合伙）存续期至2026年6月10日，存续期能够覆盖业绩对赌期。除此之外，交易对方不涉及契约型私募基金、券商

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				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情况。
11	第六节 交易标的	标的资产股权权属是否清晰	是	上市公司已在重组报告书“第四节 标的资产基本情况”之“二、标的公司历史沿革”中披露标的公司的设立情况、历次增减资或股权转让情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的公司自成立以来涉及出资的资金已实缴到位，最近3年未发生增减资及股权转让。（2）标的公司1998年3月设立时，基于设立企业的股东人数限制，由宋根男代朱炳生持有华扬电子40%股权，宋根男为朱炳生配偶之兄；2002年9月，宋根男将代持的华扬电子股权转让予朱小红、朱小燕，朱小红和朱小燕为朱炳生的女儿。根据相关方的确认，股权代持不存在争议或潜在纠纷。
12		标的资产是否曾在新三板挂牌	不适用	
13		是否披露行业特点及标的资产的行业地位和核心竞争力	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、行业特点”中披露行业竞争格局及特点，影响行业发展的有利因素与不利因素，行业壁垒，行业周期性、区域性和季节性，标的公司所处行业与上、下游行业之间的关联性；在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“五、标的公司的行业地位及核心竞争力”中披露标的公司的技术及管理水平。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的资产同行业可比公司的选取标准客观、全面、公正，不存在没有将同行业知名公司作为可比公司的情形，可比公司选取在各个章节具有一致性。（2）所引用的数据为行业公开数据，与其他披露信息不存在不一致的情形。
14		是否披露主要供应商情况	是	上市公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（七）主要产品的原材料采购及供应情况”中披露相关情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的资

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				产与主要供应商各报告期内采购内容、采购金额及占比准确，采购定价公允，地域分布合理。（2）标的资产、标的资产控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大供应商不存在关联关系；不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是标的资产前员工、前关联方、前股东、标的资产实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；有充分的证据表明标的资产采用公开、公平的手段或方式独立获取原材料。
15		是否披露主要客户情况	是	上市公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（六）主要产品的生产和销售情况”中披露相关情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的资产与主要客户报告期各期销售内容、销售金额及占比准确，销售定价公允，地域分布合理。（2）标的资产、标的资产控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关客户不存在关联关系；不存在前五大客户或其控股股东、实际控制人是标的资产前员工、前关联方、前股东、标的资产实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；有充分的证据表明标的资产采用公开、公平的手段或方式独立获取订单。（3）报告期各期，标的资产前五大客户销售额占比分别为60.75%和**71.42%**，客户集中度相对较高，符合行业特征与同行业可比公司的情况，客户具有稳定性和业务具有可持续性，客户集中度相对较高不会对标的资产持续经营能力构成重大不利影响。
16		标的资产是否存在重大未决诉讼或仲裁	不适用	
17		标的资产的生产经营是否符合安全生产规定及环保政策	是	上市公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（九）安全生产和环保情况”中披露相关情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的公司专业从事柔性印制电路板（FPC）的研发、

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				设计、生产及销售，生产经营中不存在高危险、重污染的情况。标的公司从事的柔性印制电路板属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的“印制电路板制造”行业，主要产品属于第924项“电路板”，标的公司针对生产项目已完成环保验收手续，取得了《排污许可证》，日常经营产生的主要污染物排放严格按照相关标准执行，不存在超额排放，亦不存在环保事故等情形。（2）标的公司建立了安全生产和污染治理制度并得到有效执行，环保设施运行情况良好。（3）报告期内，标的公司不存在涉及环保安全的重大事故或重大群体性的环保事件。（4）标的公司生产涉及的柔性印制电路板属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励类，不属于产能过剩行业或限制类、淘汰类行业，符合国家产业规划和产业政策。（5）标的公司已建项目不属于“高耗能、高排放”项目。
18		标的资产是否取得从事生产经营活动所必需的经营资质	是	上市公司已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（九）安全生产和环保情况”中披露标的公司持有的排污许可证；在“第四节 标的公司基本情况”之“十二、标的公司主营业务情况”之“（六）主要产品的生产和销售情况”之“5、供应商认证情况”中披露标的公司持有的质量证书。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的公司及其合并报表范围内各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等，已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。（2）标的公司不存在超出经营许可或备案经营范围的情形，或超期限经营情况。
19	第七节 交易标的评估或估值	本次交易标的是否以收益法评估结果作为定价依据	是	上市公司已在重组报告书“第六节 交易标的的评估情况”中披露收益法评估的具体模型、未来预期收益现金流、折现率确定方法、评估或估值测算过程，主要参数的取值依据，非经营性和溢余资产的分析与确认等信

