



中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）  
武汉市武昌区东湖路 169 号中审众环大厦  
邮政编码：430077

Zhongshen Zhonghuan Certified Public Accountants LLP  
Zhongshen Zhonghuan Building  
No. 169 Donghu Road, Wuchang District  
Wuhan, 430077

电话 Tel: 027-86791215  
传真 Fax: 027-85424329

## 关于香农芯创科技股份有限公司申请 向原股东配售股份的审核问询函回复

众环专字（2022）0100268 号

深圳证券交易所：

作为香农芯创科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）申请向原股东配售股份的申报会计师，根据贵所 2022 年 2 月 18 日出具的“审核函（2022）020035 号”《关于香农芯创科技股份有限公司申请向原股东配售股份的审核问询函》（以下简称“问询函”）有关要求，我们对问询函中要求申报会计师核查并发表明确意见的事项进行了专项核查，现对有关事项专项说明如下：

### 问题 1

申报材料称，发行人于 2021 年 7 月完成对联合创泰科技有限公司（以下简称“联合创泰”）的重大资产重组，根据备考合并财务报表，截至 2021 年 9 月，发行人营业收入 87.54 亿元，归母净利润 2.73 亿元，较 2020 年全年业绩增幅较大，主要原因为联合创泰开拓新客户，2021 年半导体行业景气度上升、IC 产品市价上涨、部分电子元器件存在供不应求等情况。此外，发行人主要资产和负债科目在最近一期末均发生较大增长。

请发行人补充说明：（1）报告期内联合创泰开拓新客户的具体情况，包括但不限于新客户的名称、合作时间、销售产品名称及交易金额、获客方式及合作期限、信用政策等情况，并说明销售价格、信用政策等是否与其他客户存在差异，如有，请说明原因及合理性；（2）发行人前五大客户集中度较高，请说明与主要客户的合作是否稳定，是否签署长期合作协议，是否存在到期不再续约的风险，并说明对未来业绩的影响；（3）结合半导体市场变化情况和采购产品单价变化情况，量化分析对公司业绩的影响；（4）结合主要资产和负债科目变动情况，说明重组完成后联合创泰业务模式（采购、销售、融资等）是否发生较大变动，如是，说明具体变动原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，

相关业务及会计处理是否合规；是否与业务发展情况相匹配，是否存在相关资产减值、坏账准备计提不足，偿债能力持续下滑等情形，发行人内部控制制度是否健全且有效运行，是否符合《注册办法》第九条第（四）项的相关规定；

（5）结合合同负债对应主要项目情况，包括项目名称、合同对手方、合作年限、是否存在关联关系、业务取得方式、合同签署日期、收入确认依据、时间及金额、毛利率等，说明是否存在关联关系，对客户的信用政策是否与发行人历史及同行业可比公司一致，如否，进一步说明原因及合理性。

报发行人补充披露（2）（3）涉及的相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请发行人律师对（2）（4）核查并发表明确意见。

### 【回复】

一、报告期内联合创泰开拓新客户的具体情况，包括但不限于新客户的名称、合作时间、销售产品名称及交易金额、获客方式及合作期限、信用政策等情况，并说明销售价格、信用政策等是否与其他客户存在差异，如有，请说明原因及合理性

联合创泰主要从事电子元器件的分销业务，作为多家全球知名品牌的授权代理商，结合原厂产品的性能以及下游客户终端产品的功能需求，在各大下游细分领域深入发展，具有较强的市场开拓能力，其客户群覆盖云存储服务、汽车电子、移动通讯等优势及新兴行业。联合创泰 2017 年处于发展初期，2018 年业务快速发展，2018 年新增核心客户中霸集团（腾讯）等多家客户。联合创泰不断巩固与核心客户阿里巴巴、中霸集团、华勤通讯之间稳定的合作关系，同时积极开拓新客户，报告期 2019 年至 2021 年，联合创泰新增前五大客户的具体情况如下：

#### （一）报告期内新增前五大客户情况

序号	客户名称	建立合作时间	是否新增客户	排名	获客方式	主要产品	合同期间
1	阿里巴巴	2017 年	否	报告期各期第一大客户	自主开发	存储器	无固定期限：自 2017 年 9 月 28 日起生效，初始期限 1 年，之后每 1 个月自动连续续展，并可在到期前至少提前 30 天由任何一方书面通知终止

2	中霸集团	2018 年	否	2019 年、2020 年第二大客户；2021 年第三大客户	自主开发	存储器	固定期限：2018 年 8 月 24 日至 2025 年 3 月 23 日
3	华勤通讯	2015 年	否	2020 年、2019 年第三大客户；2021 年第二大客户	由原厂直供转为代理，联合创泰申请并经原厂同意后建立合作	主控芯片	无固定期限：自 2015 年起签署合同，有效期三年；2018 年 7 月 9 日续约，合同未约定终止期限
4	字节跳动	2020 年	是	2020 年第五大客户，2021 年第四大客户	自主开发	存储器	固定期限：2020 年为一年期合同，到期续签三年期合同，期限 2021 年 1 月 22 日至 2024 年 1 月 21 日
5	神码澳门	2021 年	是	2021 年第五大客户	自主开发	存储器	以订单形式交易，未签署销售框架协议
6	紫光存储	2018 年	是	2019 年、2020 年第四大客户	自主开发	存储器	无固定期限：先以订单形式合作，自 2019 年 1 月 22 日起签署合同，且持续具有法律效力，直至协议失效或终止为止
7	立讯	2018 年	是	2019 年第五大客户	自主开发	闪存、存储器	无固定期限：自 2018 年 11 月 26 日起生效，有效期一年，有效期届满前 30 日，任何一方未主动书面提出解除合同的，自动延续一年，依此类推

注：①公司已经申请豁免披露报告期内新增前五大客户的信用政策情况；

②华勤通讯、紫光存储、立讯包含多个同一控制下的合同主体，联合创泰与其开始合作时间以该客户最早交易时间为准；

③“是否新增客户”的判断标准：是否为 2019 年起新增的前五大客户。

## （二）向新增前五大客户销售的主要产品名称及交易金额

报告期各期，联合创泰与新增前五大客户自建立合作起的交易金额及占其营业收入的比重情况如下：

序号	客户	所属期间	主要销售产品	交易金额（万元）	占比
1	紫光存储	2019 年度	存储器	45,651.31	7.81%
		2020 年度	存储器	53,104.63	8.14%
		2021 年度	存储器	50,115.56	3.86%
2	立讯	2019 年度	闪存	26,625.15	4.56%
		2020 年度	闪存	17,489.77	2.68%
		2021 年度	闪存、存储器	3,023.38	0.23%

3	字节跳动	2020 年度	存储器	51,721.02	7.93%
		2021 年度	存储器	152,013.84	11.70%
4	神码澳门	2021 年度	存储器	134,579.87	10.35%

注：上述前五大客户数据中，对客户在同一控制下相关主体的销售数据进行了合并。其中：紫光存储包括 UNIC Memory Technology (Singapore) PTE. LTD. 和西安紫光国芯半导体有限公司，立讯包括江西立讯智造有限公司(曾用名吉安市立讯射频科技股份有限公司)、立讯电子科技(昆山)有限公司、东莞立讯精密工业有限公司、立讯精密有限公司、立讯精密工业(滁州)有限公司和讯牧信息科技(上海)有限公司。

由上表可知，2021 年联合创泰向上述新增客户紫光存储、立讯、字节跳动和神码澳门的销售占比分别为 3.86%、0.23%、11.70% 和 10.35%。报告期内，联合创泰与核心客户字节跳动的销售规模呈增长态势，与紫光存储的销售规模受客户当期采购需求等因素影响而有所波动，向立讯的销售占比明显下降的原因请参见本题下文之第“二”部分之“（二）发行人与前五大客户的协议签署及续约情况，协议到期不再续约的风险及其对未来业绩的影响分析”之“1、发行人与前五大客户的合作情况”之“（2）联合创泰前五大客户的变动情况”。

### （三）与主要新增客户的合作期限

除神码澳门外，上述新增客户均与联合创泰签订了销售框架协议，并对合作期限进行了约定。联合创泰与主要新增客户建立合作关系以来，合作情况良好。其中，随着业务发展和双方合作持续深化，字节跳动已发展为联合创泰核心客户，合作规模也在不断扩大，报告期内双方已完成了续约。

### （四）对主要新增客户的信用政策

联合创泰在制定客户信用政策时，从优先服务大客户和关键客户的战略出发，并充分考虑客户的性质、历史合作情况、资信状况和发展前景，最终经交易双方协商确定。公司已经申请豁免披露报告期内新增前五大客户的信用政策情况。

（五）新增客户在销售价格、信用政策等方面与其他客户存在一定差异，具有合理性

#### 1、不同客户之间的销售价格情况

联合创泰主要上游原厂为 SK 海力士、MTK 联发科和兆易创新(GigaDevice)等。报告期内，联合创泰向前五大新增客户销售产品的品牌、规格型号及对应销售规模存在较大差异，联合创泰对所涉及主要产品拥有自主定价权，通常根据产

品市场价格、供需情况、客户性质以及付款、交货等交易条件，与客户协商一致确定销售价格。因此联合创泰向新增客户和原有客户的销售价格存在差异，符合商业逻辑，具有合理性。具体如下：

联合创泰前五大新增客户主要采购 SK 海力士产品和兆易创新(GigaDevice)产品等授权产品线，各客户之间的采购情况具有较大差异，具体为：（1）立讯的主要采购产品为 GigaDevice 闪存，原有客户及其他新增前五大客户均未向联合创泰采购同型号产品，联合创泰综合各因素后与客户协商一致确定销售价格。

（2）紫光存储的主要采购产品为海力士存储器，具体规格型号与联合创泰核心客户均不存在重叠，与其他主要客户存在少量重叠。（3）联合创泰向新增客户字节跳动、神码澳门与原客户阿里巴巴、中霸集团的销售价格不同，以 2021 年 SK 海力士存储器产品的主流型号“HMA\*\*\*\*7\*JR\*\*-\*\*”为例，核心客户在同一时点的订单价格不存在显著差异，但各季度平均售价在价格变动的背景下，因采购时点的不同导致略有差异，具体为 2021 年第二季度，中霸集团出货的订单价格较低主要系其在提供订单需求后，因自身需求时点波动及内部流程审批等因素导致实际出货速度较预期更慢，实际出货时点及对应确认收入的时点较晚，但仍执行前期确定的订单报价，故其第二季度的平均售价低于其他核心客户。而神码澳门系联合创泰普通客户，联合创泰对其平均销售价格高于核心客户，具有合理性。

综上，联合创泰向前五大客户销售产品的规格型号及对应销售规模的差异较大，且对于同品牌同规格型号产品，联合创泰对不同客户的销售价格亦会存在差异。鉴于联合创泰对前五大新增客户所涉及主要产品拥有自主定价权，因此向新增客户和原有客户的销售价格存在差异，符合商业逻辑，具有合理性。

## 2、不同客户之间的信用政策情况

公司已经申请豁免披露具体信用政策的对比情况。

联合创泰根据客户性质、资金实力、信用状况、合作期限、历史回款情况、发展前景、自身资金情况等因素，与客户进行商业条款谈判后，双方协商一致确定给予不同客户以不同的信用政策。账期要求系客户根据自身需求及其供应商可比账期等情况，由客户向联合创泰提出。对于核心客户和战略客户，联合创泰予

以适应不同客户实际情况的信用账期及信用额度，信用账期从30天至90天不等；对于普通客户，联合创泰执行CBD（款到发货）、COD（货到付款）或者视合作情况提供一定信用账期的销售政策。

此外，近年来云计算、数据中心的快速发展驱动着服务器的需求量，同时受全球疫情影响，远程办公、云视频、居家消费、在线游戏、在线教育加速云服务的渗透速度，加之5G、工业互联网和人工智能带动相关应用和车用需求旺盛，“涨价潮”、“缺芯潮”助推半导体芯片行业景气度持续提升。在关键芯片持续紧俏的背景下，结合上述原因，联合创泰对不同客户提供不同的信用政策，具有商业合理性。

综上所述，联合创泰结合客户性质、市场供需、合作情况、交易条件等因素，对不同客户之间存在销售价格、信用政策等方面的差异，具有商业逻辑和合理性。

## 二、发行人前五大客户集中度较高，请说明与主要客户的合作是否稳定，是否签署长期合作协议，是否存在到期不再续约的风险，并说明对未来业绩的影响

### （一）发行人与核心及战略客户的关系较为稳定

根据备考审阅报告，报告期内，发行人前五大客户均为电子元器件分销业务客户，具体为阿里巴巴、中霸集团、华勤通讯、字节跳动等核心客户，紫光存储、立讯等重要战略客户，以及神码澳门等普通客户。报告期内发行人前五大客户集中度较高，主要系联合创泰代理产品下游领域的集中度高以及联合创泰战略性选择集中自身资源、优先服务大客户所致，符合行业特点和商业逻辑，具有合理性。

联合创泰主要供应商为半导体存储器及主控芯片领域的全球知名IC设计和制造商，所代理产品属于卖方主导的市场，产品具有稀缺性和不可替代性。联合创泰通过取得国内外知名原厂的代理授权，将原厂的竞争力转化为自身的竞争力，形成客户对联合创泰销售体系的可持续依赖关系，增强了客户黏性。

联合创泰核心客户为阿里巴巴、中霸集团（腾讯）、字节跳动、华勤通讯等互联网云服务行业的头部企业和国内大型ODM企业，报告期内联合创泰不断巩固、深化和扩大与核心客户的业务合作，自建立合作起上述客户一直为联合创泰当期前五大客户，合作关系较为稳定。同时，联合创泰积极维护、深化与重要战略客

户的合作，建立较为稳定的合作关系，报告期各期受客户当期采购需求、市场价格波动、产品供应能力等多种因素影响，交易规模有所波动。对于普通客户，联合创泰结合上下游供需情况、自身经营策略、库存情况、交易对方资金实力等情况确定与普通客户的交易规模，因此前五大客户中该类客户的波动较大。

综上，联合创泰与核心及战略客户的关系较为稳定，与普通客户受多种因素影响导致双方的交易规模波动较大。

## （二）发行人与前五大客户的协议签署及续约情况，协议到期不再续约的风险及其对未来业绩的影响分析

### 1、发行人与前五大客户的合作情况

#### （1）发行人与前五大客户的协议签署及续约情况

联合创泰与报告期内前五大客户签署合作协议的情况请参见本题上述回复之第“一”部分之“（一）报告期内新增前五大客户情况”。

根据联合创泰与阿里巴巴、华勤通讯、紫光存储、立讯等核心/战略客户签署的销售框架协议相关条款约定，合作协议属于无固定期限协议，在合同双方正常经营及合作的情况下长期有效。

联合创泰与中霸集团、字节跳动等核心客户签署固定期限的合作协议，双方均已在合作期内完成过一次续约。其中，联合创泰与中霸集团首次合作时所签署的合作协议已于2021年12月到期，经双方协商一致签订补充协议，将合作期限延长至2025年3月；字节跳动与联合创泰首次合作时签署有效期一年的合作协议，合同双方基于良好的合作基础，在协议到期后续签有效期三年的合作协议，将合作期限延长至2024年1月。

对于报告期内前五大客户中的普通客户神码澳门，联合创泰未与其签订销售框架协议，以订单形式对具体交易内容做出明确约定。

#### （2）联合创泰前五大客户的变动情况

报告期各期，联合创泰第一大客户均为阿里巴巴；中霸集团2019年、2020年均为第二大客户，2021年为第三大客户；华勤通讯2019年、2020年均为第三大客户，2021年为第二大客户；字节跳动2020年合作初期为第五大客户，2021年为第四大客户；紫光存储2019年、2020年均为第四大客户；神码澳门为2021

年新开发的第五大客户。报告期内，联合创泰与 2019 年第五大客户立讯的交易情况发生较大变动。具体如下：联合创泰自 2018 年起与立讯建立合作关系，主要交易 GD 闪存产品。报告期内交易规模不断下降主要系相关产品用于某蓝牙耳机项目，因立讯该项目收尾，终端需求收缩减少所致。此外，兆易创新在大中华区拥有 60 余家分销商，因原厂调整对立讯策略，2021 年第三季度原厂将立讯代理权转为开放状态，联合创泰基于集中资源、聚焦服务于核心客户及重点战略客户的考量，与原厂友好协商不继续跟进立讯的新增项目机会及需求。

## 2、协议到期不再续约的风险及其对未来业绩的影响分析

### (1) 联合创泰核心原厂的授权分销情况

#### ①核心原厂的主要销售模式及联合创泰销售额占比

原厂受限于有限的销售资源和技术服务能力以及聚焦产品开发的意愿，只能集中服务于少数全球性客户。在电子元器件领域，不足整体电子产品制造商总数 1% 的蓝筹超级客户直接向原厂采购，采购金额约为总体份额的 44%，占总体 99% 以上的其余制造商客户通过分销商渠道采购 56% 的份额<sup>1</sup>。SK 海力士和 MTK 联发科作为全球半导体产业的龙头企业，销售模式也主要包括直销模式和代理分销模式。目前 SK 海力士的国内直接采购客户主要为合作多年的中兴、海信（指海信电视，海信手机系代理分销）等大客户，MTK 联发科的国内直采客户主要为小米、OPPO、VIVO 等国产手机品牌客户，其余均采用分销商代理的销售模式。

根据 SK 海力士官网的公开信息，目前 SK 海力士在中国（不含中国台湾地区）的授权分销商为 6 家，其全球代理商名单如下：

国家/地区	授权分销商名单
美国	1、Ma Labs, Inc
德国	1、Memorysolution GmbH；2、HMD Electronics AG；3、MSC Technologies GmbH；4、Memphis Electronic AG
俄罗斯/乌克兰/东欧	TTC Trade and Consulting GmbH
欧洲各地区	1、SILICA (An Avnet Company)；2、M2M Direct
以色列	H.Y. Components Ltd.
韩国	1、(주)지화이브；2、(주)승전；3、이오전자유통(주)；4、(주)알파그린；5、(주)알파그린

<sup>1</sup> 数据来源：中国产业信息网《2017 年中国电子元器件行业市场竞争格局分析及未来发展趋势预测》

中国（不含中国台湾地区）	1、SMartech Electronic Co., Ltd (时捷集团子公司时毅电子)； 2、LEADRAM TECHNOLOGY GROUP LTD (超联科技)；3、E-Point (H.K.) Limited (翊力富鸿)；4、S.A.S. ELECTRONIC CO., LTD. (时捷集团子公司时捷电子)；5、UFCT Technology Co., Limited (联合创泰)；6、KINWEI TECHNOLOGY GROUP LIMITED (建威科技)
中国台湾	1、Synnex Technology International Corp.；2、Time Speed Technology Co.；3、Titron International Corp.；4、U-Best Technology Inc.
日本	1、SHINDEN HIGHTEX CORPORATION；2、Restar Electronics Corporation
新加坡/印度	1、WE Components Pte Ltd；2、Serial Microelectronics Pte Ltd；3、Rabyte Electronics Pvt Ltd；4、Kinwei Technology Group Pte Ltd

根据 MTK 联发科公开披露的年报，MTK 联发科的产品事业部包括无线产品、智慧装置、智能家庭三大板块，其中无线产品事业部主要负责研发及推广行动通讯产品晶片，主要产品无线通讯产品的应用领域以智慧型手机为主流。MTK 联发科无线产品事业部的中国大陆主要授权分销商为 Coretek、品佳、南基、奇普仕、联合创泰等 5 家。

根据 SK 海力士和 MTK 联发科公开披露的财报数据，2020 年原厂向联合创泰的销售额占其在中国/亚洲市场（均不含中国台湾地区，下同）销售额的比例情况如下：

原厂名称	向联合创泰销售额 (人民币万元)	原厂在中国/亚洲市场销售额 (人民币万元)	占比
SK 海力士	546,030.20	7,149,414.24	7.64%
MTK 联发科	74,508.66	6,794,534.01	1.10%

注：①根据中国外汇交易中心公布的韩元 2020 年度平均汇率，将 SK 海力士在中国市场（不含中国台湾）销售额换算为人民币单位；

②MTK 联发科未单独披露其中国地区销售额，根据查汇率统计的新台币 2020 年度平均汇率，将 MTK 联发科在亚洲市场（不含中国台湾）的销售额换算为人民币单位。

由上表可知，2020 年核心原厂 SK 海力士、MTK 联发科向联合创泰的销售额分别占其在中国/亚洲市场（均不含中国台湾地区）的整体销售额的比例为 7.64% 和 1.10%。

## ②核心原厂授权分销资格的获取、更换与新客户报备情况

### A、授权分销资格的获取

受限于有限的销售资源和技术服务能力以及聚焦产品开发的意愿，原厂只能集中服务于少数全球性客户，其余均采用分销商代理的销售模式。在 IC 分销领

域，获得原厂授权的分销商在产品质量、供应保障、技术支持等方面较其他分销商更具有竞争力，能在市场中获取更多的市场份额。由于产业链上下游的极端不对称性，以及 IC 产品本身的高科技属性，上游优质的原厂对授权分销商有着严格的筛选体系和选择标准，对分销商在市场开拓能力、客户资源、市场信誉、技术服务及资金能力等方面进行综合考量。

除上述准入标准外，原厂对授权分销商的数量也严格控制，以有效控制产品质量和价格并管理分销商。国际大型原厂的渠道管理策略通常分为两个层次以覆盖不同类型客户群：其一是与全球性分销商紧密合作，共赢市场份额、扩大影响力，并覆盖所有大客户和关键客户业务；其二是与区域性大中型分销商以及在该细分市场内领先的分销商合作，针对垂直细分专业应用市场的需求确立自身的产品优势，以全面覆盖该区域的大众市场。

在上述背景下，原厂选择授权分销商的过程呈现出筛选期长、最终入选者稀少的特点。根据业内惯例，国际领先的 IC 原厂确定一家授权分销商的时间通常为 6-8 个月，而其单一产品线在某一区域的授权分销商数量通常控制在个位数，甚至独家授权，分销商获得授权的过程极为不易。

具体而言，联合创泰同时拥有全球前三家全产业存储器供应商之一的 SK 海力士，以及全球第四大晶片设计公司、全球第二大手机芯片生产公司 MTK 联发科的授权代理资格。SK 海力士在我国（不含中国台湾地区）的授权分销商共有 6 家，MTK 联发科无线产品事业部的中国大陆授权分销商共有 5 家，授权分销商数量少。代理权不属于公开竞争的范畴，具有较高的授权壁垒。

## B、授权分销商的更换

核心原厂通常对分销商进行定期考核评分，比如从销售、市场、技术、财务等多个维度进行评估管理。为了维护业务的稳定性和业务的可持续发展，除分销商发生了较大的风险事件或自身业务能力持续下降至低于原厂要求等情况，原厂一般不会轻易更换分销商。历史上 SK 海力士曾因分销商业务规模小、市场开拓能力不达要求而更换过北高智、记忆电子等个别分销商，亦或是 MTK 联发科原分销商塑昶因主要客户规模萎缩、坏账而主动退出。但总体来讲，核心原厂与分销商的合作关系较为稳定，如 SK 海力士排名第一的国内分销商，其主要客户为 OPPO、VIVO，SK 海力士与该分销商已保持了二十余年的稳定合作关系。

### C、新客户报备情况

联合创泰与主要原厂之间存在新客户报备制度，即原厂为了避免分销商之间围绕同一客户过度竞争设置了新客户报备制度，而授权分销商为了获取原厂更优惠的价格、更稳定的供货保障及服务支持，会主动进行大客户及有潜力的新客户的报备。在进行新客户报备时，通常需要根据原厂要求提供客户名称、背景、合作项目状况、终端客户或市场、预计交易规模等必要信息，原厂根据自身的考核标准、其他授权分销商是否已经备案等情况决定是否同意分销商进行新客户备案。报备成功后，该原厂的其他分销商则不能向报备客户销售已报备的产品。因此，联合创泰对主要客户的分销供应资格通常具有排他性，同一原厂的其他分销商不会就该原厂的同一产品与同一客户展开业务合作。

#### ③联合创泰在核心原厂分销体系的地位

目前，联合创泰核心原厂在国内授权分销商数量、联合创泰分销规模在主要供应商分销体系中的排名、2020年原厂向联合创泰的销售额占其在中国/亚洲市场（均不含中国台湾地区，下同）销售额的比例情况如下：

核心原厂名称	分销产品	同区域分销商数量	联合创泰在分销商内的销售排名	2020年原厂向联合创泰的销售额占其在中国/亚洲市场比例	对应主要客户
SK 海力士	存储器（DRAM、NAND、MCP、SSD等）	6	中上游排名	7.64%	阿里巴巴、中霸集团、字节跳动等
MTK 联发科	主控芯片	5	中游排名	1.10% <sup>注</sup>	华勤通讯、百度等

注：MTK 联发科未单独披露其中国地区销售额，此处系 MTK 联发科向联合创泰销售额占其向亚洲市场（不含中国台湾）销售额的比重。

合作初期，联合创泰通过取得 SK 海力士的授权，在下游阿里巴巴、腾讯等核心云服务商由服务器代工厂自采 CPU、内存等部件，寻求转变为云服务商直接采购部件、交由代工厂来料加工模式的时点，及时抓住机遇，分别于 2017 年和 2018 年切入阿里巴巴、腾讯云服务巨头相关生态体系，为原厂在云计算存储（数据中心服务器）这一细分领域加大市场开拓力度、提高国内市场占有率做出了一定的贡献，并持续与原厂紧密合作，不断推广原厂其他产品。与此同时，联合创泰也凭借 SK 海力士、MTK 联发科的品牌优势、产品优势，在上游供应商的支持下，不断满足客户需求，提升自身分销规模，成长为核心原厂排名中上游的授权分销商。

(2) 上游原厂处于寡头垄断地位，主要客户可选择的产品品牌有限

联合创泰核心供应商处于寡头垄断地位，主要客户可选择的原厂品牌有限。SK 海力士为全球领先的半导体制造商，是全球三家全产业存储器供应商之一（另外两家是三星和美光），在存储器领域综合排名第二（三星第一）。在存储器领域中，DRAM 和 Flash 是运用最为广泛的产品。对于 DRAM 市场格局而言，三星、SK 海力士、美光占据着全球超过 95% 的市场份额，根据 China Flash market 数据，2019 年 SK 海力士在全球 DRAM 市场占比达到 29%，位列第二。根据赛迪顾问数据，三星、海力士、美光三家企业的 DRAM 产品 2018 年在中国地区的销售总额达到 3,340.6 亿元，约占整个中国 DRAM 市场的 97.6%。而 Flash 存储器主要包括 NAND 和 NOR，其中，NAND 市场由三星、KIOXIA、西部数据、美光、英特尔、SK 海力士垄断。

MTK（联发科）是全球第四大无晶圆厂半导体公司，全球第二大手机芯片生产公司，专注于无线通讯及数字多媒体等技术领域，2020 年全球手机芯片市场份额排名第一。根据 Counterpoint 公布的全球智能手机芯片组市场份额排行榜（2020Q2-2021Q3），自 2020 年下半年以来，MTK 联发科已经超越高通，成为全球最大的智能手机芯片组供应商，2021 年第三季度全球市场份额为 40%。

兆易创新（GigaDevice）是目前中国大陆领先的闪存芯片设计企业，2020 年其 NOR FLASH 产品市场排名全球第三；MCU 产品作为中国 32 位通用 MCU 领域的主流产品，覆盖率稳居市场前列；触控和指纹识别芯片产品广泛应用在国内外知名移动终端厂商，市场份额居全球前列。

(3) 主要客户具备领先优势和采购需求

为抓住大数据、云计算、边缘计算等数字经济发展的重大机遇，我国已经全面开展新型基础设施建设，包括以 5G、物联网、工业互联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施，以及进而形成的融合基础设施。而数字经济、新基建的核心支撑硬件即为存储芯片、计算芯片为代表的半导体产业。

在移动互联网时代，移动设备数量扩张，内容形式多样化促使互联网流量爆发。数据流量向互联网巨头集中，拉动以 Google、Meta（Facebook）、亚马逊、

微软、百度、阿里巴巴、腾讯为代表的七大互联网巨头相继布局数据中心建设，带动服务器 DRAM 需求的持续增长。同时受全球疫情影响，远程办公、云视频也将加速云服务的渗透速度，成为阿里云、腾讯云等互联网云服务巨头的业务规模增长的动力。根据英国调研机构 Canalys 数据显示，2021 第三季度中国云基础设施市场同比增长 43%，达到 72 亿美元，其中，阿里云市场份额位居第一，市占率为 38.3%；华为云市场份额为 17.0%，位居第二；腾讯云市场份额 16.6%，位列第三。根据国际研究机构 Gartner 发布的 2020 年全球云计算市场数据，阿里云以 9.5% 市占率位居全球第三。

在当前需求和未来预期的双重推动下，云计算、数据中心的快速发展驱动着服务器的需求量。随着联合创泰核心客户阿里巴巴、腾讯等行业龙头继续加码云计算基础设施投资建设，联合创泰下游需求旺盛。

#### （4）原厂、联合创泰与客户之间构建的是三方长期合作关系

经过多年的快速发展，联合创泰形成了优质的供应商及客户资源，与上游原厂及下游客户之间建立了长期、良好的合作关系。经过近年来的市场耕耘，联合创泰已在存储芯片的云计算存储(数据中心服务器)领域形成了领先的客户优势，在该领域累积了丰富的专业服务经验、行业独特见解和市场引导能力。

联合创泰处于电子元器件产业链的中游，在上游原厂和下游客户之间发挥着重要作用，承担着物流、资金流、信息流及商流的传递作用，主要体现在：上下游供需匹配、账期支持、库存缓冲、技术支持和售后服务以及上下游信息沟通等方面。具体如下：

##### ①为上游原厂提供产品及市场信息，协助上游原厂更好制定生产计划

电子元器件具有开发成本高、生产周期长、生产计划准确性低的特点，所以准确的市场需求信息及终端客户的备货计划对原厂的产品开发及排产安排具有重要意义。联合创泰凭借着贴近客户和市场的优势，通过搜集、分析、处理市场需求、行业动态及竞争对手策略等市场信息，并结合自有客户订单以及原厂的策略和计划，经自身综合判断与预测后，以年度计划、季度预测或正式订单等形式，及时向原厂反馈市场需求动态，从而协助原厂更好地调节产能及库存水平，制定生产计划。同时，分销商向原厂及时进行产品质量信息反馈、产品改进/升级建

议等信息，促进信息在原厂和下游客户之间及时有效地传递沟通。

②为原厂提供库存缓冲，为客户提供相对稳定的供货支持及仓储物流服务

联合创泰主要供应商为全球知名 IC 设计和制造商，所代理产品属于卖方主导的市场，产品具有稀缺性和不可替代性，生产周期较长，上游供应原厂处于寡头垄断地位且能对供需秩序进行周期性调整；主要客户系行业的龙头标杆和引导者，其对于原厂的品牌、物料的交期、品质、供应及时性和稳定性等供应链情况尤为重视，通常要求分销商能够实时响应供货需求。

由于下游行业需求的拉动或上游产能的调整甚至上游原厂的突发性灾害，导致电子元器件尤其是半导体芯片产品的供需失衡情况较为常见，因此上游原厂的供应周期往往与下游客户的需求周期不匹配。在缺货情况下，能否获得稳定的货源以保证生产的正常进行，是下游客户关心的首要问题。在供需波动大的情况下，分销商为原厂提供库存缓冲，平滑行业周期性波动；在缺货时，分销商通过向原厂申请额外增加配货、使用预测备货的战略库存、协调配货等多种方式，以最大限度保障客户生产物料的持续和及时供应，缩短客户交期。此外，电子元器件分销的下游客户包含大小不一的各类企业，上游原厂或者下游客户若全部自建仓储物流服务系统会加大其运营成本，而分销商凭借规模效应及行业经验可以为下游客户提供高效经济的仓储物流服务。

③弥补上游原厂对下游客户服务的短板，实现专业化分工

电子元器件原厂特别是全球知名上游原厂的竞争力集中在通过技术更新及产品性能提升来实现产品的快速升级以满足市场需求发展的新方向，而分销商的专长则在为下游客户提供服务且具有广泛的全产业链资源，能够更好地服务于客户的各种需求，与原厂形成互补。

联合创泰核心原厂 SK 海力士为韩系企业，由于文化风俗、商业习惯等方面的差异，原厂也需要及依赖联合创泰协助其维护与大客户的关系，同时争取更大的市场份额。联合创泰利用自身在细分领域广泛的客户资源及行业触角为原厂获取行业信息，拓展市场及推广新产品，协助原厂扩大市场覆盖率。

④为下游客户提供技术支持和售后服务

在分销产品时，联合创泰在售前、售中及售后阶段为客户提供准确选型与匹

配服务、技术支持服务及售后服务等综合服务。其中包括：协助客户从品种型号繁杂、技术复杂的电子元器件中挑选合适的物料，并及时解决客户在使用产品过程中可能出现的品质或技术问题，配合客户分析失效或不良原因，定位问题并提出优化建议。如出现原厂质量问题或错发漏发等问题，则由分销商与原厂协商进行退换货处理。联合创泰在深圳、上海、北京、杭州等我国电子产业较为集中的区域设有销售网络，更加贴近客户，为其提供本地化服务。

#### ⑤在风险可控的前提下，为客户提供账期支持

分销商作为上游原厂和下游电子设备制造商的纽带，承担了上游、下游之间账期的不匹配。由于原厂专注于研发生产且处于相对优势地位，极少为下游客户提供账期，而分销商基于客户的过往信用及对行业的判断等多种因素，可以为其提供对应的账期，支持下游客户的业务发展。

在分销合作正常运行的情况下，客户一般不会轻易地更换原厂供应商和分销商，原厂一般也不会同意更换分销商。

对于原厂而言，受限于有限的销售资源和技术服务能力以及聚焦产品开发的意愿，只能集中服务于少数全球性客户，其余均采用分销商代理的销售模式。上游优质的原厂一般对分销商有严格的筛选体系，对分销商在市场开拓能力、客户资源、市场信誉、技术服务及资金能力等方面进行综合考量。同时为了有效控制产品质量和价格，原厂也严格控制区域内授权分销商的数量。上述背景下，原厂选择授权分销商的过程呈现出筛选期长、最终入选者稀少的特点。具体而言，SK海力士在我国（不含中国台湾地区）的授权分销商共有6家，MTK联发科无线产品事业部的中国大陆授权分销商共有5家，授权分销商数量少。为了维护业务的稳定性和业务的可持续发展，除分销商发生了较大的风险事件或自身业务能力持续下降至低于原厂要求等情况，原厂一般不会轻易更换分销商。

对于客户而言，大中型的互联网云服务商或电子产品制造商通常有着较为严格的“合格供应商”管理制度，在下游客户与分销商建立了长期紧密的合作后，为保证供应渠道的稳定高效，避免重新评估、设计、测试和验证的时间成本，客户一般也不会轻易地更换原厂供应商和分销商。而原厂的新客户报备制度，可保障联合创泰的主要客户不会被该原厂的其他分销商抢夺。

综上，联合创泰通过取得国内外知名原厂的代理授权，在云服务等领域形成了核心优势，可将原厂的竞争力转化为自身竞争力，形成原厂、客户对联合创泰销售体系的可持续的合作关系。

#### （5）发行人存在到期不能续约的风险，但整体风险可控

联合创泰核心供应商处于寡头垄断地位，产品采用直销或代理分销的销售模式主要取决于原厂的销售策略。目前 SK 海力士的国内直接采购客户主要为中兴、海信等，MTK 联发科的国内直采客户主要为小米、OPPO、VIVO 等，其余均采用分销商代理的销售模式。原厂一般不会轻易更换分销商，如 SK 海力士排名第一的国内分销商，其主要客户为 OPPO、VIVO，SK 海力士与该分销商已保持了二十多年的稳定合作关系。根据核心原厂个别分销商的变动历史，除非分销商发生了较大的风险事件或自身业务能力持续下降至低于原厂要求等情况，原厂一般不会轻易更换分销商。

2020 年，联合创泰核心原厂 SK 海力士向联合创泰的销售额分别占其中国市场（不含中国台湾）的整体销售额的比例为 7.64%，MTK 联发科向联合创泰的销售额分别占其亚洲市场（不含中国台湾）的整体销售额的比例为 1.10%，联合创泰整体销售额及其核心客户销售额占原厂销售额的比例均较低。原厂认定直采客户没有明确的标准，SK 海力士排名第一的分销商的下游主要客户为手机通讯行业的领军企业，按照原厂的销售策略目前仍保持经销模式。根据 SK 海力士与阿里巴巴、中霸集团和字节跳动签署的三年期/一年期 LTA 协议，该协议约定了其项下所有产品的销售和购买均应通过分销商进行，且从分销商处购买产品有关的任何价格谈判应在独立于 SK 海力士的公平基础上由客户与分销商进行。作为核心客户向 SK 海力士采购的分销商，联合创泰分别与 SK 海力士和主要客户进行直接交易，承担着议价、磋商、配套服务等交易职能。因此，结合核心原厂销售策略、其他分销商情况及核心客户规模，发行人预计原厂转变销售策略而选择对极个别核心下游客户采用直供模式的可能性较低。

同时，考虑到联合创泰与原厂之间存在新客户报备制度，可保障联合创泰的主要客户不会被该原厂的其他分销商抢夺，加之上游原厂处于寡头垄断地位，主要客户可选择的产品品牌有限的背景下，因此发行人客户流失的整体风险较低。

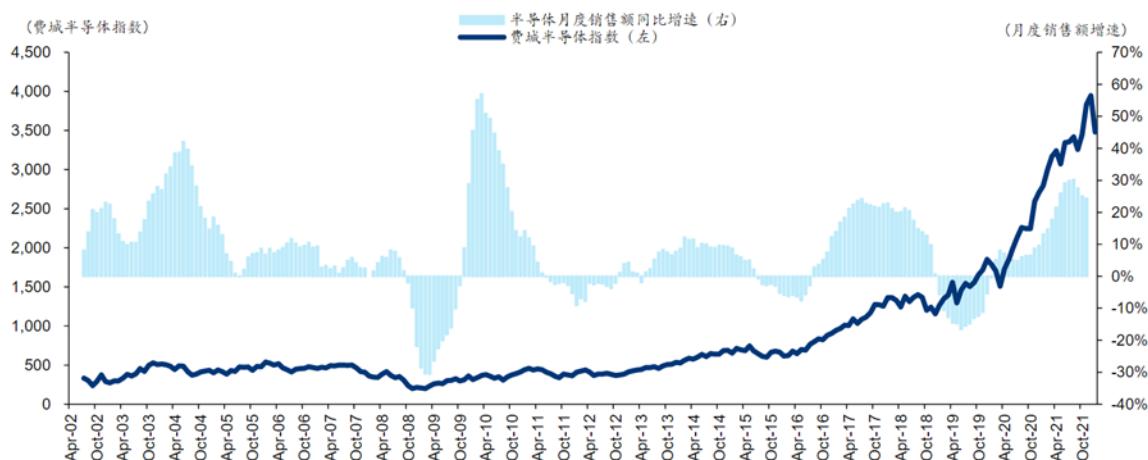
综上，基于自身业务发展需要，短期内未与联合创泰签署长期业务合作协议的主要客户，对于存储器、主控芯片等产品的需求仍是持续的，在合同到期后交易双方可以协商续约，预计不会影响未来联合创泰与客户的持续合作关系，对发行人未来业绩的不利影响较为可控。长期内，随着核心客户采购规模的不断扩大，市场地位及品牌影响力的不断提高，则不排除原厂转变销售策略而选择对极个别核心下游客户采用直供模式的可能，但整体风险可控。如果发行人核心客户出现协议到期不再续约或协议提前终止的情形，将对发行人未来业绩产生不利影响，公司已在《配股说明书》中进行了风险提示。

### 三、结合半导体市场变化情况和采购产品单价变化情况，量化分析对公司业绩的影响

上市公司全资子公司联合创泰主要从事电子元器件的分销业务，主要授权分销的产品包括数据存储器、主控芯片、集成电路等电子元器件，其中最主要的产品为数据存储器，占分销业务收入的比重在各报告期内均超过 70%。IC 产品的核心配件主要以半导体材料为基础，其发展也受到半导体行业的直接影响。而 2021 年半导体行业景气度上升，IC 产品市价上涨，部分电子元器件出现了供不应求的情况，是导致联合创泰业绩水平大幅提高的有利因素。

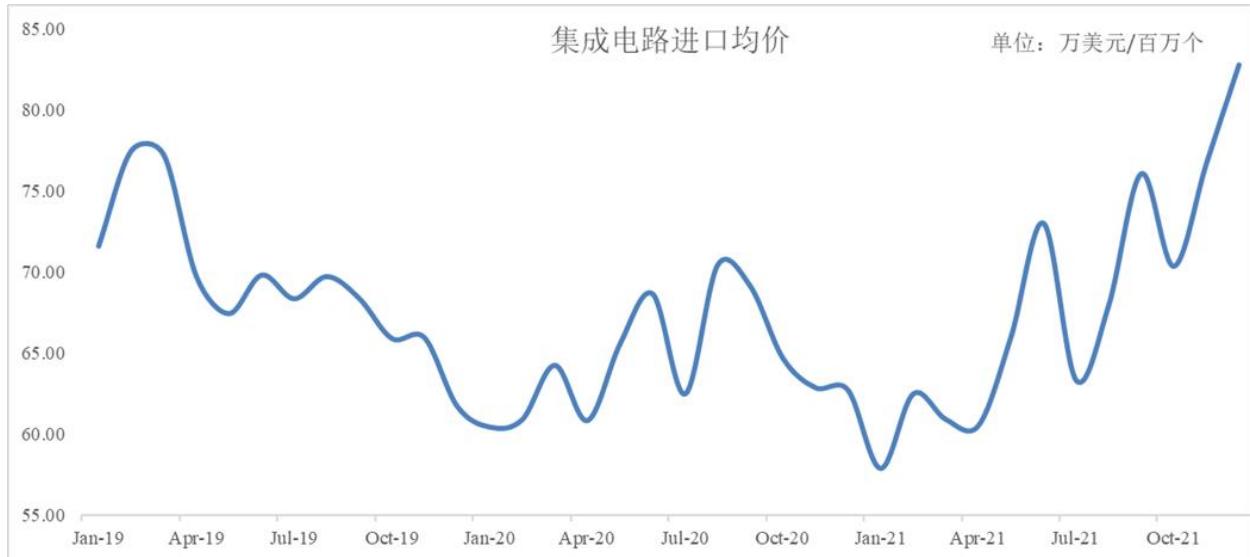
#### (一) 半导体市场变化情况

根据美国半导体行业协会发布的数据，2021 年全球半导体行业销售额达到 5,559 亿美元，较 2020 年同比增长了 26.2%，全球半导体行业月度销售额及费城半导体指数波动情况如下图所示：



资料来源：WSTS, STA, 彭博, WIND, 华泰研究

根据上图可知，半导体市场整体呈现周期性波动的特点。根据 WSTS 统计，集成电路(IC)占半导体市场份额的 80%以上，是半导体产业最重要的组成部分，2019 年至今，我国进口集成电路产品均价的波动情况如下图所示：



资料来源：WIND

根据上图可知，集成电路行业与半导体市场同样呈现周期性波动规律。集成电路芯片按照应用领域不同可划分为模拟芯片、微处理器芯片、逻辑芯片和存储器芯片等。其中，存储器芯片是所有电子系统中数据的载体，占集成电路市场的 36.1%，是集成电路价值量最大的产品。

报告期内，公司电子元器件分销业务的主要产品为存储器和集成电路，其中存储器的各期收入占比均不低于 70%，主要为 DRAM: DDR4 产品；集成电路产品以 4G/5G 芯片等主控器件为主，此类产品的主要市场价格受集成电路市场供需变化而波动，周期性与集成电路整体走势一致。

公司最主要产品存储器属于半导体行业周期性最强的细分市场，下游需求的周期波动、市场份额集中的格局、产品的标准化属性导致存储器行业历史上容易出现大幅的波动。根据 IC Insights 统计，DRAM 是存储器最大细分市场，占比为 53%，NAND Flash 占 44%，Nor Flash 仅占 1%。

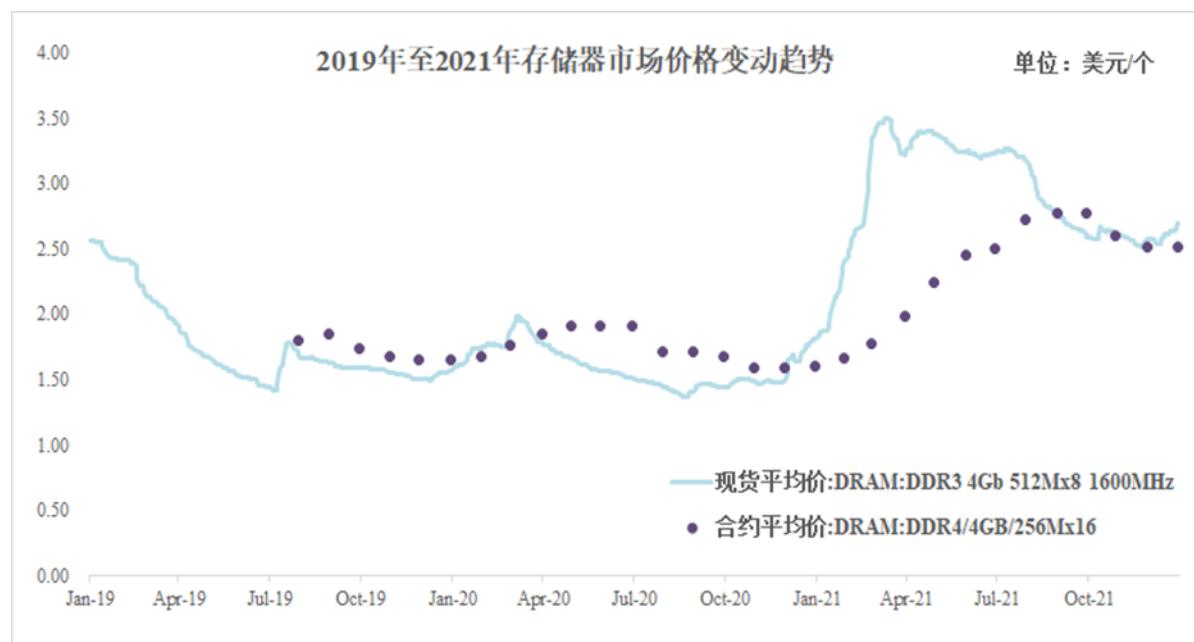
近年来，存储器市场变化的具体情况为：2016 年至 2018 年，人工智能快速发展，数据爆发催生计算需求，矿机市场需求爆发，互联网厂商加大资本开支，

多方面因素驱动服务器出货量快速增长。半导体市场持续火热，国内 IC 投资高涨，存储器市场供不应求推动其价格持续上涨。

但自 2018 年第四季度开始，全球半导体行业进入下行周期，供给持续放量、需求不及预期导致市场供过于求，存储器价格持续下降。2020 年，由于新冠疫情爆发、新能源车放量、全球缺芯问题严重，半导体行业逐步迎来新一轮景气周期。

在全球芯片短缺的情况下，各厂商 2021 年加速量产、提高资本开支以满足高需求，半导体行业景气度持续向上。随着大数据、云计算、物联网、5G 商用等产业的蓬勃发展，存储器未来市场发展前景广阔。根据市场分析机构 Yole Développement 数据分析预测，2020 年-2026 年，DRAM 营业收入预计将增长至 1,510 亿美元，其中，服务器（Server）营业收入年复合增长率预计为 15%，服务器（Server）销量年复合增长率预计为 23%。

以 DRAM: DDR3 和 DRAM: DDR4 的存储器产品价格为例，其 2019 年以来的市场价格变动趋势图如下：



注：DRAM: DDR4 合约平均价数据统计始于 2019 年 7 月。

资料来源：WIND，同花顺 FinD

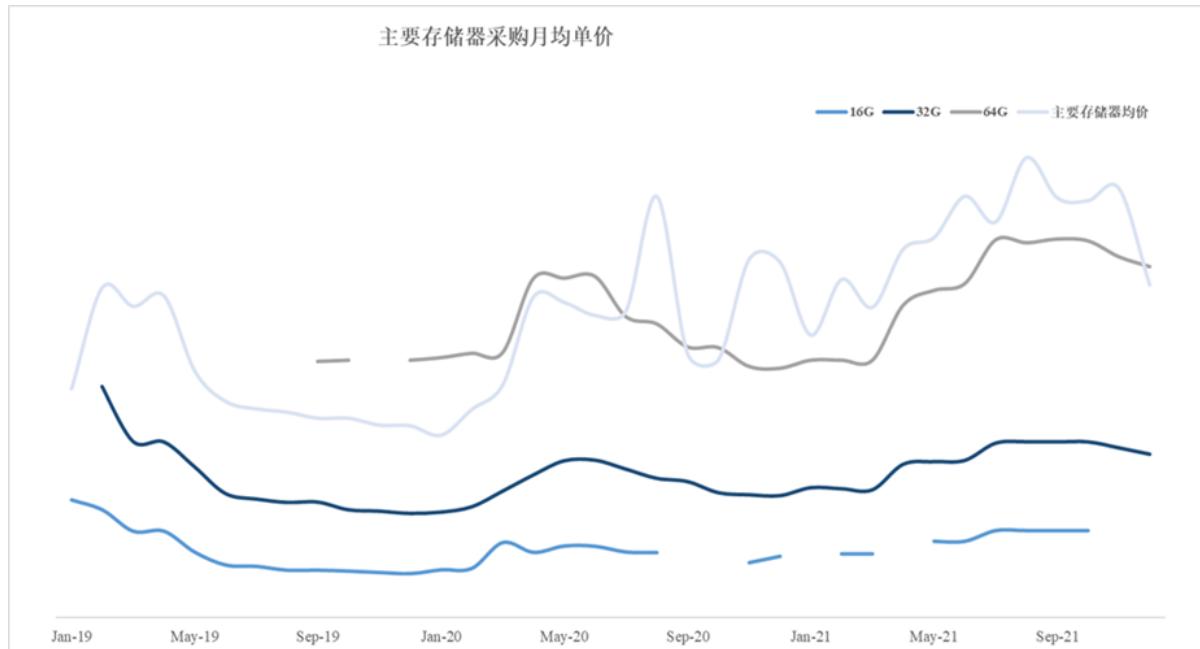
由上图可知，DRAM: DDR3 价格 2019 年上半年处于下行区间；自 2019 年下半年至 2020 年期间，DDR3 和 DDR4 存储器价格处于低位区间波动状态，2021 年以来均呈现恢复性上涨态势，其中 DDR4 存储器产品合约平均价在 2021 年上半年