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				息。 经核查，独立财务顾问认为：（1）对于销售单价的预测，其历史年度单价的波动主要受产品结构的影响，但总体处于稳定态势，故根据报告期内平均单价确定未来销售单价，销售单价的预测具有合理性。（2）对于销售数量，根据市场容量及市场占有率推算，并结合市场情况、季节性因素、企业自身产能等分析判断确定未来销售量，销售数量的预测具有合理性。（3）对于营业成本，由于历史年度毛利率变动趋势较为稳定，故按其历年年度平均毛利率作为未来该项产品营业成本预测的依据，营业成本的预测具有合理性。（4）对于毛利率，由于历史年度毛利率变动趋势较为稳定，故按其历年年度平均毛利率确定未来毛利率，毛利率的预测具有合理性。（5）期间费用预测具有合理性，销售费用及管理费用中的重要构成项目预测依据充分、合理，与预测期内业务增长情况相匹配。（6）营运资金增加额预测具有合理性，营运资金增加额的计算过程与标的公司未来年度的业务发展情况相匹配。（7）资本性支出预测具有合理性。（8）折现率预测具有合理性，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。（9）预测期期限具有合理性，不存在为提高估值水平而刻意延长详细评估期间的情况。
20		本次交易是否以市场法评估结果作为定价依据	不适用	
21		本次交易是否以资产基础法评估结果作为定价依据	不适用	
22		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	是	上市公司已在重组报告书“第六节 交易标的的评估情况”中披露相关情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）本次评估最终选用收益法评估结果作为评估结论，本次收益法评估值为39,300万元，增值率为346.30%。主要系标的公司属于柔性印制电路板行业，历年收入增长及经营状况稳定，

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				未来年度将维持稳定的增长，相对而言，收益法更能反映企业股东全部权益的市场价值，评估值具有合理性。此外，本次交易设置业绩承诺及业绩补偿安排。（2）本次收益法评估充分考虑了一般假设和特殊假设，假设具有合理性。
23		本次交易定价的公允性	是	标的公司最近三年内不存在股权转让或增资的情形。上市公司已在重组报告书“第六节 交易标的的评估情况”之“二、董事会对华扬电子评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（八）交易标的定价公允性分析”中披露与可比交易的对比情况；在重组报告书“第六节 交易标的的评估情况”之“一、标的资产的评估情况”之“（一）本次评估的基本情况”中披露采用收益法作为最终结果的原因。 经核查，独立财务顾问认为：结合本次交易市盈率、市净率、评估增值率情况，并对比可比交易情况，本次交易评估作价具有合理性。
24	第八节 本次交易主要合同	本次重组是否设置业绩补偿或业绩奖励	是	上市公司已在重组报告书“第七节 本次交易合同的主要内容”中披露相关情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）业绩承诺安排符合《重组办法》第35条、《监管规则适用指引——上市类第1号》1-2的相关规定；本次交易已设置业绩补偿机制，有利于保护上市公司和中小股东利益；业绩补偿义务人已出具承诺并保证业绩补偿的足额按时履约。（2）本次交易对标的公司核心管理团队设置业绩奖励，即如标的公司实现的归属于母公司所有者的累计净利润高于承诺期累积承诺净利润，则超额部分的20.00%将用于对标的公司核心管理团队进行奖励，但该等超额业绩奖励不得超过本次交易价格的20.00%，该安排符合《监管规则适用指引——上市类第1号》1-2的规定，有利于保护上市公司和中小股东利益。
25	第十节 管理层讨论	标的资产报告期内合并报表范围是否发生变化	不适用	

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
26	与分析 第十一节 财务会计信息	标的资产在报告期内是否存在资产转移剥离调整	不适用	
27		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	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、标的资产财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”及重大风险提示中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相关信息。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的公司主要应收账款客户信用或财务状况未出现大幅恶化。（2）标的公司2020年末和**2021年末**不存在逾期一年以上的应收账款。（3）标的公司对主要客户的信用政策及信用期未发生存在重大变化。（4）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）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同行业可比公司不存在重大差异。（7）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）标的公司不存在应收账款保理业务。（9）报告期各期末，标的公司存在已背书或贴现但尚未到期的应收票据，均为银行承兑汇票，未出现已背书或贴现应收票据期后不能兑付或被追偿的情形；相关应收票据符合金融资产终止确认条件，相关会计处理符合企业会计准则相关规定。
28		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	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、标的资产财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”中披露标的资产存货分类构成及变动原因、减值测试的合理性等相关信息。 经核查，独立财务顾问认为：（1）报告期内，标的公司存货类别未发生变动，存货余额不存在异常情形，构成及周转率合理，跌价准备计提充分。（2）报告期内，标的公司不存在存货大量积压或滞销情况。（3）

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				独立财务顾问对评估基准日（2021年5月31日）存货进行了监盘，监盘范围包括标的公司原材料、在产品和产成品，监盘比例79.45%，并对截至**2021年12月31日**的存货进行了补充监盘，不存在重大异常。
29		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	不适用	
30		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	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、标的资产财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”中披露标的资产固定资产的分布特征与变动原因、折旧政策、是否存在减值风险等相关信息。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的公司不存在长期未使用的固定资产。（2）标的公司机器设备与经营规模相匹配，与同行业公司不存在重大差异。（3）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。（4）标的固定资产运行状况良好，未发现由于技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，故未计提减值准备。
31		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的情形	不适用	
32		商誉会计处理是否准确、是否存在减值风险	是	上市公司在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“九、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析”之“5、交易前后其他重要非财务指标的分析”之“（1）新增商誉对上市公司的影响”披露本次交易商誉影响；在收入确认原则等信息；在“重大风险提示”和“第十二节 风险因素”中披露本次交易形成的商誉减值风险。 经核查，独立财务顾问认为：（1）上市公

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				司本次收购华扬电子100%股份属于非同一控制下的企业合并。上市公司在编制备考财务报表时假设以2020年1月1日的华扬电子净资产账面价值为基础，直接加上2021年5月31日评估基准日的评估增值，作为2020年1月1日被合并方可辨认净资产的公允价值，2020年1月1日备考合并报表之商誉，直接以合并对价与上述经调整后可辨认净资产公允价值之间的差额确定。根据容诚会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易将新增商誉30,678.13万元。由该测算确定商誉的基准日与实际重组完成日不一致，因此该测算的商誉将会与重组完成后合并财务报表中实际确认的商誉金额存在一定差异。（2）商誉会计处理准确，备考财务报表中商誉的确认依据准确，已根据评估结果充分确认标的资产可辨认无形资产并确认其公允价值。（3）商誉减值对上市公司主要财务指标披露准确，上市公司已对商誉减值风险进行充分提示。
33		重要会计处理是否合规	是	上市公司已在重组报告书“第四节 标的资产基本情况”之“十五、标的公司报告期内主要会计政策及相关会计处理”披露收入确认原则等信息；在“第十节 财务会计信息”之“二、上市公司备考财务报表”披露备考财务报表编制原则。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的公司收入成本确认原则准确，符合企业会计准则相关规定，与同行业公司不存在显著差异。（2）备考财务报表相关会计处理符合企业会计准则的规定。
34		是否披露标的资产收入构成和变动情况	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、标的资产财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入、营业成本构成及变动情况分析”披露标的资产收入构成和变动情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）独立财务顾问对营业收入执行了函证程序，报告期内函证比例占营业收入比例在90%以上，且回函无重大差异；执行了走访程序，报告期

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				内走访客户营业收入占营业收入比例在90%以上；执行了穿行测试程序，收入内控单据完整。（2）标的公司商业模式合理，不存在较大的持续经营风险。（3）标的资产收入增长合理，与行业、下游客户需求相匹配。（4）标的公司未来年度盈利能力稳定性，符合《重组办法》第43条的规定。（5）标的公司收入季节性与所处行业、业务模式、客户需求相匹配。（6）标的公司第四季度或12月销售收入占当期营业收入比例不存在异常。（7）标的公司不存在重要销售合同收入确认周期明显短于标的资产、可比公司通常收入确认周期的情形，不存在对个别客户销售金额大幅增长的情形，不存在不满足收入确认条件但提前确认收入的情形。
35		标的资产是否存在经销模式收入占比较高的情形（占比超过10%）	不适用	
36		标的资产是否存在境外销售占比较高（占比超过10%）、线上销售占比较高的情形	不适用	
37		标的资产是否存在大额异常退货（如退换货金额超过10%）、现金交易占比较高（销售或采购占比超过10%）或第三方回款的情形	不适用	
38		标的资产是否存在主要产品单位成本变动较大（如超过10%）、劳务外包成本占比较高的情形（如超过10%）	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、标的资产财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“1、营业收入、营业成本构成及变动情况分析”披露标的资产营业成本构成和变动情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）由于标的公司FPC产品为定制化产品，单位成本变动主要系不同年度间产品类别变动的影响，具有合理性。（2）报告期内，标的公司产品成本构成波动具有合理性。（3）报告期