涨幅较大，第三季度价格增幅放缓并在第四季度有所回落。

## （二）采购产品单价变化情况

### 1、存储器采购单价变化情况

报告期内，联合创泰采购的主要存储器产品为 DRAM: DDR4(容量分别为 16G、32G 和 64G)，其采购入库的月均单价波动情况如下图：



根据上图可知，联合创泰采购存储器的价格波动较大，与 DRAM: DDR4 的合约平均价走势趋势基本一致，产品采购价格波动随着存储器市场价格涨跌而波动。

### 2、集成电路采购单价变化情况

报告期内，联合创泰采购的集成电路产品主要为主控器件，以占比最高的 4G 主控芯片为例，其采购入库的月均单价波动情况如下图：



根据上图可知，以 4G 主控芯片为代表的集成电路产品采购价格自 2019 年以来波动较大，其周期性波动情况与集成电路行业总体价格波动趋势基本一致。

### （三）采购产品单价变化对公司业绩的影响

存储器通用规格产品以及其他集成电路产品通常具有公开市场参考价格，分销商作为衔接上游原厂供给和下游需求的关键环节，通过其专业市场开拓、技术服务能力，适时预判并将需求在上下游之间进行传达，将终端市场需求传导至原厂，原厂产品售价也随供需差而波动。

联合创泰以订单采购为主，产品的采购单价直接影响其对应销售订单的定价。关于存储器产品，联合创泰与核心原厂、核心客户采取季度议价的谈判策略，通常在每季度末开展价格谈判，以提前锁定下一季度的购销价格区间及采购量。一般来说，联合创泰会根据与供应商确定的采购单价，随后调整销售订单报价以确保其盈利空间，因此能够及时将采购成本变化传导至下游客户。对于普通客户，联合创泰根据实时的采购成本或库存成本并经双方协商确定售价，随行就市，从而保障其销售利润空间。关于 MTK 联发科产品，为买断式代理，按照原厂统一价格进货并销售，通常不存在采购成本变化无法传导至下游客户的风险。在后续业务开展中，联合创泰将进一步提高供应链管理、订单管理及需求预测的能力，及时调整库存水位，降低因产品市场前景不明而产生库存积压或利润大幅波动的风险。

此外，联合创泰所代理的存储器、主控芯片等产品市场需求旺盛，存货周转速度较快。报告期内，联合创泰的存货周转天数分别为 12.29 天、18.57 天和 15.04 天，存货从采购入库到实现销售出货的周期较短，大多不超过 20 天，在此期间市场价格的波动幅度较为可控。

公司已经申请豁免披露报告期内主流型号存储器的同期采购月均单价、成本月均单价及销售月均单价的对比情况。总体而言，产品销售单价与成本单价的变动趋势一致，并且基本能够及时将采购成本变化传导至销售单价中。联合创泰代理产品的需求旺盛及其“以销定采”的采购策略导致其购销环节的时间差较短，因此其采购成本波动能较快反映到销售单价上，随其采购价格的涨跌而波动。

从报告期内综合毛利率水平来看，在存储器等 IC 产品价格持续下跌、频繁

波动、持续上涨时，联合创泰还可通过调整业务策略以保障利润水平。报告期内，随着主要产品市场价格的涨跌波动，联合创泰毛利率变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利率	3. 73%	3. 82%	4. 79%
增减幅度	-0. 09 个百分点	-0. 97 个百分点	1. 11 个百分点

2019 年以来，存储器等 IC 产品价格市场经历了一轮下行周期并于 2021 年初恢复上涨并进入上行周期，采购及销售价格随之变化，传导至联合创泰毛利率增减波动在-0. 97 个百分点至 1. 11 个百分点之间。假设联合创泰 2021 年度的毛利率上下浮动 1 个百分点，其业绩波动情况具体如下：

单位：万元			
项目	减少 1%	不变	增加 1%
毛利率	2. 73%	3. 73%	4. 73%
营业收入	1, 299, 724. 84	1, 299, 724. 84	1, 299, 724. 84
营业成本	1, 264, 264. 37	1, 251, 267. 12	1, 238, 269. 88
营业利润	23, 335. 76	36, 333. 01	49, 330. 25
净利润	19, 401. 73	30, 207. 98	41, 014. 24
变化幅度	-35. 77%	-	35. 77%

根据上表测算可知，假设毛利率上下浮动 1 个百分点，2021 年度联合创泰净利润将在 19, 401. 73 万元至 41, 014. 24 万元区间波动，不会造成其盈亏性质的改变，变动比例的绝对值在 35% 左右。

**四、结合主要资产和负债科目变动情况，说明重组完成后联合创泰业务模式（采购、销售、融资等）是否发生较大变动，如是，说明具体变动原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，相关业务及会计处理是否合规；是否与业务发展情况相匹配，是否存在相关资产减值、坏账准备计提不足，偿债能力持续下滑等情形，发行人内部控制制度是否健全且有效运行，是否符合《注册办法》第九条第（四）项的相关规定**

#### （一）主要资产和负债科目变动情况

报告期内，上市公司（备考合并口径）主要资产和负债的变动情况如下：

##### 1、主要资产科目变动情况

单位：万元

科目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	变动金额	变动幅度	变动金额	变动幅度	变动金额	变动幅度
货币资金	3,958.40	5.43%	4,759.57	6.98%	36,623.57	115.98%
应收账款	23,843.11	131.21%	-22,656.04	-55.49%	-60,226.46	-59.60%
应收款项融资	11,286.34	95.23%	-11,995.05	-50.30%	-	-
预付款项	45,355.77	1639.04%	-3,929.02	-58.68%	-13,646.88	-67.08%
其他应收款	-4,621.00	-63.55%	624.56	9.40%	-1,025.24	-13.36%
存货	21,947.17	48.77%	15,976.94	55.06%	6,909.39	31.25%
其他非流动金融资产	-11,070.17	-25.00%	44,272.27	0.00%	-	-
固定资产	-3,761.32	-28.50%	-1,049.76	-7.37%	106.04	0.75%

最近一年末，其他非流动金融资产下降系上市公司出售蓝箭航天空间科技股份有限公司股份及上海海栎创科技股份有限公司股份回购退出所致；固定资产减少系聚隆机器人、聚隆启帆将主要机器设备对外出售，以及公司处置了合肥办公用房及部分车辆所致。除其他非流动金融资产及固定资产科目外，货币资金、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款等资产类科目的大幅变动均系因联合创泰的资产变动所致，具体联合创泰的科目分析原因详见本题后续第“（二）”部分的相关内容。

## 2、主要负债科目变动情况

单位：万元

科目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	变动金额	变动幅度	变动金额	变动幅度	变动金额	变动幅度
短期借款	61,626.77	1960.86%	-2,355.30	-42.84%	-16,238.35	-74.71%
应付票据	31,028.40	252.95%	-2,676.31	-17.91%	5,688.59	61.47%
应付账款	-20,171.51	-73.97%	16,209.13	146.56%	-1,469.06	-11.73%
预收款项	-	-	-4,114.84	-100.00%	1,197.64	41.05%
合同负债	53,778.45	3784.08%	-	-	-	-
其他应付款	-122,529.17	-99.47%	-34,492.19	-21.87%	-52,029.24	-24.81%
长期借款	91,200.00	-	-	-	-	-

最近一年末，其他应付款的大幅下降主要系公司为收购联合创泰向交易对方支付了第一期交易价款所致，其中，本次备考合并报表为了保持报告期内商誉金

额不变，调整了报告期初（即 2019 年 1 月 1 日）的合并对价，并将未付之合并对价作为其他应付款列示，因此本次备考 2019 年末至 2020 年末，其他应付款中收购联合创泰股权对价款为 111,966.26 万元；同时，2021 年末联合创泰的第三方拆借款已偿还完毕，使得期末其他应付款进一步降低。短期借款增加的部分原因系上市公司本期新增了票据贴现和信用借款合计 8,341.39 万元，长期借款的增加系公司为收购联合创泰向银行申请 9.6 亿元并购借款所致。除其他应付款、长期借款科目、短期借款的部分变动主体系上市公司外，应付票据、应付账款、合同负债、短期借款等主要负债科目的大幅变动均系因联合创泰的负债变动所致，具体联合创泰的科目分析原因详见本题后续第“（二）”部分的相关内容。

（二）重组完成后联合创泰业务模式（采购、销售、融资等）是否发生较大变动，如是，说明具体变动原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，相关业务及会计处理是否合规，是否与业务发展情况相匹配

### 1、重组完成后联合创泰的采购模式

（1）采购模式未发生变化，以直接向供应商开立信用证的采购支付方式的占比上升

重组完成后，联合创泰的采购模式未发生较大变动，始终保持以订单采购为主，结合部分备货采购的业务模式。重组完成前，联合创泰向供应商的采购一般采用“先款后货”方式，联合创泰向 SK 海力士、联发科（MTK）等主要供应商的采购均无账期，主要采用银行转账或信用证等方式结算货款。重组完成后，前述供应商信用政策及结算方式均未发生改变，联合创泰的支付途径有所调整。

重组完成前，受限于自身实力，联合创泰采取信用证方式向供应商支付采购货款的占比较低。重组完成后，随着 2021 年以来半导体行业景气度上升、IC 产品市价上涨，联合创泰自身经营积累不断增加，同时上市公司提供的 2 亿元增资款进一步缓解了其发展业务所需的资金压力。因此，最近一年末联合创泰采取开立信用证方式直接向供应商支付货款的占比相较于重组完成前大幅增加。2021 年 10 月，联合创泰新增广发银行授信，授信额度敞口最高限额为 3 亿元，可用于支付供应商货款（开立信用证或进口押汇）。此外，基于营运资金的增加及 MTK 联发科的产品资源紧缺情况，联合创泰 2021 年增加了对 SK 海力士和 MTK 联

发科的预付款以保障产品供应。

上述支付方式的转变及采购业务规模的扩大导致了联合创泰 2021 年末向供应商预付货款而开立的信用证大幅增加，其他货币资金、预付账款及应付票据科目较 2020 年末大幅增加，应付账款科目较 2020 年末大幅下降，新增的“进口押汇-汇出汇款项下押汇”方式支付货款进一步增加了 2021 年末的预付账款和短期借款科目余额，不存在因采购模式发生较大变动而导致相关科目重大变动的情况。联合创泰各科目勾稽关系的影响分析请参见本题下文之“4、联合创泰各科目的勾稽关系及变动分析”。

## （2）采购模式会计处理及其合规性

①开立信用证预付货款：截至 2021 年末，联合创泰信用证额度为 36,375.70 万元（美元额度按 2021 年末汇率折算为人民币），超过额度开立的信用证均需提供 100%保证金。联合创泰存入信用证保证金时，将保证金对应金额确认为其他货币资金；在实际开立信用证进行支付时，联合创泰同时确认预付款项和应付票据，并在到期结算时冲减应付票据、相应保证金及兑付信用证资金。

②第三方预付货款：根据与第三方签署的协议约定，联合创泰将协议要求支付的保证金确认为其他应收款；在产品采购入库时点确认对供应商的应付账款，并在向第三方付款时予以冲减；联合创泰与第三方结算成本时，将相关利息计入财务费用。

③银行转账预付货款：联合创泰根据采购订单金额向供应商以银行转账方式预付货款，在产品采购入库后冲销对应预付账款。

④“进口押汇-汇出汇款项下押汇”预付货款：联合创泰在采购订单付款日前向银行提出书面申请，经审批同意且联合创泰支付保证金后，银行代联合创泰向供应商支付货款，联合创泰将支付的保证金确认为其他货币资金，同时确认预付账款和短期借款，进口押汇到期还款时转出保证金并冲减短期借款。

由上可知，上述采购模式的会计处理符合企业会计准则相关规定。

## 2、重组完成后联合创泰的销售模式

### （1）销售模式未发生变化

重组完成后，联合创泰继续维持其作为授权分销商的销售模式。随着联合创

泰业务规模的不断扩大，其在渠道管理能力以及在分销行业的知名度不断提高，最近一年联合创泰开拓了多家普通客户。此类新拓展的客户定位及优先级与公司核心/战略客户存在一定差异，其为保障所采购的产品货源，通常同意联合创泰要求其加快回款速度以提高周转率的交易条件，因此 2021 年末联合创泰预收客户的订货款项大幅上涨，导致合同负债增幅较大，符合联合创泰与最近一期新开拓客户的合作情况及业务发展情况。

因此，重组完成后，2021 年末合同负债的大幅增加系联合创泰新增客户的差异化信用政策所致，不存在销售模式发生较大变动的情况。联合创泰各科目勾稽关系的影响分析请参见本题下文之“4、联合创泰各科目的勾稽关系及变动分析”。

## （2）销售模式会计处理及其合规性

联合创泰确认收入的具体条件如下：

- ①香港地区公司对香港地区销售：将货物送至客户指定地点，取得签收单据，财务部门根据签收单或对账单确认收入。
- ②香港地区公司对香港地区以外销售：将货物送到客户指定地点或货代公司，取得签收单据，财务部门根据签收单确认收入。香港地区公司对香港地区以外销售，大部分客户自行负责报关，如需公司负责报关的，公司委托代理报关公司完成报关手续。

联合创泰销售相关的会计处理符合企业会计准则相关规定。

## 3、重组完成后联合创泰的融资模式

### （1）第三方融资占比下降，银行融资占比增加

本次重组前，联合创泰的营运资金需求主要通过自身经营积累、银行融资和第三方融资三种途径解决。重组完成后，融资模式发生了较大变化，银行融资比例较重组前大幅上升，融资模式的变化导致了 2021 年末联合创泰的其他应付款较 2020 年末有所减少。

重组完成后，联合创泰自身经营积累的增加、上市公司平台的信用背书为其带来的保理融资额度和授信额度增加以及上市公司根据重组协议向联合创泰提供的 2 亿元增资款都在一定程度上缓解了联合创泰的资金压力，融资成本较重组

前有所下降，上述融资模式的变动具有合理性。联合创泰各科目勾稽关系的影响分析请参见本题下文之“4、联合创泰各科目的勾稽关系及变动分析”。

## (2) 融资模式会计处理及其合规性

### ①应收账款保理融资的会计处理

联合创泰实现货物控制权转移并确认销售收入后，对部分客户的应收账款进行保理，向银行提交保理融资所需资料后即可取得相关债权的银行回款，实现应收账款快速变现。根据应收账款保理是否具备追索权，联合创泰分别进行不同的会计处理：

A、有追索权的保理业务：取得此类应收账款保理资金时，联合创泰将其确认为短期借款，并在现金流量表中作为“借款收到的现金”列示；收到客户回款后，联合创泰向银行的还款冲减前期确认的短期借款，并按期计提保理融资相关短期借款的利息，确认为财务费用。

B、无追索权的保理业务：系买断式保理融资，联合创泰在完成保理业务时终止确认相关应收账款，取得的应收账款保理资金在现金流量表中作为“销售商品、提供劳务收到的现金”列示。报告期各期末，因联合创泰持有的此部分客户应收账款既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产(即买断式保理融资)为目标，故列报为应收款项融资。

上述保理融资业务相关会计处理符合企业会计准则相关规定。

### ②第三方融资的会计处理

联合创泰向第三方非金融机构取得的借款确认为其他应付款，按借款合同/实际计息情况计提财务费用，并将相关资金流入在现金流量表中作为“取得借款收到的现金”列示，后续还款作为“偿还债务支付的现金”列示。

上述第三方融资业务相关会计处理符合企业会计准则相关规定。

## 4、联合创泰各科目的勾稽关系及变动分析

最近两年，联合创泰主要资产和负债的变动情况如下：

项目	2021-12-31	2020-12-31	变动金额（万元）	变动幅度
货币资金	70,515.98	13,865.70	56,650.28	408.56%

其中：其他货币资金	33,980.62	3,291.16	30,689.46	932.48%
应收账款	33,537.63	10,624.08	22,913.55	215.68%
应收款项融资	23,137.67	11,851.33	11,286.34	95.23%
预付账款	47,949.08	2,595.03	45,354.05	1747.73%
存货	63,468.90	40,000.91	23,467.99	58.67%
短期借款	56,428.22	3,142.84	53,285.38	1695.45%
其中：保理融资相关	47,490.09	3,142.84	44,347.24	1411.05%
进口押汇相关	8,938.14	-	8,938.14	-
应付票据	35,383.28	6,553.61	28,829.67	439.91%
应付账款	1,475.83	22,673.70	-21,197.87	-93.49%
合同负债	55,199.62	1,421.18	53,778.45	3784.08%
其他应付款	379.10	11,014.77	-10,635.67	-96.56%
资本公积	25,528.56	5,528.56	20,000.00	361.76%
未分配利润	61,990.57	31,781.83	30,208.75	95.05%

由上表可知，联合创泰最近一年变动较大的资产负债表科目包括货币资金、应收账款及应收款项融资、预付账款、存货、短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、其他应付款、资本公积、未分配利润等。主要科目的变动情况分析如下：

### (1) 货币资金、存货、资本公积、未分配利润

2021年末，联合创泰货币资金总额较2020年末增加56,650.28万元，主要系短期借款增加53,285.38万元，合同负债增加53,778.45万元，上市公司于2021年8月向联合创泰增资2亿元，以及当期实现净利润30,207.98万元从而未分配利润增加等多种因素导致货币资金的增加。同时，2021年末，联合创泰预付账款较2020年末增加45,354.05万元，存货较2020年末增加23,467.99万元，应收账款及应收款项融资增加34,199.89万元等多种因素导致现金流量的减少。

### (2) 货币资金-其他货币资金、预付账款、应付票据、应付账款、短期借款-进口押汇相关

#### ①科目情况

采购业务支付方式的变化涉及的主要科目为：货币资金-其他货币资金、预

付账款、应付票据、应付账款和短期借款-进口押汇相关。最近一年，联合创泰业务规模不断扩大，对核心原厂的采购量及预付货款增加，联合创泰基于营运资金的增加而采取直接开立信用证方式的支付占比上升，导致前述科目发生较大变动。

联合创泰开立信用证前先存入保证金，借记“货币资金-其他货币资金”，开立信用证时确认“预付账款-供应商”和“应付票据-LC 信用证”，信用证结算时冲减应付票据和其他货币资金。截至 2021 年末，联合创泰信用证额度为 36,375.70 万元（美元额度按 2021 年末汇率折算为人民币），额度内开立的信用证需缴纳 50%或 20%保证金，超过额度均需提供 100%保证金。截至 2021 年末，联合创泰存入的信用证保证金余额为 32,195.43 万元，进口押汇保证金为 1,785.20 万元，即其他货币资金合计为 33,980.62 万元，对应应付票据-LC 信用证为 35,383.28 万元。同时，报告期内联合创泰还采取了以第三方担保信用证预付货款、电汇转账预付货款以及“进口押汇-汇出汇款项下押汇”预付货款的方式进行采购，分别确认“借：存货 贷：应付账款-供应商”、“借：预付账款-供应商 贷：银行存款”和“借：预付账款-供应商 贷：短期借款”。联合创泰与核心供应商、第三方机构签署货款代付三方协议，在报告期末，联合创泰将对同一供应商的预付账款与应付账款予以合并，并将净额以预付账款或应付账款列示。因此截至 2021 年 12 月 31 日，合并后的预付账款-SK 海力士的期末余额为 31,924.25 万元，应付账款-SK 海力士的期末余额为零；截至 2020 年 12 月 31 日，合并后的应付账款-SK 海力士的期末余额为 22,545.94 万元，预付账款-SK 海力士的期末余额为零。联合创泰对供应商 MTK 联发科采取转账方式预付采购货款，最近两年，预付账款-MTK 联发科的期末余额分别为 2,487.78 万元和 15,747.65 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	变动幅度
货币资金-其他货币资金	33,980.62	3,291.16	932.48%
应付票据-LC 信用证	35,383.28	6,553.61	439.91%
预付账款	47,949.08	2,595.03	1747.73%
预付账款-SK 海力士 (A)	76,717.30 (注②)	6,553.61	1070.37%
应付账款-SK 海力士 (B)	44,777.56	29,099.55	53.88%

预付账款-SK 海力士的期末余额 (A-B>0 的部分)	31, 924. 25	-	-
预付账款-MTK 联发科的期末余额	15, 747. 65	2, 487. 78	533. 00%
应付账款	1, 475. 83	22, 673. 70	-93. 49%
应付账款-SK 海力士的期末余额 (A-B<0 的部分)	-	22, 545. 94	-100. 00%
短期借款-进口押汇相关	8, 938. 14	-	-

注：①SK 海力士包括爱思开海力士（无锡）半导体销售有限公司和 SK hynix Semiconductor Hong Kong Ltd, MTK 联发科包括 MediaTek Singapore Pte. Ltd. 和 MediaTek Inc. Taipei Branch.。

②截至 2021 年 12 月 31 日，预付账款-SK 海力士与应付票据-LC 信用证之间的差异主要系 12 月末应原厂要求采用电汇转账预付货款 7, 426. 65 万美元所致。

③2021 年度，联合创泰尚未启用新增的广发银行授信额度用于开立信用证，报告期内联合创泰使用该授信额度用于进口押汇支付货款。

## ②业务规模情况

2021 年度，联合创泰的销售规模不断扩大，营业收入较上年同期增长 99. 29%，采购规模随之增加，导致联合创泰 2021 年末对 SK 海力士的预付账款（A）及应付账款（B）均较 2020 年末大幅增加，同时联合创泰亦增加了对 MTK 联发科的预付款，从而保障产品供应。最近两年，联合创泰的经营情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动幅度	金额
营业收入	1, 299, 724. 84	99. 29%	652, 171. 64
营业成本	1, 251, 267. 12	99. 48%	627, 261. 96
归属于公司普通股股东的净利润	30, 208. 75	497. 33%	5, 057. 29
月均销售额	108, 310. 40	99. 29%	54, 347. 64
月均营业成本	104, 272. 26	99. 48%	52, 271. 83
2021 年 12 月/2020 年 12 月的单月销售额	227, 393. 68	573. 45%	33, 765. 59
2021 年 12 月/2020 年 12 月的单月营业成本	221, 139. 14	577. 38%	32, 646. 35

由上表可知，2021 年度，联合创泰营业收入、营业成本和净利润均较上年同期增幅较大，月均销售额及月均营业成本均较 2020 年度月均指标增长 99% 以上。其中，2021 年 12 月联合创泰单月营业收入为 227, 393. 68 万元，单月营业成本为 221, 139. 14 万元，分别较 2020 年 12 月的单月营业收入、营业成本增长 573. 45% 和 577. 38%，增幅较大。

### ③采购支付方式的选择

发行人已经申请豁免披露联合创泰报告期内采购支付方式的具体情况。

综上，联合创泰采购支付方式的转变对主要资产负债科目的影响具有合理性，与业务发展情况相符。

### (3) 应收账款、应收款项融资、短期借款、合同负债

销售业务保理融资方式的变动涉及的主要科目为：应收账款、应收款项融资和短期借款，预收客户货款涉及的科目为合同负债。联合创泰对于有追索权的保理业务，在收到银行保理资金时确认短期借款，不终止确认应收账款；对于无追索权的保理业务，在收到银行保理回款时终止确认对应应收账款，期末将尚未出售但满足终止确认条件的应收账款作为应收款项融资列示，将银行已发放的客户保理款项、但暂未确认收入的部分确认为短期借款。

最近一年末，应收账款、应收款项融资、短期借款科目的变动情况如下：

单位：万元

项目	变动金额	变动幅度	主要变动原因	备注
应收账款	22,913.55	215.68%	1、对字节跳动新增应收账款 8,311.10 万元。 字节跳动保理融资方式由买断式改为非买断式	导致短期借款增加
			2、对华勤通讯新增应收账款 8,762.85 万元。 因英唐智控体系对联合创泰的关联担保到期而不再与大新银行继续进行保理合作，暂时未能开展保理融资	导致应收款项融资减少
			3、2021 年新增客户超聚变技术国际有限公司应收账款 7,909.99 万元，暂时未能开展保理融资	-
应收款项融资	11,286.34	95.23%	1、对华勤通讯不再有尚未出售的应收账款。因原合作银行保理业务的变更而暂时未能开展保理融资	-
			2、中霸集团 12 月销量较上年同期大幅增长，期末应收款项融资余额大幅增加	-
短期借款	53,285.38	1695.45%	1、字节跳动的保理融资方式变更为非买断式且融资额度增加	-
			2、时点差异，银行已发放的客户保理款项但暂未确认收入的部分增加	-
			3、联合创泰新增广发银行授信额度以用于支付供应商货款	-

2021 年末，联合创泰合同负债较 2020 年末增加 53,778.45 万元，增幅较大，主要系联合创泰未对 2021 年新开发的普通客户提供信用账期所致。

综上，联合创泰对不同客户的保理融资方式变化、对新增客户的差异化信用政策、时点差异等因素导致联合创泰相关资产负债科目变化较大，具有合理性，与其业务发展情况相符。

#### (4) 其他应付款

截至 2020 年末及 2021 年末，联合创泰对关联方及第三方融资机构的拆借款分别为 3,599.21 万元和 0 万元，当期对应利息支出分别为 4,011.65 万元和 450.85 万元。随着联合创泰经营积累的增加、银行融资额度的提升及上市公司增资款项到账等多种因素影响，联合创泰减少使用非金融机构融资方式，导致其他应付款中的拆借款大幅下降，与联合创泰融资模式的转变及业务发展情况相符。

综上，经结合联合创泰的各主要科目勾稽关系及变动情况，重组完成后，联合创泰的采购模式及销售模式均未发生较大变动，联合创泰的融资模式有所调整，银行融资比例较重组前大幅上升，相关业务及会计处理合规，主要资产和负债科目的变动与业务发展情况相符，具有合理性。

### 5、业务模式与同行业可比公司的比较

联合创泰的采购、销售及融资模式与同行业可比公司的比较分析如下表所示：

项目	深圳华强 (000062.SZ)	力源信息 (300184.SZ)	润欣科技 (300493.SZ)	英唐智控 (300131.SZ)	联合创泰
采购模式	结合客户需求、行业发展趋势制定集中采购计划，对于通用产品，择机大規模采购以降低成本。	通常采用订单采购的方式，通过下游客户需求反馈和对市场的研判，直接向原厂下采购订单。	主要有订单采购与备货采购，以订单采购为主。	根据销售部门制定的原厂产品采购计划开展采购。	订单采购为主，结合部分备货采购。
销售模式	授权分销商；线下、线上交易服务平台。	授权分销商的销售模式。	技术型授权分销商的销售模式。	授权分销商的销售模式。	授权分销商的销售模式。
融资模式	银行授信融资、保理融资，同时，深圳华强集团财务有限公司为其提供跨境双向人民币资金池、票据贴现、授信等相关业务。	以贸易融资借款为主，期限较短，根据业务发生时点向银行申请取得，结合票据融资方式。	结合保理融资、票据融资、银行借款等多种融资方式。	银行及非银行金融机构融资方式结合，包括但不限于授信、借款、保理、信用证、商业汇票、国内外保函及贸易融资、供应链融资等。	银行融资和第三方机构融资两种外部融资方式。

根据上表可知，联合创泰与同行业可比公司的业务模式（采购、销售、融资）不存在显著差异。

（三）主要资产和负债科目变动是否与业务发展情况相匹配，是否存在相关资产减值、坏账准备计提不足，偿债能力持续下滑等情形，发行人内部控制制度

是否健全且有效运行，是否符合《注册办法》第九条第（四）项的相关规定

### 1、主要资产和负债科目变动情况与业务发展情况相符，具有合理性

最近一年，在半导体行业景气度上升、IC 产品市价上涨、部分电子元器件存在供不应求的情况下，联合创泰在保证原有客户销售规模稳步增长的同时，不断开发新客户，销售及采购规模不断扩大。联合创泰相关资产和负债科目变动的主要原因系在业务规模持续扩大的背景下，联合创泰采购支付方式的变化、对不同客户保理融资方式的变化以及对新增客户差异化信用政策等因素所致。由前述第“（二）”部分的分析可知，上市公司（备考合并口径）主要资产负债科目变动与其实际情况相符，具有合理性。

### 2、发行人主要资产不存在相关资产减值、坏账准备计提不足，发行人不存在偿债能力持续下滑等情形

发行人（备考合并口径）的主要变动资产均为联合创泰开展分销业务形成的，而联合创泰系轻资产类公司，其核心资产主要为货币资金、应收账款、应收款项融资、预付款项以及存货，其中，应收款项融资系其拟开展保理融资的应收客户货款，到期不能收回的可能性极低，联合创泰对该类款项不计提减值准备。预付款项系其向原厂预先支付的货款，可收回性较高且采购订单将按期执行，故联合创泰未对预付款项计提减值准备。因此下文主要对应收账款和存货的相关资产减值、坏账准备进行分析。

#### （1）应收账款坏账准备计提的充分性分析

报告期内，发行人（备考合并口径）应收账款的账龄情况及坏账准备计提情况具体如下：

单位：万元，%

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	42,029.91	99.14	18,149.38	97.96	41,015.92	99.91
1 至 2 年	-	-	350.11	1.89	27.47	0.07
2 至 3 年	342.68	0.81	20.36	0.11	4.06	0.01
3 年以上	22.63	0.05	7.47	0.04	3.41	0.01
账面余额	42,395.22	100.00	18,527.32	100.00	41,050.86	100.00

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
坏账准备	380.59	0.90	355.80	1.92	223.31	0.54
账面净值	42,014.63	99.10	18,171.52	98.08	40,827.55	99.46

报告期各期末，发行人应收账款大部分账龄在1年以内。由于联合创泰业务规模远大于公司减速器业务，因此发行人备考口径下各期末的应收账款余额与联合创泰销售但尚未回款的产品金额、联合创泰的应收账款管理政策的相关度较高。

报告期内，联合创泰应收账款的账龄情况及坏账准备计提情况具体如下：

单位：万元

账龄	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
1年以内（含1年）			
其中：6个月以内	33,537.63	10,624.08	25,843.75
7-12月	-	-	7,280.46
1年以上	-	-	-
应收账款账面余额	33,537.63	10,624.08	33,124.21
坏账准备	-	-	214.72
占比	-	-	0.65%

截至2022年2月28日，发行人（备考合并口径）报告期各期末应收账款的回款情况如下：

单位：万元

类别	期末余额	期后回款金额	回款比例
2021-12-31	42,395.22	38,747.58	91.40%
2020-12-31	18,527.32	18,150.91	97.97%
2019-12-31	41,050.86	40,674.99	99.08%

截至2022年2月28日，联合创泰报告期各期末应收账款的回款情况如下：

单位：万元

类别	期末余额	期后回款金额	回款比例
2021-12-31	33,537.63	31,351.04	93.48%
2020-12-31	10,624.08	10,624.08	100.00%
2019-12-31	33,124.21	33,124.21	100.00%

由上表可知，联合创泰应收账款账龄主要集中于6个月以内，主要客户资信

良好且期后回款及时，应收账款整体回收情况良好。

报告期内，联合创泰应收账款坏账计提政策与同行业公司对比情况如下：

账龄	深圳华强	力源信息	润欣科技	英唐智控	联合创泰
2021 年					
6 个月以内 (含 6 个月， 下同)	0	按业务分类客户组合，以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	按业务分类客户组合，以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备
6 个月—12 个月	5				
1—2 年	10				
2—3 年	20				
3—4 年	50				
4—5 年	80				
5 年以上	100				
2020 年					
6 个月以内 (含 6 个月， 下同)	0	按业务分类客户组合，以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	按业务分类客户组合，以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备
6 个月—12 个月	5				
1—2 年	10				
2—3 年	20				
3—4 年	50				
4—5 年	80				
5 年以上	100				
2019 年					
6 个月以内 (含 6 个月， 下同)	0	按业务分类客户组合，以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	以应收款项的账龄作为信用风险特征，并考虑整个存续期预期信用损失率，计提坏账准备	0
6 个月—12 个月	5				2.95
1—2 年	10				—
2—3 年	20				—
3—4 年	50				—
4—5 年	80				—
5 年以上	100				—

由上可知，联合创泰应收账款账龄集中在 6 个月以内，坏账计提政策与同行

业公司不存在重大差异，应收账款坏账计提较为充分，不存在坏账准备计提不足的情形。

### (2) 存货跌价准备计提的充分性分析

关于存货跌价准备计提充分性的详细分析参见本问询函回复之“问题2”之“二、结合行业市场环境、产品性质与特点、结合库存商品在手订单价格或市场售价、期后销售情况及实际成交价格、未来市场的供求关系、存货库龄情况、滞销情况等，说明存货跌价准备计提的充分性。”

### (3) 偿债能力变化分析

#### ①发行人历史合并口径的偿债能力分析

报告期内，发行人（历史合并口径）的偿债能力指标具体情况如下：

主要财务指标	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
流动比率（倍）	1.52	7.37	8.65
速动比率（倍）	1.16	6.95	8.31
资产负债率（合并，%）	63.77	9.39	11.34
资产负债率（母公司，%）	51.40	17.42	22.49
利息费用（万元）	5,395.54	62.73	1.22
息税折旧摊销前利润（万元）	34,060.50	8,954.98	8,240.38
利息保障倍数（倍）	5.99	119.55	5,641.25

报告期各期末，公司资产负债率（历史合并口径）分别为11.34%、9.39%和63.77%，2021年末公司资产负债率大幅提升主要系公司当期以并购借款等方式筹集收购交易款项，加之2021年7月新增全资子公司联合创泰，其日常需要大量营运资金以支持业务运转，资产负债率水平较高，导致公司2021年末合并资产负债率较高。2021年，公司利息偿债倍数大幅下降，主要系收购联合创泰所致，而最近一年公司备考合并口径下的短期偿债指标有所提升。

#### ②发行人备考合并口径的偿债能力分析

报告期内，公司备考合并口径的偿债能力指标如下：

主要财务指标	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
流动比率（倍）	1.52	1.01	1.15

速动比率（倍）	1.16	0.75	1.01
资产负债率（%）	63.77	50.46	56.34
利息保障倍数（倍）	6.55	2.75	3.51

报告期内，公司备考合并口径下的流动比率和速动比率处于较为合理水平，利息保障倍数较高，资产流动性较好，偿债风险可控。2021年，公司流动比率、速动比率、利息保障倍数均明显改善，主要系联合创泰的营运资金压力有所缓解，销售收入实现持续稳定增长，盈利能力日益增强所致。盈利能力的不断提升，可从根本上保证发行人具有较强的偿债能力。

### ③联合创泰的偿债能力分析

报告期内，联合创泰的偿债能力指标具体情况如下：

主要财务指标	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
流动比率（倍）	1.57	1.79	1.38
速动比率（倍）	1.15	0.95	1.05
资产负债率（%）	63.71	55.78	72.55
利息费用（万元）	6,692.50	8,274.09	8,478.03
息税折旧摊销前利润（万元）	43,198.49	15,467.87	22,850.94
利息保障倍数（倍）	6.43	1.87	2.70

报告期各期末，联合创泰的流动比率均大于1，短期偿债能力较好，但资产负债率较高，主要系其发展主要靠内部积累、银行保理或其他非金融机构借款，融资渠道比较单一，外部负债整体较高。作为电子元器件分销商，联合创泰日常运营需要大量资金支持，较高的负债水平符合其行业特点。报告期内，联合创泰的息税折旧摊销前利润分别为22,850.94万元、15,467.87万元和43,198.49万元，利息保障倍数较高且最近一年大幅增加，偿债风险较为可控，不存在偿债能力持续下降的情形。

### ④发行人对未来偿付银行借款本息及分销业务经营的偿债能力分析

截至2021年12月31日，公司货币资金76,920.01万元，其中非受限货币资金为39,563.10万元；公司短期借款（不含保理融资业务、票据贴现形成的短期借款，含新增进口押汇借款余额）为11,941.34万元，1年内到期的长期借款为4,923.00万元，长期借款为91,200.00万元，公司有息负债合计为108,064.34

万元。其中，长期借款系公司为收购联合创泰向兴业银行申请了金额 9.6 亿元、借款期限 5 年、利率为 LPR 五年期限档次基准利率（自借款实际发放日起每满一年为重定价日）的并购借款。

以 2021 年末相关财务数据予以测算，公司对未来偿付银行借款本息及分销业务经营的偿债能力分析如下：

单位：万元

项目/年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计值
偿还短期借款本金	3,000.00	-	-	-	-	3,000.00
偿还短期借款利息	73.04	-	-	-	-	73.04
偿还进口押汇借款本金	8,938.14	-	-	-	-	8,938.14
偿还进口押汇借款利息	172.06	-	-	-	-	172.06
偿还长期借款本金（含 1 年内到期的长期借款）	4,800.00	9,600.00	19,200.00	28,800.00	33,600.00	96,000.00
偿还长期借款利息（含 1 年内到期的长期借款）	4,352.40	4,017.60	3,348.00	2,232.00	781.20	14,731.20
偿还借款本金小计	16,738.14	9,600.00	19,200.00	28,800.00	33,600.00	107,938.14
偿还借款利息小计	4,597.50	4,017.60	3,348.00	2,232.00	781.20	14,976.30
偿还借款本息合计	21,335.64	13,617.60	22,548.00	31,032.00	34,381.20	122,914.44
联合创泰日常经营所需的利息支出	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	35,000.00
利息费用合计	11,597.50	11,017.60	10,348.00	9,232.00	7,781.20	49,976.30
利息保障倍数	2.98	3.14	3.34	3.74	4.44	-

注：①上表利息系模拟测算金额，长期借款以 4.65% 为测算利率，且假设进口押汇短期借款期限均为最长期限 6 个月；

②考虑到联合创泰 2021 年以来营运资金压力有所缓解，发行人收购完成后其资信状况进一步提升，预计联合创泰的融资成本将有所降低。假设联合创泰未来五年利息费用以 7,000 万元/年予以测算；

③利息保障倍数=息税前利润 ÷ 利息支出，其中息税前利润以发行人备考合并口径 2019 年、2020 年和 2021 年三年平均息税前利润进行计算。

由上表可知，以最近三年公司备考合并口径的平均息税前利润测算，公司未来五年的利息保障倍数分别为 2.98、3.14、3.34、3.74 和 4.44，公司的息税前利润能够较好地覆盖公司日常经营所需的利息支出，付息能力较强。未来随着本次配股募集资金的到位，对公司经营活动现金流和多渠道融资能力产生积极提升作用，公司利息偿付能力保障倍数也有望进一步提高。

关于银行借款，公司需偿付本金 107,938.14 万元和利息 14,976.30 万元，

合计 122,914.44 万元，公司主要从以下方面为本息偿付提供相应保障，公司具备对本息偿付能力：

A、近年来，联合创泰业务快速增长，盈利能力较强，2021 年度经审计的扣除非经常损益前后归属于普通股股东孰低的净利润为 30,196.69 万元，已超额实现 2021 年对赌业绩 2 亿元。假设联合创泰 2021 年-2023 年累计实现承诺净利润 9 亿元，2024 年-2025 年假设净利润保持年平均水平 3 亿元，则 2022 年-2025 年预计联合创泰净利润合计为 12 亿元，略小于银行借款本息。

B、公司洗衣机减速离合器业务已进入成熟期，能为公司带来一定现金流入。同时，公司将根据长期借款的还款计划、自身资金需求以及被投资单位情况等，适时筹划逐步出售财务性投资所持股权，2021 年末合计账面价值为 33,202.11 万元，预计将在未来五年内陆续变现，将为公司带来部分现金回收。

C、本次配股融资将有力提升公司资金实力，对公司业务规模的扩大进一步提供有利的营运资金支持，增强盈利能力，进一步改善公司的经营现金流水平。

D、公司资信良好，无到期未归还的银行贷款及利息，无展期及减免情况，在公司配股融资到位的情况下，公司的资产实力将得到有效增强。公司将通过进一步加强与银行的合作，增加授信额度，为公司银行借款本息偿付及业务发展提供有力支持。

综上，发行人主要资产不存在相关资产减值、坏账准备计提不足，或偿债能力持续下滑的情形。

3、发行人内部控制制度健全且有效运行，符合《注册办法》第九条第（四）项的相关规定

（1）关于融资、担保事项，发行人已履行必要的审议程序

2021 年末，发行人长期借款显著增加，系 2021 年发行人为收购联合创泰向银行申请 9.6 亿元并购借款所致。发行人于 2021 年 6 月 4 日召开第四届董事会第四次（临时）会议、2021 年 6 月 21 日召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于向银行申请并购贷款并提供担保的议案》，同意公司向银行申请贷款金额不超过 10.8 亿元、贷款期限不超过 7 年的并购贷款，并同意公司以合并报表范围内子公司（含重组完成后纳入合并报表范围的联合创泰）股权质押、

子公司担保等方式为本次并购贷款提供担保。

发行人收购联合创泰后，新增融资及担保事项情况如下：

发行人为支持联合创泰业务发展，于 2021 年 9 月 28 日召开第四届董事会第九次（临时）会议、2021 年 10 月 15 日召开 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于全资子公司向银行申请授信额度并为其提供担保的议案》，同意公司全资子公司联合创泰向广发银行股份有限公司深圳分行申请新增不超过人民币 5.1 亿元（或等值外币）的授信额度，对于其中 3 亿元敞口授信额度，联合创泰提供应收账款质押，同时由公司及孙公司深圳创泰、联合创泰原股东黄泽伟先生、彭红女士提供连带责任保证。

发行人为解决子公司聚隆减速器的流动资金需求，促进其持续稳定发展，于 2021 年 12 月 10 日召开第四届董事会第十二次（临时）会议、2021 年 12 月 28 日召开 2021 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于为全资子公司提供担保的议案》，同意公司为聚隆减速器向银行申请流动资金贷款、开具承兑汇票等提供不超过 1.2 亿元的连带责任保证担保。

为进一步满足联合创泰、聚隆减速器的资金需求、支持子公司业务发展，发行人于 2022 年 4 月 6 日、11 日分别召开第四届董事会第十六次（临时）会议、第四届董事会第十七次（临时）会议、2022 年 4 月 22 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于向银行申请授信并提供担保的议案》，同意公司合并报表范围内主体拟向银行申请新增授信额度合计不超过人民币 30 亿元（或等值外币），用于办理贷款、银行承兑汇票、保理、票据贴现、信用证、抵押质押等业务，同意公司合并报表范围主体为全资子公司联合创泰、聚隆减速器提供新增不超过人民币 30 亿元（或等值外币）的连带责任担保，用于办理上述业务。其中，公司合并报表范围主体为全资子公司联合创泰提供新增不超过人民币 28.5 亿元（或等值外币）的连带责任担保，为全资子公司聚隆减速器提供新增不超过人民币 1.5 亿元（或等值外币）的连带责任担保。

## （2）关于日常经营管理事项，发行人内部控制制度健全且有效运行

根据发行人《公司章程》规定，发行人与日常经营相关的原材料采购、商品出售等事项由总经理决定。根据联合创泰的公司章程，董事会负责与日常经营相

关业务的管理。发行人收购联合创泰后，对其董事会及管理层进行了调整：一方面，为了保证重组时业绩承诺的可实现性，保持收购标的原有业务模式和盈利模式的相对稳定，降低联合创泰实际控制人变更对其日常经营管理的影响，因此上市公司保留了联合创泰原董事黄泽伟、彭红的董事席位，以及彭红的联合创泰总经理职位，在日常经营上以原有的管理运营团队为主；另一方面，为了较深入参与联合创泰的日常经营管理，确保上市公司对联合创泰在重要及关键事项上的控制力，实现公司与子公司在信息管理层面的有效互联互通，发行人向联合创泰委派了包括发行人总经理在内的3名董事，以及多名中高层管理人员。具体情况如下：

在董事会层面，收购完成后，上市公司改组联合创泰董事会，同意联合创泰董事会由5名董事组成，其中，同意保留黄泽伟、彭红联合创泰董事席位，并新委派张维、李小红、陈禄3名董事参与联合创泰的重大经营管理决策。联合创泰董事会改组完成后，上市公司总经理李小红授权联合创泰董事会负责与其日常经营相关业务的管理。

在组织架构及高级管理人员层面，上市公司在保持联合创泰现有内部组织机构稳定性的基础上，根据上市公司内部控制和管理要求，对联合创泰架构及人员进行了动态优化和调整。2021年7月8日，联合创泰根据上市公司要求并结合实际情况，进行了组织架构及人员调整，任命苏泽晶（发行人董事、副总经理兼财务总监）为联合创泰常务副总裁兼财务总监，分管风控部、财务部和资金部工作；同时，联合创泰为符合上市公司合规管理的要求，于2021年7月成立了业务风险管理委员会，主要负责审议制定与业务管理重大决策、业务流程相关的判断标准或判断机制等事项。

在中层管理人员层面，上市公司结合联合创泰的业务特点，在业务流和资金流等重要及关键节点上委派多名人员到联合创泰任职，涉及运营、财务、风控、法务等多个方面，人员岗位包括副总裁、财务总监、风控法务总监、财务经理、风控经理等。

同时，上市公司在内部管理制度、账务处理、融资及资金管理、系统优化上线、风险管控、流程审批、证照印鉴管理等多个方面加强了对联合创泰的日常管理与监督。收购完成后，因联合创泰采购支付方式、银行融资方式等变化导致的

相关资产和负债科目的变动，上市公司已及时了解相关信息并通过委派的相关人员参与相关事项的审批。具体为，凡是涉及资金流出、用印、证照印鉴管理等事项均需通过副总裁兼财务总监苏泽晶审批，对于非现有存量业务的新增业务及融资协议、客户信用账期设定等在内的关键事项，均需经过法务经理、法务总监、财务经理、财务总监的一道或多道审批。上市公司通过委派关键岗位人员，加强了对联合创泰的日常管理与监督。

上市公司未来将持续推进公司治理结构的不断完善，加大内控及审计监督力度，保障对联合创泰决策的有效参与，从而保证经营决策内部控制制度的有效运行，切实保障上市公司股东利益。

### （3）注册会计师对公司内部控制制度的评价意见

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具了众环专字（2022）0110080 号号《内部控制鉴证报告》，对发行人董事会编制的截至 2021 年 12 月 31 日与财务报告有关的内部控制有效性的评价报告进行了鉴证，认为：公司于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

### （4）最近三年财务报告的审计意见

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报告进行了审计，并分别出具了众环审字[2020]010114 号、众环审字[2021]0101225 号和众环审字[2022]0110502 号标准无保留意见的审计报告。

综上所述，发行人已建立内部控制制度并实际执行；发行人会计基础工作规范，并已由会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，不存在严重损害上市公司利益或投资者合法权益的情形；发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告均由会计师出具无保留意见的审计报告。因此，发行人内部控制制度健全且有效运行，符合《注册办法》第九条第（四）项的相关规定。

五、结合合同负债对应主要项目情况，包括项目名称、合同对手方、合作年限、是否存在关联关系、业务取得方式、合同签署日期、收入确认依据、时间及金额、毛利率等，说明是否存在关联关系，对客户的信用政策是否与发行人历史及同行业可比公司一致，如否，进一步说明原因及合理性。

#### (一) 发行人合同负债对应主要项目情况及关联关系情况

发行人于 2020 年 1 月 1 日起开始执行新收入准则，将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目列报。报告期内，发行人预收账款/合同负债科目情况如下：

##### 1、2019 年度

2019 年末发行人预收账款余额为 4,114.84 万元（合并备考数据），主要系联合创泰预收客户货款，具体情况如下：

单位：万元					
预收账款所属主体	对应客户名称	期末余额	确认收入时点	确认收入金额	收入确认依据
联合创泰	客户 A	4,106.12	2020 年 1 月	4,106.12	签收单

公司已经申请豁免披露 2019 年预收账款的客户名称、合作年限、合同签署日期、毛利率等具体信息。客户 A 系联合创泰自主开发的客户，与发行人及联合创泰不存在关联关系。

##### 2、2020 年度

2020 年末发行人合同负债余额为 1,421.18 万元（合并备考数据），主要系联合创泰预收客户货款，具体情况如下：

单位：万元					
合同负债所属主体	对应客户名称	期末余额	确认收入时点	确认收入金额	收入确认依据
联合创泰	客户 B	1,304.98	-	-	-
联合创泰	客户 C	101.89	2021 年 1 月	101.89	签收单

2020 年 7 月至 9 月，客户 B 向联合创泰发出采购订单并预付货款，订单约定付款后 3 个月内交货，如不能按期发货，一周内全额退款。由于客户需求属于非常规品牌料号的电子元器件产品，联合创泰最终未能实现采购，经双方协商一

致，联合创泰向客户全额退还预付货款。客户 B 系联合创泰自主开发的客户，对于零星采购双方未签署销售合同，以订单形式交易。客户 B 与发行人及联合创泰不存在关联关系。

客户 C 系联合创泰自主开发的客户，对于 2020 年发生的零星采购，双方以订单形式交易，未签署销售合同。客户 C 与发行人及联合创泰不存在关联关系，报告期内联合创泰对其合计实现销售收入 1,570.04 万元。