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				内，标的公司存在劳务派遣的情形。（4）报告期内，标的公司劳务派遣员工人数占当期标的资产员工人数比例分别为70.77%和8.43%。标的公司通过将劳务派遣员工转为正式员工等多种方式不断规范用工情况，降低劳务派遣员工人数及劳务派遣用工比例。截至2021年12月31日，标的公司劳务派遣用工占比下降到8.43%，符合《劳务派遣暂行规定》中关于劳务派遣用工比例的规定。（5）报告期内，标的公司的主要劳务公司的经营合法合规，不是专门或主要为标的资产服务，与标的资产不存在关联关系。（6）报告期内，标的公司主要劳务公司不存在较大变动，劳务费用定价公允，不存在跨期核算情形，劳务数量及费用变动与标的资产经营业绩相匹配。
39		是否披露标的资产期间费用的主要构成和变动原因	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、标的资产财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“4、期间费用”披露期间费用的主要构成和变动原因。 经核查，独立财务顾问认为：（1）标的公司期间费用率与同行业公司相比不存在重大差异。（2）标的公司报告期内研发费用的会计处理合规，研发费用确认真实、准确。
40		标的资产是否存在税收优惠到期或即将到期的情形	不适用	
41		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	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“六、标的资产财务状况、盈利能力分析”之“（二）盈利能力分析”之“2、毛利率分析”披露主要产品毛利率及与可比公司毛利率对比情况。 经核查，独立财务顾问认为：（1）报告期内，标的公司毛利率总体保持稳定，不存在重大异常波动。（2）报告期内，标的公司主要产品毛利率与同行业公司相比不存在重大差异。

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
42		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	不适用	
43		标的资产是否存在股份支付	不适用	
44	第十节 管理层讨论与分析	本次交易完成后是否存在整合管控风险	是	上市公司已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“八、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析”披露整合管控相关信息。 经核查，独立财务顾问认为：（1）根据会计师事务所出具的备考审阅报告，截至报告期末，上市公司以前年度收购的商誉存在减值的情形。（2）本次交易有利于增强上市公司的持续盈利能力。（3）标的公司整合管控措施有效，并披露了整合风险。（4）本次交易系上市公司拓展主营业务产品的应用领域，标的公司与上市公司属于同行业，不会对上市公司经营稳定性产生不利影响。
45	第十二节 同业竞争和关联交易	关联交易的必要性及定价公允性	是	上市公司已在重组报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“二、本次交易对关联交易的影响”披露关联交易的必要性及定价公允性。 经核查，独立财务顾问认为：（1）报告期内，标的公司关联交易主要包括关联采购、关联租赁、关联担保、关联方资金拆借、关键人员薪酬、关联方应收应付款等，关联交易信息披露完整，关联交易具有必要性。（2）报告期内，标的公司关联交易占比较低，其中，关联采购金额占营业成本的比例分别为0.00%和**0.13%**；关联租赁金额占营业成本的比例分别为0.31%和**0.29%**；关联方资金拆借主要为实际控制人借款给华扬电子作为临时资金周转，时间较短；关联方为标的公司提供无偿担保；关键管理人员薪酬按标的公司薪酬制度发放；关联方应收项目金额占流动资产比例分别为0.002%和**0.00%**；关联方应付账款金额占流动负债比例分别为0.00%和**0.00%**。标的公司具有独立的采购、