公司已经申请豁免披露 2020 年合同负债的客户名称、毛利率等具体信息。

### 3、2021 年度

2021 年末发行人合同负债余额为 55,199.62 万元（合并备考数据），主要系联合创泰预收客户货款，具体情况如下：

单位：万元

合同负债所属主体	对应客户名称	期末余额 (RMB)	期末余额 (USD)	确认收入时点	确认收入金额 (USD)	收入确认依据
联合创泰	客户 D	27,800.30	4,360.35	2022 年 1 月	4,360.35	签收单
联合创泰	客户 E	13,938.73	2,185.85	2022 年 1 月	1,937.32	签收单
联合创泰	客户 F	6,028.86	945.60	2022 年 1 月	945.60	签收单
联合创泰	客户 G	5,992.46	939.89	-	-	-
联合创泰	客户 A	1,424.09	223.36	2022 年 1 月	223.36	签收单

注：发行人子公司联合创泰于 2022 年 1 月 1 日起将记账本位币变更为美元，故上表期后收入成本的结转以美元金额列示。

公司已经申请豁免披露 2021 年预收账款的客户名称、合作年限、合同签署日期、毛利率等具体信息。客户 D、客户 E、客户 F、客户 G 及客户 A 均系联合创泰自主开发的客户，与发行人及联合创泰均不存在关联关系。

2021 年 12 月，客户 E 向联合创泰发出采购订单并预付了货款，2022 年 1 月初，因产品型号紧缺短期内无法满足订单全部需求，故双方沟通协商调整了订货数量并退还了部分款项，故对应的合同负债期后部分未结转收入。

2021 年 12 月，客户 G 向联合创泰发出采购订单并预付了货款；2022 年 1 月初，因其业务需求变化双方沟通协商取消该订单并退还了预付款项，故其对应合同负债期后未结转收入。

2021 年 11 月，联合创泰与客户 A、SK 海力士三方针对部分批次不良品签署

协议以约定三方相关退款事宜，联合创泰向客户 A 开具贷项凭单（Credit Note）以冲抵后期货款，并将前期已收取款项确认为合同负债。

综上，2019 年末至 2021 年末，发行人主要预收账款/合同负债项目对应客户与发行人及其子公司均不存在关联关系。

## （二）发行人对客户的历史信用政策以及同行业可比公司客户信用政策情况

### 1、电子元器件分销业务

发行人的电子元器件分销业务主要根据客户性质、资金实力、信用状况、合作期限、历史回款情况、自身资金情况等因素，对不同客户给予不同的信用政策。对于核心客户和战略客户，予以适应不同客户实际情况的信用账期及信用额度，信用账期从 30 天至 90 天不等。对于普通客户，执行 CBD（款到发货）、COD（货到付款）或者视合作情况提供一定信用账期的销售政策。其中，适用货到付款、信用账期的客户，联合创泰会对其设置信用额度，当采购订单超过信用额度时会要求客户款到发货，而对于零星采购的普通客户一般均要求款到发货。

此外，公司对电子元器件分销业务客户的信用账期、信用额度会根据其采购量、资信状况的变化进行动态调整，因此对同一客户的信用政策在历史期发生变动符合商业逻辑。报告期内，公司前五大客户信用账期发生调整的客户包括阿里巴巴、华勤通讯等多家客户。

2019 年末至 2021 年末，发行人预收账款/合同负债主要由联合创泰预收客户货款构成，联合创泰客户信用政策存在动态调整情形且不同客户之间存在差异。公司已经申请豁免披露具体客户名称及报告期内信用账期调整情况。

电子元器件分销业务的同行业可比公司客户信用政策情况如下表所示：

公司名称	客户信用政策
深圳华强 (000062. SZ)	未披露
力源信息 (300184. SZ)	从无信用账期（现款现货）到月结 90 天不等
润欣科技 (300493. SZ)	对于新客户或者规模较小的客户一般要求款到发货； 对于长期合作、信用记录良好的大型客户，公司一般会给予 30 天到 120 天的账期
英唐智控 (300131. SZ)	一般向下游客户提供 30-90 天不等的账期

资料来源：可比公司公开信息

由上表可知，电子元器件分销业务同行业可比公司对于下游客户采取的信用账期大多均处于 0-90 天的范围内，联合创泰向下游客户销售的产品主要为主动元器件，信用政策与同行业可比公司之间不存在较大差异。

## 2、减速器业务

发行人减速器业务主要服务于美的、海尔等头部洗衣机厂商客户，向该等客户销售离合器、电机等洗衣机重要零部件。公司目前与海尔实行“1+6”结算模式，即给予海尔 1 个月信用期，自其领用产品入库上线并确认后，公司开具发票经客户确认起开始计算。通常，1 个月信用期满后与海尔以六个月期限的承兑汇票方式结算。公司目前与美的实行部分“2+6”，部分“美易单”（2+6 个月信用期）的结算模式。公司与其他客户主要实行“3+6”结算模式。发行人减速器业务对客户的信用政策在报告期内未发生变化。

发行人减速器业务的同行业可比公司客户信用政策情况如下表所示：

公司名称	客户信用政策
奇精机械 (603677.SH)	对于已建立长期稳定合作关系的客户，公司一般采用赊销方式结算，给予客户 1-3 月信用期；对新客户或零星客户，公司一般采用款到发货的结算模式
宏昌科技 (301008.SZ)	公司与客户的结算方式一般为 2-4 个月信用期后支付 6 个月的汇票
三花智控 (002050.SZ)	从账期上来看，一般客户维持在 45 天至 60 天账期水平；结算方式上，以银行承兑汇票、转账为主；但针对商业信用较好，实力雄厚的战略合作客户，如格力、美的、TCL，允许以商业承兑票据方式结算。

资料来源：可比公司公开信息

由上表可知，减速器业务同行业可比公司大多给予客户 1-4 个月的账期，在结算方式上多采用汇票结算。发行人减速器业务的信用政策与同行业可比公司之间不存在较大差异。

综上，发行人对电子元器件分销业务客户的信用政策存在动态调整情形且不同客户之间存在信用政策差异，对减速器业务客户的信用政策在报告期内未发生变化；发行人对客户的信用政策与同行业可比公司不存在重大差异。

## 六、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

针对上述事项，会计师执行了如下核查程序：

- 1、查阅了联合创泰报告期内主要客户的销售协议及 LTA 协议等资料，了解联合创泰与主要客户的合作背景、合作历史、未来合作计划等情况；
- 2、查阅了报告期内联合创泰前五大客户收入明细表，并对联合创泰主要管理人员进行访谈；
- 3、查阅了半导体行业的研究资料、行业价格数据、行业分析报告；
- 4、查阅了海力士及联发科 2020 年年报、海力士全球分销商名录，并对核心原厂进行访谈，了解海力士、联发科的分销商情况并测算 2020 年原厂向联合创泰的销售额占其在中国/亚洲市场（均不含中国台湾地区）销售额的比例；
- 5、取得了报告期内联合创泰的产品采购验收统计表，并对存储器、4G 主控芯片产品的采购月均单价进行统计分析；取得了联合创泰报告期内的收入成本统计表，比较 32G 存储器的月均销售单价、成本单价及采购单价的变化情况，并综合分析采购产品单价变化对联合创泰业绩的影响；
- 6、查阅了报告期内联合创泰的货币资金明细表、应收账款明细表、应收款项融资明细表、应付账款明细表、应付票据明细表、合同负债明细表、其他应付款明细表；访谈了发行人财务总监，了解重组完成前后联合创泰业务模式的变化情况和相关会计处理，分析发行人科目变动与业务发展情况是否匹配、计提资产减值和坏账准备的充分性、会计处理的合规性；
- 7、查阅了合同负债对应项目的销售订单、收入结转凭证；登录相关公司官网、国家企业信用信息公示系统、企查查等工具对合同负债对应客户的基本情况进行查询，核查其与公司是否存在关联关系；取得了发行人及联合创泰出具的关于与相关客户关联关系的声明文件以及安泰思科技公司的商业登记证；
- 8、查阅了同行业可比公司的年度报告、季度报告、招股说明书等公开披露信息，了解同行业可比公司的业务模式及信用政策等；
- 9、对公司未来偿付银行借款本息及分销业务经营的偿债能力进行测算与分析；
- 10、查阅了发行人最近三年的审计报告、报告期各期发行人董事会出具的《内部控制自我评价报告》，会计师出具的《内部控制鉴证报告》、发行人的内部控制制度文件；取得了发行人关于内部控制制度执行情况的相关说明文件。

## (二) 核查意见

经核查，会计师认为：

1、联合创泰结合客户性质、市场供需、合作情况、交易条件等因素，对不同客户之间存在销售价格、信用政策等方面的差异，具有商业逻辑和合理性。

2、发行人与核心及战略客户的关系较为稳定；长期内，发行人存在与核心客户协议到期不再续约或协议提前终止的风险，进而可能对发行人未来业绩产生不利影响，但整体风险可控，发行人已在《配股说明书》中进行了风险提示。

3、联合创泰主要产品存储器的采购单价随半导体市场的周期性波动而变化，报告期内，采购价格的波动对联合创泰的毛利率波动影响有限；根据模拟测算，毛利率波动 1 个百分点不会造成业绩盈亏性质的改变，对应净利润变动比例的绝对值在 35% 左右。发行人已在《配股说明书》中对存储器等 IC 产品价格波动导致毛利率波动的风险进行了提示。

4、重组完成后，联合创泰的采购模式及销售模式均未发生较大变动，联合创泰的融资模式有所调整，银行融资比例较重组前大幅上升，其业务模式与同行业可比公司一致，相关业务及会计处理合规；主要资产和负债科目的变动与业务发展情况相符，具有合理性，不存在相关资产减值、坏账准备计提不足，偿债能力持续下滑等情形，发行人内部控制制度健全且有效运行，符合《注册办法》第九条第（四）项的相关规定。

5、2019 年末至 2021 年末，发行人主要预收账款/合同负债项目对应客户与发行人及其子公司均不存在关联关系；发行人对电子元器件分销业务客户的信用政策存在动态调整情形且不同客户之间存在信用政策差异，对减速器业务客户的信用政策在报告期内未发生变化；发行人对客户的信用政策与同行业可比公司不存在重大差异。

## 问题 2

申报材料称，根据备考合并资产负债表，报告期内发行人存货余额持续上升，分别为 22,110.53 万元、29,019.92 万元、44,996.86 万元和 49,764.25 万元，存货周转率分别为 31.27 次、22.08 次、17.10 次和 17.22 次。

请发行人补充说明：（1）存货持续增长的原因及合理性，是否与收入规模相匹配，对比同行业可比公司情况，说明最近一年一期存货周转率较低的原因及合理性；（2）结合行业市场环境、产品性质与特点、结合库存商品在手订单价格或市场售价、期后销售情况及实际成交价格、未来市场的供求关系、存货库龄情况、滞销情况等，说明存货跌价准备计提的充分性。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

**一、存货持续增长的原因及合理性，是否与收入规模相匹配，对比同行业可比公司情况，说明最近一年一期存货周转率较低的原因及合理性**

#### （一）存货持续增长的原因及合理性

公司存货由减速器业务及电子元器件分销业务的相关存货构成，由于分销业务规模远大于减速器业务，因此发行人备考口径下各期末的存货期末余额主要系分销业务开展主体联合创泰的电子元器件库存商品。

报告期各期末，公司备考合并口径及各主体的存货金额和变动情况如下：

单位：万元

项目	口径	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31
		金额	同比增减	金额	同比增减	金额
存货账面余额	联合创泰	63,787.83	56.46%	40,768.53	70.20%	23,953.74
	香农芯创	3,683.15	-32.14%	5,427.55	1.48%	5,348.36
	备考合并	67,470.98	46.05%	46,196.07	57.65%	29,302.10
存货跌价准备	联合创泰	318.92	-58.45%	767.62	857.67%	80.15
	香农芯创	208.03	-51.80%	431.60	113.64%	202.03
	备考合并	526.95	-56.06%	1,199.21	324.98%	282.18
存货账面价值	联合创泰	63,468.90	58.67%	40,000.91	67.55%	23,873.58
	香农芯创	3,475.12	-30.44%	4,995.95	-2.92%	5,146.34
	备考合并	66,944.02	48.77%	44,996.86	55.06%	29,019.92

注：上表各期末香农芯创存货账面余额、存货跌价准备及账面价值均为不含联合创泰的财务数据，下同。

由上表可知，报告期内，除 2021 年降幅较大外，香农芯创（不含联合创泰）

存货账面价值相对稳定，而联合创泰存货账面价值呈逐年上升趋势。因此，公司备考合并口径下存货的持续增长主要系联合创泰的存货水平不断提高所致，主要原因包括：

1、报告期内，联合创泰的业务规模不断扩大，客户订单及销量逐年增加，相应采购规模也不断增加，收入的持续增长和资金实力的提升导致其存货规模也随之增长。

2、2020年下半年以来，受行业及政策等外部因素影响电子元器件产品的供货及价格存在波动，联合创泰结合自身资金水平、业务规模及市场供需情况，为保障产品供应、锁定产品采购成本，加大了主要产品的库存量。

3、2021年以来，随着联合创泰自身经营积累的增加以及股权增资款的取得，联合创泰的营运资金压力有所缓解。在半导体行业景气度上升、IC产品市价上涨、部分电子元器件存在供不应求的背景下，联合创泰根据经营规模及自身资金情况进一步增加了主要产品的库存水平，导致报告期末存货水平较2020年末有所增长。

综上，公司存货规模随着其电子元器件分销业务规模的扩大而持续增长，联合创泰结合自身资金水平、业务规模及市场供需情况相应调整当期采购策略，与其实际生产经营情况相匹配，具备合理性。

## （二）存货波动趋势与收入规模相匹配

单位：万元

项目	主体	2021-12-31 /2021年度		2020-12-31 /2020年度		2019-12-31 /2019年度
		金额	同比增减	金额	同比增减	
存货账面余额	联合创泰	63,787.83	56.46%	40,768.53	70.20%	23,953.74
	香农芯创	3,683.15	-32.14%	5,427.55	1.48%	5,348.36
	联合创泰占比		94.54%		88.25%	81.75%
营业收入	联合创泰	1,299,724.84	99.29%	652,171.64	11.61%	584,348.12
	香农芯创	32,474.97	22.65%	26,478.19	-12.05%	30,107.24
	联合创泰占比		97.56%		96.10%	95.10%
营业成本	联合创泰	1,251,267.12	99.48%	627,261.96	12.75%	556,335.03
	香农芯创	23,439.11	27.63%	18,364.75	-4.42%	19,213.40

	联合创泰占比	98.16%	97.16%	96.66%
存货账面余额占各主体营业收入的比例	联合创泰	4.91%	6.25%	4.10%
	香农芯创	11.34%	20.50%	17.76%
存货账面余额占各主体营业成本的比例	联合创泰	5.10%	6.50%	4.31%
	香农芯创	15.71%	29.55%	27.84%

注：上表各期末香农芯创存货账面余额、营业收入、营业成本均为不含联合创泰的财务数据。

备考合并口径下，联合创泰的存货占比、营业收入占比、营业成本占比均较高，且逐年增加。2021 年度，联合创泰实现营业收入 1,299,724.84 万元，占发行人当期营业收入的 97.56%，其经营业绩对备考报表产生主要影响。

联合创泰的存货水平随着经营规模的扩大而增加，其月均销售额、月均营业成本与期末存货余额变化情况具体如下表所示：

项目	2021-12-31 /2021 年度	2020-12-31 /2020 年度	2019-12-31 /2019 年度
月均销售额	108,310.40	54,347.64	48,695.68
月均营业成本	104,272.26	52,271.83	46,361.25
存货账面余额	63,787.83	40,768.53	23,953.74
存货账面余额/月均营业成本	0.61	0.78	0.52
收入变化率	99.29%	11.61%	1.43%
存货变化率	56.46%	70.20%	70.78%

通过上表可知，报告期各期末，联合创泰的存货账面余额与月均营业成本的比例较低，分别为 0.52、0.78 和 0.61，除 2020 年因行业波动及供需因素加大了库存量外，2019 年末及 2021 年 9 月末的存货水平不超过或接近 0.6 个月的营业成本规模。联合创泰的存货账面余额逐年增加，反映了其各期末预期将交付的客户订单需求大幅增长，也说明了联合创泰在最大化利用营运资金、提升其经营业绩的前提下，采购规模有所增加。存货周转率的变动原因分析详见本题后续第“（三）”部分的相关内容。

由上可知，存货余额变化趋势与收入变化趋势相同，存货规模的持续增长与收入成本规模的扩大相匹配。

### （三）对比同行业可比公司情况，说明最近一年一期存货周转率较低的原因

及合理性

报告期内，公司备考合并口径、香农芯创（不含联合创泰）及联合创泰的存货周转率具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
备考合并存货周转率	22.43	17.10	22.08
香农芯创存货周转率	5.15	3.41	2.72
联合创泰存货周转率	23.93	19.38	29.30

注：香农芯创存货周转率为不含联合创泰的财务数据。

公司(备考合并口径)最近两年存货周转率分别为 17.10 次和 22.43 次,2020 年度存货周转率较 2019 年度有所下降，2021 年度存货周转率有所增加。其中，香农芯创（不含联合创泰）报告期各期存货周转率不断提升，联合创泰最近两年的存货周转率较 2019 年度有所降低，故具体分析联合创泰与同行业可比公司的对比情况，以及其最近两年存货周转率相对较低的原因及合理性如下：

### 1、存货周转率与同行业可比公司对比情况

报告期内，联合创泰存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

证券代码	证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
000062.SZ	深圳华强	8.58	9.12	7.28
300184.SZ	力源信息	7.02	8.74	10.84
300493.SZ	润欣科技	8.37	10.94	6.25
300131.SZ	英唐智控	6.38	11.82	13.05
可比上市公司均值		7.59	10.16	9.36
联合创泰		23.93	19.38	29.30

联合创泰存货周转率高于同行业可比公司主要系其产品结构及应用领域差异、产品需求旺盛及其高效的采购销售模式所致。联合创泰主要产品为数据存储器和主控芯片，可比公司深圳华强、力源信息及英唐智控产品结构涵盖各类电子元器件，润欣科技产品结构以无线连接芯片、射频元器件和 MEMS 传感器模块为主，均与联合创泰主要产品存在较大差异。存储器、主控芯片的市场需求旺盛，其周转率远高于其他电子元器件的周转率。此外，联合创泰以订单采购为主，建

立了高效的客户管理模式，辅以实时性供应链管理、有效的订单管理、需求预测并及时调整库存等方式，压缩了采购时间，增强了物流配送时效性，存货管理能力较高。

## 2、最近两年存货周转率较低的原因及合理性

报告期各期末，联合创泰存货账面价值分别为 23,873.58 万元、40,000.91 万元和 63,468.90 万元，呈逐年增加态势。报告期各期，联合创泰存货周转率分别为 29.30 次、19.38 次和 23.93 次，存货周转率变动的主要原因如下：

(1) 随着业务规模的扩大和资金实力的增强，联合创泰采购金额也随之增加，存货水平逐年上升，导致联合创泰最近两年存货周转率均相较于 2019 年有所降低。

(2) 2020 年下半年以来，受行业及政策等外部因素影响电子元器件产品的供货及价格存在波动，联合创泰为保障产品供应、锁定产品采购成本，加大了主要产品的库存量，导致 2020 年度存货周转率有所下降。

(3) 2021 年，随着在“涨价潮”、“缺芯潮”的助推下半导体市场进入上行周期，联合创泰的存货周转速度加快，最近一年存货周转率较 2020 年度有所提高。

最近两年，联合创泰的存货周转率虽较报告期初降幅较大，但远高于同行业可比公司；存货周转率的变动主要系联合创泰采购规模随着销售规模扩大而同步增加、采购策略调整以及行业景气度上升所致，具有商业合理性。

**二、结合行业市场环境、产品性质与特点、结合库存商品在手订单价格或市场售价、期后销售情况及实际成交价格、未来市场的供求关系、存货库龄情况、滞销情况等，说明存货跌价准备计提的充分性。**

### (一) 行业市场环境

#### 1、电子元器件分销行业

电子元器件分销商在上游原厂设计制造商和下游电子产品制造商之间起着产品、技术及信息的桥梁作用，是联结产业链上下游的重要纽带。随着无线通信技术的发展和更新迭代以及应用领域的拓展，汽车电子、智能穿戴、物联网、云计算存储等领域将持续发展，IC 产品消费数量将出现持续增长的局面。

联合创泰聚焦于存储器、主控芯片等领域的电子元器件产品分销，其最主要的产品为服务器 DRAM，客户群覆盖云存储服务、汽车电子、移动通讯等优势及新兴行业。随着互联网巨头业务规模及业务版图的持续扩张，互联网巨头不断加大云计算的资金投入，近年来存储器需求保持旺盛状态。

## 2、减速离合器行业

洗衣机减速离合器生产属于洗衣机关键零部件制造业，作为配套洗衣机整机的关键零部件，产品技术特点、发展趋势、市场需求等主要受洗衣机整机行业的影响。近年来洗衣机市场增长动力不足，市场保有量水平较高，目前行业需求以更新需求为主，内销市场面临的基数压力逐步增大，从而导致洗衣机减速离合器市场竞争愈发激烈。

### （二）产品性质与特点

项目	香农芯创（不含联合创泰）	联合创泰
主要产品	洗衣机减速离合器	存储器、集成电路
服务对象	海尔、美的等洗衣机制造商	阿里巴巴、中霸集团有限公司、字节跳动等互联网云服务商
产品性质	定制型	通用型
产品特点	核心产品为减速离合器，具有定制产品的特性，但亦可通过改造销售给规模较小的家电制造商，报告期内存货周转率较稳定。	核心产品为存储器，可应用于云存储服务、汽车电子、移动通讯等优势及新兴行业，其周转率远高于同行业可比公司。

电子元器件分销业务方面，联合创泰主要产品为主动元器件，存货周转率高，出现滞压风险较低，故其存货发生减值风险较小。

减速器业务方面，公司洗衣机减速离合器产品系根据客户订单及库存情况制定生产任务并开展生产，存货减值风险也较小。

### （三）库存商品在手订单价格或市场售价

报告期各期末，公司（备考合并口径）主要库存商品为电子元器件分销业务的存储器、集成电路等 IC 产品，不同产品的价格差异较大，联合创泰通常单独计价并进行减值测试。公司已经申请豁免披露报告期各期末主要库存商品的单位成本及期后平均售价等具体情况。

报告期各期末，公司库存商品中大部分规格型号的产品期后平均售价高于期

末单位成本，少数规格型号期后平均售价低于单位成本的，其减值金额未超过存货跌价准备已计提金额，整体而言，联合创泰存货减值风险较低。

#### (四) 期后销售情况及实际成交价格

单位：万元

香农芯创（不含联合创泰）			
项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
存货余额	3,683.15	5,427.55	5,348.36
期后结转金额	1,876.83	4,900.58	4,498.94
确认收入金额	2,603.91	7,214.16	7,120.83
成本结转比例	50.96%	90.29%	84.12%
联合创泰			
项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
存货余额	63,787.83	40,768.53	23,953.74
期后结转金额	57,718.41	40,766.83	23,953.74
确认收入金额	58,594.82	43,767.74	24,781.34
成本结转比例	90.48%	100.00%	100.00%

注：期后结转金额系期后 1 年内结转成本的金额，2021 年 12 月 31 日期后结转金额为截至 2022 年 2 月 28 日结转成本的金额。

公司库存商品期后销售状况较好，香农芯创（不含联合创泰）报告期各期末存货余额后成本结转比例分别为 84.12%、90.29% 和 50.96%，联合创泰报告期各期末存货余额期后成本结转比例分别为 100.00%、100.00% 和 90.48%，不存在期后销售价格大幅下滑或销售毛利率大幅降低等存货减值迹象，存货减值风险较低。

#### (五) 未来市场的供求关系

##### 1、电子元器件分销行业

公司电子元器件分销业务代理的核心产品为数据存储器、主控芯片等 IC 产品，IC 产品市场供给量和需求量增减交替，其价格呈现周期性波动的特点。新兴应用领域的出现会刺激下游市场需求的迅速扩张，而在供给端原厂通常在需求上行周期有较强扩充产能的意愿，在需求下行周期则通过降价来清理库存，进而导致 IC 产品价格呈现涨跌循环。2021 年以来半导体行业景气度上升、IC 产品市价上涨、部分电子元器件存在供不应求的情况。虽在 2021 年第四季度因供需差的缓解存储器价格有所回落，但受新平台服务器即将上市、DDR 技术升级等因素

的影响，云计算存储市场景气度可能继续维持，或将迎来新一轮成长周期。

## 2、减速离合器行业

我国洗衣机减速离合器等家电零部件制造处于相对成熟的发展阶段，市场化程度较高，大型洗衣机减速离合器生产商具有较明显的竞争优势，行业领先企业占据较大的市场份额，产品供应集中度高。目前洗衣机市场以更新升级需求为主的存量市场，随着国内疫情日趋稳定，洗衣机更新换代需求市场平稳，洗衣机市场增速和洗衣机减速离合器行业增速均较为平稳，未来市场需求增幅相对有限。