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
				生产和销售系统，具备业务独立性，具备面向市场独立经营的能力。（3）标的公司关联交易占比较低，关联交易定价合理、公允，不存在通过关联交易调节标的资产收入、利润或成本费用的情形，不存在利益输送的情形。
46		本次交易是否导致新增关联交易	不适用	
47		本次交易是否新增同业竞争	不适用	
48	十八节 募集配套资金	配套募集资金用途是否合规	是	上市公司已在重组报告书“第五节 发行股份情况”之“二、募集配套资金”披露配套募集资金用途，本次配套募集资金不超过18,100.00万元，拟用于支付本次交易现金对价、偿还上市公司银行贷款和支付中介机构费用。 经核查，独立财务顾问认为：（1）上市公司本次发行股份及支付现金收购华扬电子100%股权，交易价格为39,000.00万元，其中以现金支付9,075.00万元，并且需支付交易的税费及中介费用。若以上市公司自有资金或债务方式全额支付，将对现金流造成较大压力，利息支出增加，偿债风险上升。**截至2021年12月31日**，上市公司资产负债率为**64.88%**，流动负债占负债总额的比例为**79.82%**。因此，综合考虑本次交易方案和公司的财务状况，上市公司拟通过发行股份募集配套资金，促进本次交易的顺利实施，优化公司资本结构，降低流动性风险，提高抗风险能力。（2）本次交易配套募集资金用于偿还上市公司银行贷款的金额为10,325.00亿元，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》1-1的规定。
49		本次交易是否涉及募投项目	不适用	

序号	《26号格式准则》大项	审核关注要点	落实情况	独立财务顾问核查意见
50		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	不适用	

第九节 独立财务顾问内核情况说明

一、内核程序

国信证券依据《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等法规及国信证券投行业务内部管理制度，对弘信电子本次重组申请文件履行了内核程序，主要工作程序包括：

1、弘信电子本次重组申请文件由财务顾问主办人发表明确推荐意见后报项目组所在部门进行内部核查。部门负责人组织对项目进行评议，并提出修改意见。项目组修改完善申报文件完毕、并经部门负责人同意后提交公司风险管理总部投行内核部（以下简称“内核部”），向内核部等内控部门提交内核申请材料，同时向质控部提交工作底稿。

2、质控部组织内控人员对工作底稿进行齐备性验收，对问核底稿进行内部验证。质控部提出深化尽调、补正底稿要求；项目组落实相关要求或作出解释答复后，向内核部提交问核材料。国信证券召开问核会议对本项目进行问核，内核部制作了会议记录并提交内核会议。

3、内核部组织审核人员对申报材料进行审核；项目组对审核意见进行答复、解释、修改，内核部认可后，将项目内核会议材料提交内核会议审核。

4、国信证券投行业务内核委员会召开内核会议对本项目进行审议，与会内核委员审阅了会议材料，听取项目组的解释，并形成审核意见。内核委员会经表决，同意在项目组落实内核会议意见后提交国信证券投资银行委员会表决，通过后出具独立财务顾问专业意见或报告。

5、内核委员会会议意见经内核部整理后交项目组进行答复、解释及修订。申请文件修订完毕并由内控部门复核后，随内核会议意见提请公司投资银行委员会进行评审。公司投资银行委员会同意出具独立财务顾问专业意见或报告。

二、内核意见

国信证券内核小组本着诚实信用、勤勉尽责的精神，对弘信电子本次重组的申请文件进行了核查，认为弘信电子本次重组履行了法律法规规定的决策程序，

符合有关法律法规的条件，项目组已进行了充分的尽职调查，同意为本次交易出具独立财务顾问核查意见。

第十节 独立财务顾问结论性意见

根据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《26 号准则》《重组若干规定》《财务顾问业务管理办法》《创业板发行注册管理办法》《创业板持续监管办法》等法律、法规和规定以及中国证监会、深交所的相关要求，通过尽职调查和对弘信电子本次重组报告书等信息披露文件的审慎核查后认为：

1、本次交易方案符合《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》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，已取得现阶段必要的批准和授权，并履行了必要的信息披露程序；

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、本次交易价格根据具有证券业务资格的评估机构的评估结果并经交易各方协商确定，定价公平、合理。本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《创业板持续监管办法》的相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论具备公允性；

4、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；

5、本次交易构成关联交易，本次募集配套资金具备必要性，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情况；

6、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；

7、本次交易标的资产权属清晰，标的资产不存在其他任何质押或权利受限制的情形，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产的过户或转移不存在法律障碍；

8、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

9、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；

10、本次交易前后上市公司实际控制权未发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

11、本次交易中，交易对方与上市公司就标的公司业绩实现数不足业绩承诺数的情况签署了《业绩承诺及补偿协议》，补偿安排措施可行、合理。

12、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；弘信电子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，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。

13、截至独立财务顾问报告签署之日，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。

（本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于厦门弘信电子科技集团股份有限公司发行股份及支付现金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）

项目协办人：

叶　阳　　徐文峻

财务顾问主办人：

洪　运　　徐少英　　何家洛

内核负责人：

曾　信

投资银行事业部负责人：

谌传立

法定代表人或授权代表：

谌传立

国信证券股份有限公司

年　月　日