### (六) 存货库龄情况

报告期内，发行人（备考合并口径）存货库龄情况如下：

单位：万元，%

库龄	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
30 天内	42,799.32	63.43	20,260.48	43.86	16,423.78	56.05
30 天至 1 年	24,144.69	35.79	25,086.18	54.30	12,077.16	41.22
1 年以上	526.97	0.78	849.42	1.84	801.17	2.73
合 计	67,470.98	100.00	46,196.07	100.00	29,302.10	100.00

报告期各期末，发行人库龄较长的存货占比较小，1 年以上的存货占比分别为 2.73%、1.84% 和 0.78%。由于联合创泰业务规模远大于公司减速器业务，因此发行人备考口径下各期末的存货期末余额主要系联合创泰采购后尚未销售的电子元器件产品。

报告期各期末，香农芯创（不含联合创泰）存货的库龄情况及最近一年存货跌价准备的计提情况如下表所示：

单位：万元，%

库龄	2021-12-31				2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	存货跌价准备	计提比例	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,156.18	85.69	14.45	0.46	4,578.13	84.35	4,547.20	85.02
1-2 年	333.39	9.05	-	-	562.09	10.36	470.33	8.79
2 年以上	193.58	5.26	193.58	100.00	287.33	5.29	330.84	6.19
合 计	3,683.15	100.00	208.03	5.65	5,427.55	100.00	5,348.36	100.00

报告期各期末，香农芯创（不含联合创泰）库龄 1 年以内的存货占比分别为

85.02%、84.35%和85.69%，存货库龄较短，符合其业务特点。

报告期各期末，联合创泰存货的库龄情况如下表所示：

单位：万元

库龄	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
30天内	42,799.32	67.10%	20,260.48	49.70%	16,423.78	68.56%
31-60天	7,023.00	11.01%	3,985.89	9.78%	1,506.81	6.29%
61-90天	12,912.24	20.24%	12,249.29	30.05%	3,174.55	13.25%
91-120天	742.32	1.16%	267.96	0.66%	590.31	2.46%
121-180天	1.59	0.00%	3,542.21	8.69%	2,149.47	8.97%
181-360天	309.36	0.48%	462.69	1.13%	54.01	0.23%
1年以上	-	-	-	-	54.81	0.23%
合计	63,787.83	100.00%	40,768.53	100.00%	23,953.74	100.00%

报告期各期末，联合创泰库龄90天以内的存货占比分别为88.11%、89.52%和98.35%，存货库龄普遍较短，符合其主要“以销定采”、存货高周转的业务特点。

#### (七) 滞销情况

报告期各期末，公司（备考合并口径）存货中呆滞品情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
呆滞存货余额	163.60	125.69	72.30
存货余额	67,470.98	46,196.07	29,302.10
呆滞存货占比	0.24%	0.27%	0.25%

公司（备考合并口径）存货中的呆滞品均为减速器业务相关存货，系库龄较长且无法改制为其他可销售型号的库存产品；联合创泰不存在滞销存货。报告期各期末，香农芯创（不含联合创泰）的存货中呆滞品具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
呆滞存货余额	163.60	125.69	72.30
存货余额	3,683.15	5,427.55	5,348.36
呆滞存货占比	4.44%	2.32%	1.35%

报告期各期末，香农芯创（不含联合创泰）的呆滞存货占比分别为 1.35%、2.32%和 4.44%，呆滞品占比较小，公司已在报告期各期末对呆滞品全额计提存货减值准备，整体不存在较大存货减值风险。

### （八）存货跌价准备计提情况

#### 1、存货跌价准备计提方法

公司依据会计准则的要求，按照成本与可变现净值孰低的方法，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。其采用的方法为存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，具体如下：

##### （1）减速器业务

香农芯创（不含联合创泰）按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值由预计售价扣除销售费用及附加税计算确定。预计售价参考资产负债表日前后的平均订单价格，如前后均无可参考单价，则取全年平均单价。该类存货为呆滞产品的，则按其账面价值全额计提存货跌价准备。香农芯创（不含联合创泰）将合并抵消后的单位成本与存货的可变现净值进行比较，对于单项存货余额高于存货可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备。

同行业可比上市公司存货跌价准备计提政策如下：

项目	存货跌价准备计提政策
奇精机械 (603677.SH)	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、实际售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净值。
宏昌科技 (301008.SZ)	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单项存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
三花智控 (002050.SZ)	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按单个存货或存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

## (2) 电子元器件分销业务

联合创泰按照成本与可变现净值孰低计量，可变现净值由预计售价减去估计的销售时的销售费用及相关税费计算确定。预计售价参考最近三个月的平均销售价格，并结合系统在手订单情况综合确认可变现净值，如果无在手订单或最近未有销售且库龄超过 2 年，则可变现净值直接确认为 0；估计的销售费用按照当期联合创泰的销售费用率计算确定。联合创泰将单项存货余额与存货的可变现净值进行比较，对于单项存货余额高于存货可变现净值的，按其差额计提存货跌价准备。

同行业可比上市公司存货跌价准备计提政策如下：

项目	存货跌价准备计提政策
深圳华强 (000062. SZ)	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
力源信息 (300184. SZ)	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。
润欣科技 (300493. SZ)	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。 可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，存货按单个存货项目计提。
英唐智控 (300131. SZ)	本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

综上所述，公司的存货跌价准备计提政策与同行业上市公司存货跌价准备计提政策基本一致。

## 2、存货跌价准备基本情况

报告期各期末，公司（备考合并口径）存货跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	计提比例	金额	计提比例	金额	计提比例
原材料	163.60	21.20%	38.14	2.87%	26.39	3.12%
自制半成品	-	-	204.52	34.03%	-	-
库存商品	363.35	0.61%	956.56	2.33%	255.79	0.92%
合计	526.95	0.78%	1,199.21	2.60%	282.18	0.96%

报告期内，公司存货跌价准备主要来自于原材料、自制半成品和库存商品。公司库存商品库龄较短，因此跌价准备计提比例较低。

报告期各期末，香农芯创（不含联合创泰）存货跌价准备计提情况如下：

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	计提比例	金额	计提比例	金额	计提比例
原材料	163.60	21.20%	38.14	2.87%	26.39	3.12%
在产品	-	-	-	-	-	-
自制半成品	-	-	204.52	34.03%	-	-
产成品	44.42	1.66%	188.94	74.33%	175.64	4.68%
委托加工物资	-	-	-	-	-	-
合计	208.03	5.65%	431.60	7.95%	202.03	3.78%

公司减速器业务在 2020 年末对自制半成品存货跌价准备计提比例较高，主要系机器人减速器产品的研发投入时间及生产周期较长、加工费用较多，但产品预计未来可收回金额已经低于账面价值，从而计提减值准备；此外，2019 年公司对部分已更新换代洗衣机机型所对应的减速离合器产品，按照其成本与可变现净值的差额计提减值准备。2021 年 11 月 30 日，发行人子公司聚隆机器人、聚隆启帆以资产评估报告为依据，将存货等主要资产出售给国茂精密传动（常州）有限公司，导致 2021 年末公司减速器业务的存货跌价准备有所下降。2021 年末，公司对原材料计提的存货跌价准备比例较高，主要系将库龄 2 年以上的原材料全额计提存货跌价准备所致。

报告期各期末，联合创泰存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	计提比例	金额	计提比例	金额	计提比例
库存商品	318.92	0.56%	767.62	2.02%	80.15	0.37%
发出商品	-	-	-	-	-	-
合计	318.92	0.50%	767.62	1.88%	80.15	0.33%

由上可知，联合创泰的存货库龄较短，存货周转较快，不存在长期积压的库存商品。联合创泰按照存货购入批次管理存货，单独计价并进行减值测试，具体为根据期后正常订单的平均销售价格确定估计售价。2020 年末，发行人对库存商品存货跌价准备计提比例较高，主要系联合创泰就电子元器件产品价格下行而计提存货跌价准备；2021 年末，联合创泰对库存商品计提 318.92 万元存货跌价准备，占存货余额的比例较低。

公司的发出商品主要系联合创泰已向客户发出但尚未被确认签收的电子元器件产品，报告期内联合创泰主要采用订单采购的模式，根据客户实际订单的交期要求、供应商交货周期而决定采购数量，即“以销定采”。该种模式有助于联合创泰实现更快的货物交付及资金回笼，降低因产品市场前景不明而产生库存积压的风险。由于公司发出商品库龄较短且预计在短时间内实现交付，因此公司未就发出商品计提存货跌价准备。

### 3、存货跌价准备计提与同行业可比公司对比情况

#### (1) 减速器业务与同行业对比情况

报告期内，香农芯创（不含联合创泰）存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位： %

证券代码	证券简称	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
603677.SH	奇精机械	2.13	2.17	1.80
301008.SZ	宏昌科技	0.85	1.61	1.46
002050.SZ	三花智控	2.16	3.94	4.07
可比上市公司均值		1.71	2.57	2.44
香农芯创（不含联合创泰）		5.65	7.95	3.78

由上表可知，公司减速器业务存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司，主要系公司机器人减速器产品毛利为负、部分洗衣机减速离合器产品已更新换代

以及部分原材料库龄较长，导致可变现净值低于账面价值而计提的减值准备所致，减速器业务的存货跌价准备计提充分。

## (2) 电子元器件分销业务与同行业对比情况

报告期内，联合创泰存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

证券代码	证券简称	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
000062.SZ	深圳华强	3.66	5.39	4.38
300184.SZ	力源信息	4.19	3.63	2.53
300493.SZ	润欣科技	4.70	7.34	7.13
300131.SZ	英唐智控	5.21	6.63	1.93
可比上市公司均值		4.44	5.75	3.99
联合创泰		0.50	1.88	0.33

由上表可知，联合创泰存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司，主要原因系：（1）代理产品线存在差异，联合创泰主要代理产品存储器、主控芯片的市场需求旺盛，产品周转率远高于其他电子元器件；（2）以销定采为主的购销模式导致联合创泰的存货周转速度较快，85%以上的存货库龄在90天以内；（3）联合创泰聘请第三方外包仓库负责存货的存储保管等工作，建立了较为完善的存货管理制度，详细规定了存货存储及管理要求，并由物控部监督审核存货管理工作，存货发生呆滞、毁损的可能性较小，存货跌价风险较低。

综上，公司（备考合并口径）制定了存货跌价准备计提的会计政策，并按照成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，与同行业上市公司存货跌价准备计提政策基本一致；存货跌价准备的计提比例与同行业可比公司存在差异的原因合理，公司存货跌价准备计提充分合理，符合企业会计准则及公司会计政策的规定。

## 三、中介机构核查程序及核查意见

### (一) 核查程序

针对上述事项，会计师执行了如下核查程序：

1、查阅了发行人存货相关的管理制度、报告期各期末存货分类明细表、存货库龄分析表，分析发行人各期末存货变动的合理性，与收入规模是否匹配；

- 2、查阅了半导体行业的研究资料、行业价格数据、行业分析报告；
- 3、访谈发行人财务总监，了解报告期各期末存货变动原因、最近两年存货周转率较低的原因及合理性；
- 4、结合发行人存货周转率，并与同行业可比上市公司相关指标进行比较；
- 5、查阅发行人的会计政策，了解并判断发行人存货跌价准备计提方法的合理性，并与同行业可比上市公司存货跌价准备计提政策、计提比例进行比较；
- 6、获取了发行人期末主要存货单位成本以及期后三月平均售价，了解期后销售情况及价格变动；
- 7、对公司期末存货盘点情况进行复核，对期末存货进行抽盘。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、公司存货规模随着其电子元器件分销业务规模的扩大以及采购策略的调整而持续增长，与其实际生产经营情况相匹配，具备合理性，公司存货规模的持续增长与收入成本规模的扩大相匹配。最近两年，联合创泰的存货周转率虽较报告期初降幅较大，但远高于同行业可比公司，存货周转率的变动主要系联合创泰采购规模随着销售规模扩大而同步增加、采购策略调整以及行业景气度上升所致，具有商业合理性。
- 2、公司按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，与同行业上市公司存货跌价准备计提政策基本一致；存货跌价准备的计提比例与同行业可比公司存在差异的原因合理，公司存货跌价准备计提充分合理，符合企业会计准则及公司会计政策的规定。发行人已在《配股说明书》中对存货跌价风险进行了风险提示。

## 问题 3

申报材料称，电子元器件分销业务大部分合同有效期为一年（到期无异议自动续期一年），最近一期对前五大供应商的采购金额占比在 80%以上，境外地区收入占比为 93.08%；对于减速离合器业务，毛利率分别为 29.78%、36.82%、32.07%和 29.21%，存在一定波动，且公司减速器业务的核心产品双动力减速离

合器已处于专利保护的末期，最近一期末对前五大客户销售金额占比为 93.01%。

请发行人补充说明：（1）结合联合创泰采购业务模式，授权分销合同是否具有排他性、持续性，主要采购标的及定价原则等，说明联合创泰是否存在重要产品线授权取消或不能续约的风险，是否构成对主要供应商的重大依赖及主要应对措施；（2）结合电子元器件分销业务销售模式和客户所在地，说明境外销售比例较高的原因、合理性，是否符合行业惯例，国际贸易摩擦和新冠疫情等是否对发行人境外销售产生重大不利影响，发行人主要应对措施；（3）关于减速离合器业务，请结合发行人产品结构，核心产品专利保护的具体期限、到期时间、技术迭代周期、竞争对手仿制公司产品的难易度等，说明专利到期后是否存在毛利率下滑的风险，发行人拟采取的应对措施。

请发行人补充披露（1）（2）（3）涉及的相关风险。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

### 【回复】

一、结合联合创泰采购业务模式，授权分销合同是否具有排他性、持续性，主要采购标的及定价原则等，说明联合创泰是否存在重要产品线授权取消或不能续约的风险，是否构成对主要供应商的重大依赖及主要应对措施

#### （一）联合创泰采购业务模式

联合创泰代理分销的产品主要来自于境内外电子元器件设计制造商。通过取得核心原厂的代理分销授权，结合自身技术服务能力、资金保障能力、保供能力及账期承担等能力，联合创泰与下游主要客户建立了长期、良好的合作关系。

联合创泰以订单采购为主，辅以部分备货采购。综合考虑客户实际订单的交期要求、供应商交货周期等因素，联合创泰直接向原厂进行采购，并根据市场变化情况及时调整采购需求及库存水平，以保障对下游客户需求的响应。

#### （二）授权分销合同的排他性和持续性分析

报告期各期，联合创泰向 SK 海力士采购的占比分别为 61.50%、83.54% 和 79.05%，向 MTK 联发科采购的占比分别为 21.61%、11.40% 和 19.41%，各期合计比例分别为 83.11%、94.94% 和 98.46%。联合创泰与上述主要供应商签订的授权分销相关合同及代理证具体情况如下表：

序号	供应商名称	合作开始时间	授权产品线	授权区域	委任	定价	合同授权期间
1	SK 海力士 (含关联方)	2016 年	DRAM/NAND/CIS 产品	中国大陆及香港地区	授权区域内产品的非独家授权经销商	产品单价由双方书面商定，供应商有权随时变更双方约定的产品单价，单价变更在向经销商发出书面通知后的三十（30）日后生效。	分销合同：2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，到期后自动续期 12 个月。 代理证：每年颁发代理证；2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。
2	MTK 联发科	2016 年	WCP/IMB/ICB	中国大陆		协议未约定，根据采购订单确定价格。	自 2021 年 9 月 17 日起生效，直至协议任何一方根据本协议终止规定而提出终止，无具体期限。

### 1、授权分销相关合同的排他性分析

上述授权分销合同委任联合创泰为区域内非独家授权经销商，未对其代理分销权的排他性作出书面约定。SK 海力士在我国（不含中国台湾地区）的授权分销商共有 6 家，MTK 联发科无线产品事业部的中国大陆授权分销商共有 5 家，授权分销商数量少。联合创泰核心原厂的授权分销情况，请详见本问询函回复之“问题 1”之“二、发行人前五大客户集中度较高，请说明与主要客户的合作是否稳定，是否签署长期合作协议，是否存在到期不再续约的风险，并说明对未来业绩的影响”之“2、协议到期不再续约的风险及其对未来业绩的影响分析”之“（1）联合创泰核心原厂的授权分销情况”。

虽然授权分销合同未对排他性作出书面约定，但分销行业有严格的客户管理体系，具体表现为：在原厂端，联合创泰与主要原厂之间实行新客户报备制度，即当分销商确定与客户进行合作后会向原厂进行报备，报备成功后，该原厂的其他分销商则不能向报备客户销售已报备的产品，因此联合创泰对主要客户的分销供应资格通常具有排他性，该原厂的其他分销商不会就该原厂的同一产品与同一客户展开业务合作。在客户端，大中型的互联网云服务商或电子产品制造商通常有着较为严格的“合格供应商”管理制度，在下游客户与分销商建立了长期紧密的合作后，为保证供应渠道的稳定高效，避免重新评估、设计、测试和验证的时间成本，客户一般也不会轻易地更换原厂供应商和分销商。而原厂的新客户报备制度，亦可保障联合创泰的主要客户不会被该原厂的其他分销商抢夺。

这套客户管理体系较好地保障了分销商、原厂和下游客户三方的权益，积极

引导分销商持续投入资源开发新客户以及更好地服务老客户。在分销行业的客户管理体系和重点客户的供应商管理体系双重因素的影响下，分销商向特定客户分销供应某一产品线的资格通常具有唯一性和排他性。

在云计算存储（数据中心服务器）领域，联合创泰已实现对阿里巴巴、中霸集团（腾讯）、字节跳动等中国核心互联网企业的覆盖，形成了领先的客户优势。在主控芯片领域，联合创泰拥有客户华勤通讯、百度等国内大型 ODM 企业及知名蓝牙音频设备制造企业。因此，联合创泰向前述战略核心客户的授权分销实质上具备一定排他性。

## 2、授权分销相关合同的持续性分析

联合创泰自 2016 年以来开始与主要供应商 SK 海力士开展合作，主要代理其存储器产品。联合创泰与 SK 海力士签署的授权分销相关合同约定的授权期限为 1 年，且到期后自动续期 12 个月，此外，SK 海力士每年度还向联合创泰颁发代理证，约定授权分销产品范围以及授权期间。

自双方建立合作以来，联合创泰已与 SK 海力士建立了长期、良好的业务合作关系，代理分销的存储器产品规模和种类不断扩大，双方合作关系日益稳固。由此可见，联合创泰与 SK 海力士之间代理分销关系的可持续性较强。

此外，联合创泰与主要供应商 MTK 联发科签署的授权分销相关合同未约定到期期限，如双方未提出终止则将持续执行，故联合创泰与 MTK 联发科签署的合同执行具有较强的可持续性。

## （三）联合创泰主要采购标的及定价原则

报告期内，联合创泰的主要采购标的为 SK 海力士的数据存储器和 MTK 联发科的主控芯片，供应商 SK 海力士和 MTK 联发科均为其所在领域的寡头厂商，具体采购产品类型及定价原则如下表所示：

序号	供应商名称	采购产品类型	定价原则
1	SK 海力士（含关联方）	存储器（DRAM、NAND、MCP、SSD 等）	采购价格根据市场价格双方协商决定，对外销售自主定价。
2	MTK 联发科	Base Band 、 Application Processor、Connective(WIFI/BT) (基带、射频、WIFI/蓝牙连接)	按原厂统一价格进货并销售。

## （四）重要产品线授权取消或不能续约的风险分析

一方面，原厂的授权是联合创泰作为授权分销商稳健发展的基础，联合创泰的采购模式以订单采购为主，报告期内采购标的主要为存储器及主控芯片，如未能取得前述重要产品线的续约，则可能因无法满足下游客户订单需求而造成违约，并进一步导致核心客户流失风险。但另一方面，授权分销商的市场拓展同样是原厂延伸销售的重要途径，联合创泰在云计算存储领域已实现对中国核心互联网企业的覆盖，协助下游客户纳入原厂优先供应范畴、提高其战略重要性地位，同时也为原厂抓住包括云计算、数据中心、5G、物联网在内的新技术基础设施建设等新兴领域发展机遇，提供了重要的协助。

联合创泰承担着在原厂与客户之间传递物流、资金流、信息流及商流的作用，协助海外原厂开发并维护与阿里巴巴、中霸集团（腾讯）和字节跳动等大客户的关系，及时响应并反馈下游客户需求，为原厂争取下游应用更大的市场份额。而原厂仅需聚焦于产品开发和生产，原厂、联合创泰与下游客户三方的合作关系日益稳固。

此外，由于全球知名原厂数量少且产能有限，上游较优质的原厂一般对分销商有严格的筛选体系，综合考察分销商的市场开拓能力、客户资源、市场信誉、技术服务及资金等多方面能力。同时为了有效控制产品质量和价格，原厂也严格控制区域内授权分销商的数量。对于已经形成良好合作关系的分销商，为了维护业务的稳定性和可持续发展，原厂一般不会轻易更换分销商。

自 2016 年联合创泰与 SK 海力士、MTK 联发科开展业务合作以来，联合创泰与原厂形成了良好的合作关系，联合创泰所面对重要产品线授权取消或不能续约的风险相对可控，但如果未来联合创泰的服务支持能力无法满足上游原厂要求或业务发展速度无法跟进其业务发展速度，仍存在授权取消或不能续约的风险。

针对联合创泰面临的重要产品线的授权取消或不能续约的风险，上市公司已在《配股说明书》中进行了风险提示。

## （五）对主要供应商的重大依赖分析及主要应对措施

### 1、对主要供应商的重大依赖分析

报告期各期，联合创泰向 SK 海力士和 MTK 联发科采购的合计占比均超过 70%，存在主要供应商集中的风险。联合创泰供应商集中度较高的主要原因如下：

### (1) 上游原厂集中度高

联合创泰代理的核心产品主要为 SK 海力士的数据存储器和 MTK 联发科的主控芯片，上游原厂均为所在领域的寡头厂商。电子元器件设计制造行业兼具资金密集型和技术密集型特点，市场份额高度集中于少数几家原厂。

目前全球 IC 市场份额高度集中于少数几家公司，头部公司形成寡头垄断。在存储器领域中，三星、SK 海力士、美光占据着全球超过 95% 的 DRAM 市场份额。Flash 存储器主要包括 NAND 和 NOR，其中，NAND 市场由三星、KIOXIA、西部数据、美光、英特尔、SK 海力士垄断。在手机主控芯片领域，根据 Counterpoint 公布的全球智能手机芯片组市场份额排行榜（2020Q2–2021Q3），自 2020 年下半年以来，MTK 联发科已经超越高通，成为全球最大的智能手机芯片组供应商，2021 年第三季度全球市场份额为 40%。

因此，数据存储器领域及主控芯片领域均属于高度垄断市场，上游原厂的集中度高，从而导致了联合创泰供应商集中度较高。

### (2) 重点突破的业务拓展策略

在业务发展初期，联合创泰选择集中发展一至两个代理原厂或品牌，在下游应用领域专注于云计算存储（数据中心服务器）新兴领域及少数传统优势领域进行重点突破，集中较为有限的资源重点发展细分领域。凭借聚焦细分市场的经营策略和近年来的市场耕耘，联合创泰在竞争激烈的电子分销行业抓住了发展机遇，并实现了对云计算存储领域核心互联网企业的覆盖，占据了一席之地。联合创泰现阶段对主要供应商的依赖程度较大，但随着联合创泰供应链服务能力和核心竞争力的持续提升，服务和合作的原厂数量、产品种类将不断增加，从而逐步降低对主要供应商的依赖程度。

## 2、供应商集中度高的主要应对措施

### (1) 提升服务质量，巩固供应商合作关系

联合创泰较强的市场开拓能力是吸引和维护优质原厂资源的核心优势之一。通过新市场、新行业、新客户的不断开拓，联合创泰将为原厂提供更高效的销售服务和更通达的销售渠道，为原厂提高销售业绩，扩大市场影响力。联合创泰通过自身广泛的客户资源及行业触角为原厂获取行业信息，拓展市场及推广新产品，

协助原厂增加下游市场份额，增强供应商黏性。比如联合创泰大力推广SK海力士的NAND flash存储器产品，并将该产品成功导入阿里巴巴等现有客户，同时积极开发其他领域的新客户，原厂和联合创泰的合作也因此更加紧密。

此外，联合创泰将继续提升服务质量，加强与供应商的合作关系。比如联合创泰将持续维护现有优质客户资源、不断拓展新的客户资源，保证对原厂产品的采购需求，同时通过集中大量客户需求并提高预测需求的准确性，不断增强批量订单的稳定性，协助原厂合理排产，平滑生产周期波动。

### （2）基于客户需求开拓发展新供应商

联合创泰将致力于为客户提供更优质的分销、技术支持及供应链服务，协助客户以保障原厂供货稳定性并获得更高优先级的服务条款，从而提升分销服务的附加价值，满足客户不断变化的产品需求，巩固与客户之间的战略合作关系。

基于联合创泰与客户良好的供应合作关系基础，联合创泰将深挖多维度合作的可能性，主动根据客户需求反向寻找相应的上游供应商和渠道，为客户提供一站式、多品牌、多种类的采购服务，增强客户稳定性，同时开发新的供应商资源。

### （3）积极开拓新市场，拓展产品代理条线

原厂的授权是代理商在市场上稳健发展的基石，联合创泰将以与主要供应商形成的品牌示范效应为基础，以核心客户需求拓展为基点，积极开拓与其他原厂的合作机会，增加原厂的授权范围，丰富代理的产品条线，以降低单一原厂对联合创泰的影响力。

## 二、结合电子元器件分销业务销售模式和客户所在地，说明境外销售比例较高的原因、合理性，是否符合行业惯例，国际贸易摩擦和新冠疫情等是否对发行人境外销售产生重大不利影响，发行人主要应对措施

### （一）电子元器件分销业务销售模式和客户所在地

联合创泰代理的产品主要来自境外电子元器件设计制造商，主要在境外实施采购，采用美元结算；销售产品时，按合同约定或根据客户要求将商品送达至客户指定的交货地点，境外交货地主要为香港，采用美元结算。

联合创泰电子元器件分销业务面对的客户主要分两种类型：其一，是国内公

司；其二，是国内公司的境外分支机构，如国内公司在境外设立的子公司、分公司或其他机构。联合创泰根据客户所在地（公司注册地），进行境内外销售区域划分。报告期内，联合创泰前五大客户所在地的具体情况如下表所示：

客户所在地	客户名称
新加坡	Alibaba.com Singapore E-Commerce Private Limited（阿里巴巴）、BYTEDANCE PTE. LTD.（字节跳动）、UNIC Memory Technology (Singapore) PTE. LTD.（紫光存储）
港澳地区	中霸集团有限公司、华勤通讯香港有限公司、神州数码澳门离岸商业服务有限公司、立讯精密有限公司
中国大陆	西安紫光国芯半导体有限公司、立讯多家境内主体、平头哥（上海）半导体技术有限公司、东莞华贝电子科技有限公司

注：①对于上表中所在地为新加坡及香港的客户，均划分为境外销售，主要交货地为香港。其中，阿里巴巴为便于对采购物料的统筹管理，自 2020 下半年起逐步将交货地点转至其境内新设立的 CMI 保税仓，自 2021 年起主要交货至境内 CMI 保税仓。

②平头哥（上海）半导体技术有限公司系阿里巴巴关联企业，东莞华贝电子科技有限公司系华勤通讯关联企业。

## （二）境外销售比例较高符合行业惯例

报告期各期，电子元器件分销业务来自境外的收入占比分别为 88.90%、91.36% 和 94.01%，境外收入占比高。

依靠高效的金融、海关服务和单独关税地位，香港在全球半导体贸易中发挥着重要作用。首先，香港具有外币结算优势。半导体产品价格对市场需求和供应敏感，国际上半导体交易是以相对稳定的美元为基础进行交易。目前我国对人民币与外币的兑换及货币的汇出实施外汇管制，而香港作为自由港，不实行外汇管制，美元可在市场上自由流通、兑换及流转。分销商位于产业链中游，为规避汇率风险，尽可能匹配采购付款与销售回款的币种。其次，香港具有税收优势。香港不征收货物流转税，且具有单独关税地位，进出口货物一般无需缴纳关税，此外香港海关服务具有通关手续简单、便捷度好、服务优质快捷等优势。再次，香港拥有发达的海陆空物流网络，运输比较便利。此外，香港作为全球金融中心，拥有比较成熟的保理业务、融资服务等优势。

作为半导体产品和电子元器件重要集散地，相当数量的跨国半导体供应商都会在香港设立办事处或分公司，大部分销往世界各地的电子元器件产品都会在香港进行中转，特别是当中国大陆发展成为世界最大电子元器件消费市场后，香港在全球半导体贸易中的地位更加凸显，行业内分销商也多于香港设立采购平台，

对原厂的产品进行统一采购，再最终销售给终端客户。同时，基于上述结算币种、税收、物流运输、交易习惯等因素影响，大部分国内终端客户或其在香港的分支机构也要求在香港交货。如联合创泰终端客户在香港交易后，可以暂时将货物储存在香港仓库，之后再根据其战略自行决定如何配送：如果选择在境外安置服务器或加工后出口境外，可以直接从香港出口或在香港保税区来料加工后出口，便于客户全球交货；如果选择进口到内地，可与其他电子元器件一起报关进口进入境内，从而降低报关次数和报关费用。

联合创泰在香港开展业务的主要原因为：一方面，联合创泰主要代理国际IC设计制造商的产品，以美元为主要交易币种，香港作为传统的电子产品国际集散地，IC产品香港交货为行业惯例；另一方面，香港地区商业环境成熟，物流系统发达，运输条件便利，下游客户众多，便于直接向国内客户的香港分支机构或货运代理机构进行销售。

因此，联合创泰境外销售占比高符合行业惯例。

### （三）国际贸易摩擦、新冠疫情对发行人境外销售的影响及应对措施

报告期内，发行人备考合并口径按地区列示的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	地区	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电子元器件分销业务	境外地区	1,221,850.38	595,739.97	519,289.63
	境内地区	77,790.88	56,320.63	64,827.84
减速器业务	境外地区	43.04	-	-
	境内地区	30,917.91	25,203.25	29,411.68
境外地区收入合计		1,221,893.42	595,739.97	519,289.63
当期公司主营业务收入		1,330,602.21	677,263.85	613,529.15
占比		91.83%	87.96%	84.64%

报告期各期，发行人境外业务的销售额分别为 519,289.63 万元、595,739.97 万元和 1,221,893.42 万元，占当期公司主营业务收入的比重分别为 84.64%、87.96% 和 91.83%。公司境外地区收入主要来源于联合创泰的电子元器件分销业务。

#### 1、国际贸易摩擦对发行人的影响

近年来国际贸易形势错综复杂，国际贸易摩擦持续升级，其中以中美贸易战为首的贸易摩擦愈演愈烈，加剧了全球贸易风险。各国贸易政策的变化引发了一定程度的国际贸易摩擦，其中，2019年5月，美国商务部将若干中国公司列入“实体名单”；2020年5月，美国商务部修订直接产品规则，进一步限制部分中国公司获取半导体技术和服务的范围。公司电子元器件分销业务中代理IC产品主要来源于国际性原厂，国际贸易摩擦对公司分销业务所处行业的发展带来一定不确定性。

半导体存储器领域及主控芯片领域均属于高度垄断市场，全球知名原厂数量少，DRAM存储器领域的寡头企业为三星（韩国）、SK海力士（韩国）和美光（美国），NAND存储器市场由三星（韩国）、KIOXIA（日本）、西部数据（美国）、美光（美国）、英特尔（美国）、SK海力士（韩国）垄断，手机主控芯片领域的寡头企业为MTK联发科（中国台湾）、高通（美国）等。报告期内，联合创泰授权代理产品主要来自韩国公司和中国台湾公司，不包含美系产品的授权代理线，一般情况下，中美两国之间的贸易摩擦不会直接影响联合创泰供应商对其供货；相反，受中美贸易战等因素影响，联合创泰核心客户加大了对三星、SK海力士等韩系产品的采购比重，缩减对美系产品美光的采购占比。此外，公司境外销售对象多数为境内公司的境外采购主体，未直接向美国销售电子元器件，因此受中美贸易摩擦影响较小。

综上，报告期内公司境外业务的销售额及占比均逐年上升，现有贸易环境未对公司产生重大不利影响。

## 2、新冠疫情对发行人的影响

2020年初以来新冠病毒疫情在全球范围内爆发并迅速蔓延，2021年，新冠病毒仍在继续演变，先后出现德尔塔和奥密克戎两种传染性更强的变异毒株。新冠疫情一方面对全球宏观经济产生较为严重的影响，加剧芯片生产供应的紧缺；另一方面远程办公、云视频、居家消费、在线游戏、在线教育等需求增长，云计算、数据中心的快速发展也驱动着服务器的需求量。自2020年爆发新冠疫情以来，公司境外销售收入仍快速增长，新冠疫情未对联合创泰境外销售造成重大不利影响。

2021 年国内疫情已基本得到有效控制，行业上下游复工复产形势良好，但全球疫情形势依然严峻，2022 年国内疫情出现多地反弹的情况，疫情防控将可能是一个较长期的过程，可能会造成结构性的经济影响、全球芯片供需影响以及香港、上海疫情反复导致的物流交付影响。未来如果国内疫情出现反复，或境外疫情无法得到有效控制，则可能对遍及全球的产业链产生较大的冲击，对电子元器件的供应、需求、物流运输等方面均造成一定影响，进而可能对公司的经营业绩产生不利影响。

### 3、发行人针对国际贸易摩擦及新冠肺炎疫情采取的应对措施

报告期内，国际贸易摩擦及新冠肺炎疫情未对发行人境外销售产生重大不利影响。为预防上述事项可能带来的潜在风险，公司主要采取以下措施积极应对：

#### （1）持续开拓原厂代理资质，加大对国产品牌的市场开拓力度

原厂的授权是代理商在市场上稳健发展的基石，公司将利用与重点原厂、客户合作形成的品牌效应和示范效应，积极开拓新的供应商，不断扩大合作原厂的数量，增加原厂的授权规模，丰富代理的产品条线。

此外，随着中国在全球半导体战略地位的提升与中国半导体产业的持续成长，中美贸易战将加速半导体国产替代进程，公司拟重点加大对国产品牌如兆易创新代理线的市场开拓力度，协助其通过更多客户认证，丰富客户选型资源和降低客户风险，同时亦有利于发行人分散国际经济环境变化的风险。

#### （2）持续开发新客户，深度开发现有客户需求

公司将在维护现有客户、提高客户黏性的同时，发挥自身在优势领域的竞争优势和良好口碑，积极开发新客户。通过将原厂的竞争力转化为发行人的竞争力，并结合自身所累积的专业服务经验、行业独特见解和市场引导能力，持续向更多潜在客户导入代理线产品。同时，公司计划通过提升团队的技术服务及综合服务能力等方式，不断开拓中小型客户，增加业务附加价值。

同时，公司将深挖多维度合作的可能性，主动根据客户需求反向寻找相应的上游供应商和渠道，以提高客户黏性，扩大业务规模和公司影响力。待非代理产品线形成固定的采购规模与周期时，公司将向上游申请代理资质，进一步提升公司在行业内的竞争力。

### (3) 密切关注全球新冠疫情情况，严格执行防疫工作

在疫情防控方面，公司持续密切关注全球新冠疫情情况，严格执行防疫工作，保护员工及经营安全，以保证日常经营活动能持续正常开展；积极搜集上海、香港及原厂生产基地等地区的疫情动态和防控政策，以便及时对采购、销售计划及交货地点进行调整。

**三、关于减速离合器业务，请结合发行人产品结构，核心产品专利保护的具体期限、到期时间、技术迭代周期、竞争对手仿制公司产品的难易度等，说明专利到期后是否存在毛利率下滑的风险，发行人拟采取的应对措施**

#### (一) 专利到期后发行人存在毛利率下滑的风险

##### 1、洗衣机减速离合器产品结构

报告期内，发行人减速器业务收入按产品类别分类的构成如下：

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
洗衣机减速器及配件	30,295.52	97.85	24,716.12	98.07	28,892.99	98.24
其中：洗衣机减速器	25,467.75	82.26	22,824.38	90.56	28,082.91	95.48
机器人减速器及配件	663.37	2.14	487.13	1.93	518.69	1.76
其他产品	2.07	0.01	-	-	-	-
减速器业务合计	30,960.96	100.00	25,203.25	100.00	29,411.68	100.00

公司减速器业务主要系洗衣机减速离合器的研发、生产和销售。报告期各期，洗衣机减速器产品占减速器业务的比例最高，金额占比在各报告期内均超过 82%，洗衣机减速器产品收入占比呈现逐年下降趋势主要系电机、自动投放组件等配套产品占比不断上升所致。

报告期内，发行人减速器业务的毛利构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
洗衣机减速器及配件	8,602.25	99.50	8,089.40	100.09	10,752.40	99.28
其中：洗衣机减速器	8,329.90	96.35	7,852.73	97.16	10,587.54	97.76
机器人减速器及配件	44.07	0.51	-7.14	-0.09	77.44	0.72

其他产品	-1.21	-0.01	-	-	-	-
减速器业务合计	8,645.10	100.00	8,082.26	100.00	10,829.83	100.00

由上表可知，报告期各期，发行人洗衣机减速器产品分别实现毛利10,587.54万元、7,852.73万元和8,329.90万元，对减速器业务的毛利贡献占比最高，各期占比均在96%以上。

报告期内，发行人洗衣机减速离合器产品的毛利率变化及毛利贡献占比情况如下表所示：

单位：%

类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率
双驱动减速离合器	53.90	23.99	52.76	27.39	52.23	32.31
普通型减速离合器	7.73	2.92	9.75	3.77	10.97	3.69
合计	32.71	26.90	34.40	31.16	37.70	36.00

注：毛利贡献率=产品毛利率×产品收入/减速器业务收入合计

由上表可知，报告期各期，发行人双驱动减速离合器产品的毛利率分别为52.23%、52.76%和53.90%，毛利率水平较高。

## 2、核心产品专利情况

经过多年的研发投入和实践积累，截至2021年12月31日，公司及其子公司拥有已授权主要专利共计375项（含境外专利权1项），其中发明专利99项。公司减速器业务的主要产品为洗衣机减速离合器，与其相关的专利共计208项，其中发明专利73项；公司减速器业务的核心产品为双驱动减速离合器，与其相关的专利共计84项，其中发明专利33项。

围绕原创性的双驱动减速离合器技术，公司已形成了完整的、行之有效的知识产权保护体系，构筑“以核心专利为根本、以辅助专利为重点、以防御专利为补充”的较为健全的知识产权保护体系。其中，公司双驱动减速离合器的核心专利系专利号为ZL02116376.6的发明专利，具有基础性、原创性、重要的特点，是公司双驱动减速离合器整个知识产权保护体系的基石、核心。具体情况如下：

专利名称	专利号	专利类型	申请日	授权日	权利人	使用期限	到期日
洗衣机全自动减速离合器	ZL02116376.6	发明专利	2002.4.1	2004.7.21	发行人	20年	2022.4.1

除了核心专利外，公司还有辅助专利和防御专利。公司辅助专利指围绕核心专利产业化申请的一系列有关结构替代性以及生产工艺、关键零部件等在内的专利，主要目的是从生产工艺各个环节、各个零部件部位扩大对核心专利的维护。防御专利主要指公司围绕核心专利进行前瞻性开发的其他一系列专利技术，一方面有利于拓展对核心技术保护的范围，加大竞争对手切入相关领域的难度，另一方面，当产业配套环境、市场需求、整机发展趋势等发生改变，产业化条件成熟时，公司可将防御专利迅速应用于生产，提高应对市场环境变化的能力。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人围绕上述核心专利，合计拥有 16 项辅助发明专利和 16 项防御发明专利。其中，13 项辅助专利将于 2023 年 2 月到期，3 项辅助专利将于 2029 年至 2030 年期间到期，预计能在未来一年内延缓竞争者仿制公司主导产品双驱动减速离合器的进程。

### 3、技术迭代周期

洗衣机消费属于耐用品消费，根据中国家用电器协会发布的《家用电器安全使用年限》系列标准，家用洗衣机的安全使用年限为 8 年。从国内市场来看，目前我国洗衣机普及率已相对较高，洗衣机市场逐步从增量市场转向存量市场，未来洗衣机产品的更新换代将成为市场需求增长的一大动力。洗衣机在实现基本的清洗功能后，后续技术革新大多围绕在从“洗”向“洗护”功能拓展以及提高节能、智能、容量等要求，具体如大容量、分区洗护、消毒杀菌功能、智能投放、烘干功能、护理护色等多项功能。洗衣机零配件主要为整机厂配套，行业发展很大程度受到下游家电市场的影响，海尔、美的等下游龙头企业通过持续产品创新、技术迭代引领洗衣机行业升级，相应的，洗衣机零部件生产企业需要配合整机厂持续进行新品开发及成熟产品的优化升级。

在洗涤技术领域，滚筒相较波轮而言技术迭代面更广。鉴于滚筒洗衣机无需配套减速离合器，因此公司的核心产品主要配套于整机厂的波轮洗衣机产品。海尔双动力科技系其 2001 年 10 月 18 日申请的发明专利技术，于 2021 年 10 月 18 日到期。自投放市场以来，海尔历经多次迭代和优化，从幂动力迭代为双动力技术，后升级为双动力 PLUS 技术，从传统双动力技术升级为具有洗护功能的免洗涤双动力。

公司按照客户的升级换代需求和技术要求相应开发、生产减速离合器产品，对于双驱动减速离合器，公司先后配套于常规双动力、变频直驱双动力、大容量双动力、免清洗双动力第一代、免清洗双动力第二代等洗衣机产品。对于普通型减速离合器，公司先后配套于普通机型、大容量机型、变频直驱复式机型、变频直驱内桶无孔免清洗机型等洗衣机产品。因整机产销量决定零部件产销量，故零部件新品的生命周期特征亦非常明显，基本与整机产品一致。

从公司过往近二十年双驱动减速离合器的生产、研发经验来看，普通双驱动离合器的研制周期为5年左右，较大改进的新产品研发周期一般需要2-3年。

#### 4、竞争对手仿制公司产品的难易度

洗衣机减速离合器产业属于充分竞争、高度市场化的行业，低端产品竞争激烈，中高端产品因受专利保护、下游洗衣机整机客户信赖度等因素影响，毛利率水平明显高于普通产品。发行人主导产品双驱动减速离合器属于海尔洗衣机议价采购产品，多年来竞争对手曾试图通过申报实质性审核及公示程序简化的实用新型专利，或采用新的技术路径以绕开发行人的专利壁垒，进入双驱动减速离合器市场，但发行人先后在多起维权案中胜诉，有力保护了专利的合法权益。当核心专利到期后，从机械工艺角度来看产品仿制难度不大，加之海尔等整机厂一般对主要、关键零部件长时间由一家供应商独供的情形进行严控，促进形成竞标采购的局面，因此公司存在市场竞争加剧的风险。

但同时，减速离合器行业也存在着供应商准入壁垒和技术壁垒等进入壁垒，一定程度上保障了发行人的盈利水平，具体如下：

目前我国家电行业集中度较高，海尔、美的等少数龙头企业在洗衣机市场占据了较大份额，厂家均高度重视产品的品牌和质量稳定性。洗衣机零部件制造商需要经过资质审查、送样检测、现场审查、小批量供货等一系列程序，在工艺流程、技术研发能力、生产能力、产品质量等方面通过家电整机企业的考核后，才能成为合格供应商。进入整机厂合格供应商名录后，整机厂还需经过多次、长时间样机试验（如5,000个周期，对应3,750个验证小时，合计约6个月）后才能确定减速离合器配套供应商。由于审定条件严格、过程复杂、耗时较久，洗衣机厂商一旦与关键零部件供应商建立合作关系，一般都会长时间保持稳定。假定洗

衣机厂商为形成商业谈判优势，在现有合格供应商名录内增加 1-2 家减速离合器配套供应商，则预计至少需要 6 个月左右的产品试验时间。

同时，洗衣机减速离合器厂商必须符合下游客户对供应产品精度高、性能稳定且具备较强研发实力等要求。高标准的质量要求需要供应商拥有深厚的技术积累、经验丰富的工艺控制及稳定的技术员工队伍，同时可根据市场需求变化实时进行产品、工艺的升级改造。此外，发行人除在核心关键性技术上申请了专利，亦围绕核心专利申请多项辅助专利和防御专利，为行业新进企业在短期内形成自身的技术积累、避开已有的专利保护形成了较高的进入壁垒。具体而言，公司大多数辅助专利将于 2023 年 2 月到期，预计能在未来 1 年内延缓竞争者仿制公司主导产品双驱动减速离合器的进程。

然而，如果竞争对手未来成功研制并量产双驱动减速离合器产品，并通过整机厂审核认定，打破发行人该类产品市场独占的局面，则发行人将面临市场竞争加剧以及产品价格、毛利率下行的风险。

##### 5、主导产品毛利率下降对相关业务毛利额及毛利率的影响的敏感性分析

报告期各期，公司双驱动减速离合器产品的毛利率分别为 52.23%、52.76% 和 53.90%，毛利率水平较高；普通型减速离合器产品毛利率分别为 10.97%、9.75% 和 7.73%。假设公司双驱动减速离合器的销售价格因市场竞争而下降，导致其毛利率从 50% 左右分别降至 40%、30%、20% 和 10%，其他因素均不发生变化，则主导产品毛利率下降对公司最近两年的相关业务毛利额及毛利率影响的敏感性分析如下：

单位：万元，个百分点

项目	双驱动减速离合器毛利率下降后的水平	2021 年		2020 年	
		变动金额/变动百分点	降幅	变动金额/变动百分点	降幅
对洗衣机减速离合器毛利额的影响	基数	8,329.90		7,852.73	
	40%	-3,192.41	-38.32%	-2,782.61	-35.43%
	30%	-4,704.70	-56.48%	-4,254.23	-54.18%
	20%	-5,838.91	-70.10%	-5,357.95	-68.23%
	10%	-6,721.08	-80.69%	-6,216.40	-79.16%
对洗衣机减速	基数	32.71%		34.40%	

离合器毛利率的影响	40%	-9.64	-29.49%	-9.11	-26.47%
	30%	-15.25	-46.62%	-15.03	-43.68%
	20%	-20.02	-61.20%	-20.12	-58.48%
	10%	-24.13	-73.76%	-24.55	-71.36%
对减速器业务毛利率的影响	基数	27.92%		32.07%	
	40%	-8.29	-29.68%	-8.43	-26.29%
	30%	-12.92	-46.25%	-13.80	-43.02%
	20%	-16.75	-60.00%	-18.34	-57.19%
	10%	-19.99	-71.57%	-22.24	-69.36%

由上表可知，发行人 2020 年度及 2021 年度，在其他因素均不发生变化的情况下，假设双驱动减速离合器降价导致其毛利率下降至 30%，则发行人洗衣机减速离合器产品的毛利额将分别减少 4,254.23 万元和 4,704.70 万元，降幅分别为 54.18% 和 56.48%；洗衣机减速离合器的毛利率将从 34.40% 和 32.71% 分别降至 19.38% 和 17.46%，降幅分别为 43.68% 和 46.62%；减速器业务的毛利率将从 32.07% 和 27.92% 分别降至 18.27% 和 15.01%。2022 年 4 月 22 日，海尔以邮件方式向发行人提出双驱动相关产品型号的降价需求，目前双方尚未就产品降价事宜进行正式的磋商与谈判，暂无法预估双驱动减速离合器的毛利率下滑的具体时间及程度，但考虑到普通型减速离合器产业为充分竞争、高度市场化的行业，发行人预计双驱动减速离合器的毛利率不会下滑至普通型产品的毛利率水平。

综上，如果最终双驱动减速离合器产品的降价幅度较大，则发行人预计将对减速器业务产生较大不利影响。

## （二）发行人拟采取的应对措施

为预防公司核心专利到期可能带来的不利后果，公司提前部署，制定了相应的应对计划和措施如下：

1、公司近年来积极寻求新的业务增长点，通过收购联合创泰实现业务的业务转型，根据备考审阅报告，公司 2021 年减速器业务收入占主营业务收入比例为 2.33%，减速器业务毛利占毛利总额的比例为 15.04%，因此核心专利到期后对公司综合毛利率下滑的影响程度整体较为可控。

2、公司申请核心专利后，还申请了包括公司产品在内的整体产品专利、方

法专利以及外观专利，对公司的核心产品起到了后院式围护的作用。此外，公司在产品改进的过程中，亦布局相应的核心改进性专利，这些专利构成了公司的专利保护网，一定程度上延续公司产品的专利保护期限。

3、专利到期后，公司将积极对接更多客户需求，利用自身持续迭代升级的研发技术、成熟的生产工艺以及下游行业应用的经验积累，对客户产品需求进行针对性改进，通过复制双驱动减速离合器的成功经验，扩大对应核心技术的适用客户产品范围，提升市场渗透密度，积极拓展销售市场。

4、随着技术的发展，公司开发了其他核心专利产品，其中有些代表的是行业发展的方向性产品，如环保、节水、节能方面，对公司核心专利产品形成了有力补充。2019年1月，国家发改委联合工业和信息化部等发布了《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019年）》，该方案明确提出支持绿色、智能家电销售，有条件的地方可对新型绿色、智能化家电产品销售给予消费者适当补贴。2021年11月15日，工业和信息化部印发《“十四五”工业绿色发展规划》，提出倡导绿色生活方式，继续推广节能、节水、高效、安全的绿色智能家电产品。公司无孔免清洗等节水项目符合国家倡导的发展方向及行业发展趋势，随着洗衣机产品不断应用发行人专利产品并进行市场推广，预计可为公司未来发展贡献新的业绩增长点。

5、公司将通过优化产品设计、改进工艺流程、加强过程管理、提高产品质量等方式，进一步提升公司生产效率、降低单位成本，以持续满足市场竞争发展需要。

#### 四、中介机构核查程序及核查意见

##### （一）核查程序

针对上述事项，会计师执行了如下核查程序：

1、查阅了联合创泰报告期内主要供应商的授权分销合同，并对联合创泰主要管理人员进行访谈，了解联合创泰与主要供应商的合作背景、采购标的、定价原则、未来合作持续性、拟采取的应对措施等情况；

2、查阅了联合创泰报告期内主要客户的销售协议，并对联合创泰主要管理人员进行访谈，了解联合创泰在香港开展业务的合理性，以及国际贸易摩擦和新

冠疫情对联合创泰境外业务可能造成的影响及拟采取的应对措施；

3、查阅了发行人的发明专利证书，并对发行人核心技术人员及高级管理人员进行访谈，保荐机构、会计师模拟测算双驱动减速离合器毛利率下滑对业绩的影响，发行人律师取得了发行人就双驱动减速离合器毛利率下滑对业绩的影响的模拟测算数据的确认，了解减速离合器业务核心产品专利的到期时间、技术迭代周期、竞争对手仿制公司产品的难易度、专利到期后毛利率下滑的风险以及发行人拟采取的应对措施。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、联合创泰向特定客户分销供应某一产品线的资格具有一定排他性，与主要供应商已建立长期良好的合作关系，授权分销合同具有可持续性，重要产品线授权取消或不能续约的风险较为可控；联合创泰对主要供应商存在一定依赖度，符合其上游行业特点及自身发展情况，具有合理性，联合创泰将采取应对措施以减小对主要供应商的依赖。发行人已在《配股说明书》中进行了相关风险提示。

2、发行人电子元器件分销业务境外销售比例较高符合行业惯例；报告期内公司境外业务的销售额及占比均逐年上升，现有贸易环境、新冠疫情未对发行人境外销售造成重大不利影响；为预防上述事项可能带来的潜在风险，发行人已积极采取措施应对国际贸易摩擦、新冠疫情可能带来的潜在风险，并在《配股说明书》中进行了相关风险提示。

3、为预防发行人减速离合器核心专利到期可能带来的不利后果，发行人已制定了相应的应对计划和措施，并在《配股说明书》中对核心专利到期后毛利率下滑的风险进行了风险提示。

## 问题 4

2021 年发行人以现金约 16.02 亿元收购联合创泰 100% 股权，形成商誉约 10.90 亿元，占 2021 年 9 月末总资产的 22.48%，目前，交易对价已支付完毕。交易对手方承诺联合创泰 2021 年至 2023 年扣非前后孰低的净利润不低于 2 亿元、3 亿元、4 亿元。2022 年 1 月 24 日，发行人披露 2021 年度业绩预告，预计

扣除非经常性损益后的净利润为 13,318 万元至 19,170 万元，发行人尚未计提商誉减值准备。

请发行人补充说明：（1）结合联合创泰最近一期业绩情况，说明是否存在商誉减值迹象，商誉减值准备计提是否充分，是否与收购联合创泰时的预计业绩情况相符，如否，结合相关主要指标、假设条件及依据、行业整体发展情况等，说明存在差异的原因及合理性，相关影响因素是否持续，拟采取的应对措施；（2）结合业绩承诺及补偿协议具体条款等，说明在发行人已全额支付交易对价情况下，如何保障后续业绩承诺或业绩补偿的实现，发行人内部控制制度是否健全且有效运行，是否符合《注册办法》第九条第（四）项的相关规定。

请发行人补充披露（1）涉及的相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（1）核查并发表明确意见，请发行人律师对（2）核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、结合联合创泰最近一期业绩情况，说明是否存在商誉减值迹象，商誉减值准备计提是否充分，是否与收购联合创泰时的预计业绩情况相符，如否，结合相关主要指标、假设条件及依据、行业整体发展情况等，说明存在差异的原因及合理性，相关影响因素是否持续，拟采取的应对措施

##### （一）联合创泰不存在商誉减值迹象，无需计提商誉减值准备

###### 1、联合创泰最近一期业绩情况

项目	2021 年度	
	金额（万元）	同比增减
营业收入	1,299,724.84	99.29%
归属于公司普通股股东的净利润	30,208.75	497.33%
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	30,196.69	501.37%

2021 年度，联合创泰经审计的营业收入和净利润（扣除非经常损益前后归属于普通股股东的净利润孰低）分别为 1,299,724.84 万元和 30,196.69 万元，较上年同期分别增长 99.29% 和 501.37%。

根据收购联合创泰时评估机构出具的资产评估报告及评估说明，联合创泰

2021 年预测净利润为 18,937.06 万元。根据《业绩承诺及补偿协议》，业绩承诺人深圳市英唐创泰科技有限公司(现更名为“深圳市新联芯创投资有限公司”，以下简称“英唐创泰”）、黄泽伟和彭红承诺联合创泰 2021 年-2023 年实现的扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别不低于 2 亿元、3 亿元和 4 亿元。根据中审众环出具的众环专字[2022]0110083 号《关于联合创泰科技有限公司 2021 年度业绩承诺实现情况的专项审核报告》，中审众环认为，香农芯创编制的《关于联合创泰科技有限公司 2021 年度业绩承诺实现情况的专项说明》在所有重大方面按照《上市公司重大资产重组管理办法》的规定编制。联合创泰 2021 年度经审计的归属于母公司股东的净利润为 30,208.75 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 30,196.69 万元，超过承诺数 10,196.69 万元，实现当年业绩承诺金额的比例为 151.04%。

因此，根据联合创泰最近一期业绩情况，收购完成后联合创泰经营情况良好，联合创泰 2021 年度实际营业收入和净利润均大于预测期 2021 年度的预测数据及业绩承诺数，经营成果达到预期，结合经营情况和对未来的预测判断，项目商誉未出现减值迹象。

## 2、商誉减值测试情况

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定，因企业合并形成的商誉，不论其是否存在减值迹象，都应当至少在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

上市公司充分关注收购子公司联合创泰所形成的商誉所在资产组的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素。上市公司根据联合创泰全年业绩承诺实现情况、电子元器件分销行业及经营环境的变化情况，判断联合创泰不存在商誉减值迹象，并在 2021 年度终了后对该商誉进行减值测试。上市公司聘请国众联资产评估土地房地产估价有限公司对联合创泰资产组 2021 年 12 月 31 日的商誉进行减值测试，并出具《资产评估报告》（国众联评报字[2022]第 3-0093 号）。经测试，联合创泰资产组 2021 年 12 月 31 日的可收回金额高于账面价值，不存在减值。

## （二）联合创泰经营情况与收购时的预计业绩情况不存在重大差异

收购时业绩承诺金额的确认是以根据联合创泰的自身经营状况及行业发展情况作出的盈利预测为基础，并考虑未来上市公司对联合创泰进行增资等因素的影响，由交易双方协商确定。联合创泰 2021 年实际经营情况与评估预测业绩情况如下表所示：

项目名称	2021 年（经审计）	2021 年（评估预测）
营业收入	1,299,724.84	860,359.54
毛利率	3.73%	4.29%
销售费用	1,777.17	2,491.69
管理费用	2,320.65	2,153.10
财务费用	7,700.48	9,615.94
净利润（扣非前后孰低）	30,196.69	18,937.06
业绩承诺	-	20,000.00

注：评估时未将运输费用从“销售费用”调整至“合同履约成本”列报并预测，导致预测毛利率和销售费用将高于调整后的对应数据。

由上表可知，联合创泰 2021 年经营情况良好。在半导体行业景气度上升、IC 产品市价上涨、部分电子元器件存在供不应求的情况下，除保证原有客户销售规模稳步增长之外，联合创泰积极开发新客户，营业收入规模较 2020 年增长 99.29%，营业毛利大幅增加，充分发挥了电子产品分销商整合上下游资源的能力；加之上市公司于 2021 年 8 月按约定向联合创泰增资 2 亿元后，亦有效缓解了联合创泰营运资金压力，改善其资信状况，增强资金实力，促进联合创泰经营规模的进一步增长。

综上，联合创泰经营或财务情况未发生重大不利变化，与收购时的预计业绩情况不存在重大差异。

## 二、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

针对上述（1）事项，会计师执行了如下核查程序：

1、评价和测试公司与商誉减值相关的关键内部控制设计和运行的有效性。

- 2、查阅了收购时的资产评估报告及评估说明，了解联合创泰预计业绩情况。
- 3、对发行人财务总监进行访谈，并取得评估机构出具的资产评估报告，了解联合创泰 2021 年度业绩情况、公司在商誉减值测试中使用的方法，评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性，使用数据的准确性、完整性和相关性。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、联合创泰不存在商誉减值迹象，经商誉减值测试，公司 2021 年无需计提商誉减值准备，其经营或财务情况未发生重大不利变化，与收购时的预计业绩情况不存在重大差异。

2、发行人已在《配股说明书》中就商誉减值的风险进行了风险提示。

## 问题 5

2020 年 1 月 2 日发行人披露《关于终止募投项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的公告》，称拟将 2015 年募集资金总额 44,000 万元中的剩余募集资金合计 32,707.78 万元（含利息收入）永久补充流动资金。

请发行人结合前次募投项目募集资金变更为永久补充流动资金情况，说明前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、前次募投项目募集资金变更为永久补充流动资金情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]948 号《关于核准安徽聚隆传动科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》核准，公司于 2015 年 6 月向社会公开发行人民币普通股（A 股）5,000 万股，发行价格为每股 8.80 元，募集资金总额为人民币 44,000 万元，扣除承销费用等发行费用后，实际募集资金净额为 40,469.67 万元。该募集资金已于 2015 年 6 月到位。上述募集资金到位情况业经众环海华会计师事务所（特殊普通合伙）（现更名“中审众环会计师事务所（特

殊普通合伙)”)予以验证并出具众验字(2015)010040号验资报告。

公司首次公开发行股票募集资金投资项目为“年产300万台套全自动洗衣机新型、高效节能减速离合器及一体化装置总装项目”和“年产300万套全自动洗衣机减速离合器关键零部件加工项目”(以下简称“总装项目”和“零部件项目”)。由于前述总装项目、零部件项目可行性发生重大变化，本着谨慎使用募集资金的原则，为避免继续实施项目带来的投资风险，经审慎研究论证，公司于2019年12月31日召开第三届董事会第十三次(临时)会议、第三届监事会第十二次(临时)会议及2020年1月17日召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于终止募投项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司终止总装项目、零部件项目的实施，并将两个项目剩余募集资金合计32,807.78万元(含利息收入，具体金额以实际结转时项目专户资金余额为准，最终金额为32,885.78万元)永久补充流动资金。

## 二、前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的说明

《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求(修订版)》第一条规定：“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性”。

公司前次募集资金永久补充流动资金金额为32,885.78万元(含利息)，占募集资金总额比例为74.74%，超过募集资金总额的30%，超出部分金额为19,685.78万元。鉴于前次募集资金补充流动资金金额已超出前次募集资金总额的30%，公司决定将超出部分于本次募集资金的总金额中调减。2022年3月10日，公司召开第四届董事会第十五次(临时)会议，对本次发行方案进行调整，将募集资金总额调减19,685.78万元，调整后的本次配股募集资金总额由不超过61,995.00万元变为不超过42,309.22万元。

因此，发行人根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的要求，将前次募集资金永久补充流动资金超出部分于本次募集资金的总金额中予以调减。

### 三、中介机构核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

针对上述事项，会计师执行了如下核查程序：

- 1、查阅《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》、《创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关法规及规则要求；
- 2、查阅发行人首次公开发行的招股说明书、证监会指定网站披露的与前次募投项目有关的公告，了解相关的信息披露情况；
- 3、查阅上市公司终止前次募投项目并将剩余募集资金永久补充流动资金的相关三会文件、独立董事意见、申万宏源证券承销保荐有限责任公司出具的核查意见，以及会计师事务所历年出具的募集资金存放与使用情况鉴证报告等信息披露文件，了解发行人终止前次募投项目并永久补充流动资金的决策程序和信息披露情况；
- 4、访谈发行人高级管理人员，了解发行人终止前次募投项目并永久补充流动资金的原因、募投项目的实施情况等；
- 5、查阅上市公司前次募集资金台账、募集资金专户对账单、销户资料等；
- 6、查阅发行人第四届董事会第十五次（临时）会议决议、第四届监事会第十五次（临时）会议决议及相关文件。

#### （二）核查意见

经核查，会计师认为：

发行人前次募集资金永久补充流动资金金额为 32,885.78 万元（含利息），占募集资金总额比例为 74.74%，超过 30%，超出部分金额为 19,685.78 万元。发行人已将前次募集资金永久补充流动资金超出部分于本次募集资金的总金额中予以调减，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的要求。

## 问题 7

申报材料称，发行人最近一期末财务性投资金额为 32,278.71 万元，占归属母公司所有者净资产比例为 21.90%；发行人控股的深圳市聚隆景润科技有限公司（以下简称“聚隆景润”）、深圳市聚隆景泰私募股权投资管理有限公司（以下简称“聚隆景泰”）等主营业务包括投资管理或投资；发行人报告期内存在多笔资金拆借的情形；此外，发行人子公司联合创泰存在提供账期支持相关服务的情形。

请发行人补充说明：（1）结合聚隆景润、聚隆景泰等企业最近一期末对外投资情况，包括公司（或理财）名称、认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例、理财产品底层资产构成等情况，说明其是否属于财务性投资，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 10 的相关要求；（2）结合报告期内开展资金拆借相关业务的原因、必要性，资金拆借的利率、期限、用途等，说明开展相关业务是否属于财务性投资，是否已履行相关决策程序和信息披露义务，是否构成关联方资金占用，业务是否合法合规；（3）账期支持的具体含义和业务模式，是否收取利息或取得相关收入，是否属于财务性投资；（4）结合营运资金及缺口情况、闲置资金管理情况、未来投资安排等，说明发行人在开展财务性投资的情况下，本次补充流动资金的必要性及规模的合理性，相关测算是否谨慎；（5）结合资产负债表情况，说明最近一期末对外投资情况，是否属于财务性投资；（6）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请发行人律师对（1）（2）（3）（5）（6）核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合聚隆景润、聚隆景泰等企业最近一期末对外投资情况，包括公司（或理财）名称、认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例、理财产品底层资产构成等情况，说明其是否属于财务性投资，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 10 的相关要求

### （一）对外投资情况

#### 1、参股公司情况

自 2020 年以来，公司及子公司参股了多家半导体公司，涉及设计、封测、设备等半导体行业多种环节，通过上述对外投资，上市公司进一步加深了对半导体产业链的认识和了解，并通过 2021 年收购联合创泰实现向半导体产业链转型。公司围绕半导体产业链参与的投资，符合公司转型后的主营业务及战略发展方向，但基于谨慎性原则，公司将相关投资认定为财务性投资。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司对外投资情况如下：

单位：万元

投资主体	被投资企业	认缴金额	实缴金额	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值	占最近一期归母净资产比例
香农芯创	甬矽电子	11,415.00	11,415.00	2020.09	-	2.19%	11,415.00	7.33%
聚隆景润	好达电子	2,000.00	2,000.00	2020.07	-	0.47%	2,000.00	1.28%
	壁仞科技	3,500.00	3,500.00	2020.08	-	0.52%	6,787.11	4.36%
	微导纳米	5,000.00	5,000.00	2020.12	-	0.66%	5,000.00	3.21%
马鞍山域峰	摩尔线程	8,000.00	8,000.00	2021.12	-	0.70%	8,000.00	5.14%
合计		29,915.00	29,915.00	-	-	-	33,202.11	21.32%

2021 年 12 月，公司子公司聚隆景润、聚隆景泰以现金 8,005 万元取得马鞍山域峰全部出资份额，并通过马鞍山域峰间接持有摩尔线程 0.70% 股权。具体情况如下：

单位：万元

投资主体	被投资企业	认缴金额	实缴金额	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值	占最近一期归母净资产比例
聚隆景润	马鞍山域峰	80.05	80.05	2021.12	-	1.00%	80.05	0.05%

聚隆景泰		7,924.95	7,924.95	2021.12	-	99.00%	7,924.95	5.09%
合 计		8,005.00	8,005.00	-	-	100.00%	8,005.00	5.14%

马鞍山域峰的基本情况如下：

名称	马鞍山域峰股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340500MA2U5QLE4P
住所	马鞍山市郑蒲港新区镇淮路天润港城3号楼5层517室
执行事务合伙人	聚隆景润
出资额	8,005万元
实际出资额	8,005万元
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2019年9月29日
股权结构	聚隆景润持有1%出资份额并担任普通合伙人，聚隆景泰持有99%出资份额并担任有限合伙人

摩尔线程的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	持股单位	持股比例	注册地	注册资本(万元)	主营业务
1	摩尔线程智能科技(北京)有限责任公司	2020.06.11	马鞍山域峰	0.70%	北京市海淀区海淀大街31号2层209	2,262.58	研发设计国产全功能GPU芯片及相关产品，构建面向数据中心、边缘计算、高性能PC及工作站的计算加速平台。

## 2、发行人全资子公司情况

发行人的对外投资主要通过母公司及全资子公司聚隆景润、聚隆景泰进行。

聚隆景润、聚隆景泰的基本情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	认缴出资金额	实缴出资金额	实缴时间	持股比例	主要经营范围
1	聚隆景润	35,000.00	35,000.00	2020.05	100.00%	机器人研发、技术咨询、技术转让。以自有资金从事实业投资、项目投资、创业投资。
2	聚隆景泰	10,000.00	8,000.00	2020.08—1,000万元，2021.12—7,000万元	100.00%	电子元器件批发；电子专用设备销售；集成电路芯片及产品销售；工程和技术研究和试验发展。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注：聚隆景泰于2022年4月7日变更公司名称及经营范围。

其中，公司对全资子公司聚隆景泰认缴出资金额为 10,000.00 万元，实缴出资金额为 8,000.00 万元，剩余 2,000.00 万元尚未实缴，根据聚隆景泰《公司章程》的约定，股东认缴出资额应于经营期满前足额缴纳完毕（即自 2019 年 12 月 24 日聚隆景泰设立起 20 年内）。聚隆景泰的唯一对外投资单位系马鞍山域峰，马鞍山域峰全体股东的认缴出资额均已实缴到位，且聚隆景泰对应实缴出资 7,924.95 万元已从本次募集资金总额中予以扣除。聚隆景泰系发行人全资子公司，发行人作为唯一股东可对聚隆景泰的经营决策进行有效管控。2022 年 3 月 30 日，公司在履行内部程序后作为聚隆景泰的唯一股东作出股东决定，不再实缴尚未出资到位的 2,000.00 万元，同意聚隆景泰将原注册资本 10,000 万元变更为 7,924.95 万元，股东香农芯创的认缴出资额由 10,000 万元变更为 7,924.95 万元，即减少聚隆景泰的注册资本 2,075.05 万元。聚隆景泰目前正在办理减资事宜，预计将于 2022 年 7 月底前完成本次减资的工商变更登记手续。

## （二）理财产品投资情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未到期的理财产品具体明细情况如下：

受托机构	购买主体	产品名称	投资金额（万元）	产品类型	起始日	到期日	风险等级	预期年化收益率	投资方向
华安证券股份有限公司 宁国津河东路营业部	聚隆启帆	华安证券安赢套利 2 号周开债券型集合资产管理计划	1,633.32	固定收益类集合资产管理计划	2021.12.21	2022.2.21	R1	4%	以债权投资为主

公司为提高资金使用效率购买了上述集合资产管理计划，该投资属于风险评级较低且期限较短的产品，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，且投资期限未超过一年，亦不存在长期滚存情形，不属于财务性投资。

## （三）公司财务性投资符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 10 的相关要求

截至 2021 年 12 月 31 日，公司最近一期末及期后财务性投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占归属于母公司所有者净资产比例
1	期末财务性投资	33,202.11	21.32%
2	期后财务性投资	-	-
	合 计	33,202.11	21.32%

公司财务性投资占归属于母公司所有者净资产的比例为 21.32%，不超过 30%，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 10 的相关规定。

**二、结合报告期内开展资金拆借相关业务的原因、必要性，资金拆借的利率、期限、用途等，说明开展相关业务是否属于财务性投资，是否已履行相关决策程序和信息披露义务，是否构成关联方资金占用，业务是否合法合规**

**(一) 报告期内资金拆借基本情况**

**1、报告期内香农芯创（不含联合创泰）资金拆借情况**

单位：万元

资金拆借主体	拆借金额	拆入时间	归还时间	拆借利率	是否为关联方	资金拆借用途
徐丹华	132.77	2018-10-8	2019-10-7	无息	是	日常经营资金周转

报告期内，香农芯创（不含联合创泰）存在资金拆入的情况，不存在对外拆出资金的情况。资金拆入方为发行人原控股子公司聚禾圣，资金拆借原因系为支持聚禾圣的业务发展，聚禾圣持股 5%以上的股东徐丹华向聚禾圣提供无息借款。

**2、报告期内联合创泰资金拆借情况汇总**

**(1) 资金拆入**

单位：万元

资金方	拆借金额	拆入时间	归还时间	拆借利率	是否为关联方	资金拆借用途
2019 年						
海威思香港科技有限公司	616.33	2019/1/30	2019/3/4	7.50%	是	日常经营资金周转
华商龙科技有限公司	72,866.80	2019/1/17	2019/12/31	7.50%	是	
JUNCTION TECHNOLOGY LIMITED	101,258.39	2019/1/15	2020/9/29	7.50%	否	
JIALII INTERNATIONAL (HONGKONG) LIMITED	18,190.21	2019/1/18	2019/9/24	12.00%	否	
GLOBAL MEGA RICH TRADING LIMITED	9,947.72	2019/4/16	2019/12/23	6.20%	否	
香港北极星电子有限公司	2,067.46	2019/6/3	2019/8/2	14.40%	否	
科瑞照明国际有限公司	1,455.97	2019/8/16	2019/9/10	12.00%	否	
信扬（香港）有限公司	193,983.76	2019/1/31	2019/12/31	7.50%	否	
2020 年						

华商龙科技有限公司	30,141.01	2020/1/6	2020/8/21	7.50%	是	日常经营资金周转
青岛英唐供应链管理有限公司	4,953.97	2020/3/27	2020/7/24	7.50%	是	
联怡国际（香港）有限公司	316.42	2020/12/1	2020/12/7	10.80%	否	
内芯科技有限公司	1,016.60	2020/10/22	2020/10/29	9.00%	否	
世纪恒信（香港）有限公司	26,310.93	2020/3/18	2020/12/11	9.00%	否	
赛格（香港）有限公司	9,313.90	2020/1/17	2020/8/27	10.65%–15.47%	是	
信扬（香港）有限公司	302,350.75	2020/1/8	2020/10/14	7.50%	否	
深圳市英唐创泰科技有限公司	279.10	2020/7/15	2021/3/12	7.50%	是	
2021 年度						
世纪恒信（香港）有限公司	17,702.90	2021/1/4	2021/9/15	9.00%	否	日常经营资金周转
赛格（香港）有限公司	9,040.95	2021/1/13	2021/10/13	2.07%–10.85%	是	
深圳市英唐创泰科技有限公司	710.00	2021/1/12	2021/7/13	7.50%	是	
联怡国际（香港）有限公司	7,573.08	2021/1/7	2021/4/16	10.80%	否	

注：上述资金拆借中持续滚动的借款金额以当期累计拆借金额为准，根据第一笔拆入资金到账及当期最后一笔还款时间确定拆入时间及归还时间。

2021 年 7 月起，联合创泰成为发行人的全资子公司，在此之前，联合创泰曾分别系英唐智控、黃泽伟实际控制的公司。

2018 年 4 月至 2020 年 9 月间，英唐智控系联合创泰实际控制方，华商龙科技有限公司、青岛英唐供应链管理有限公司、海威思科技（香港）有限公司、怡海能达（香港）有限公司均为英唐智控之全资或控股子公司，英唐智控通过集团内部资金调配的形式，为联合创泰的发展提供支持，并按 6.5%–7.5% 的年利率向联合创泰收取资金占用费。2020 年 9 月至 2021 年 6 月间，黃泽伟系联合创泰实际控制人，深圳市英唐创泰科技有限公司和英唐创泰香港科技有限公司系黃泽伟实际控制的公司。为联合创泰的发展提供支持，黃泽伟通过深圳市英唐创泰科技有限公司向联合创泰新设境内子公司深圳创泰拆入资金，并按 7.5% 的年利率收取资金占用费。

联合创泰主要从事电子元器件分销业务，存在上下游账期不匹配的行业特点，属于资金密集型行业。联合创泰在被上市公司收购前，为缓解营运资金压力、维持业务扩张，除接受原实际控制人集团内部资金拆借外，亦通过向非金融机构拆

入资金的方式满足营运资金需求。

## (2) 资金拆出

单位：万元

资金拆借主体	拆借金额	拆出时间	收回时间	拆借利率	是否为关联方	资金拆借用途
华商龙科技有限公司	10,326.51	2020/8/28	2020/9/25	7.50%	是	关联方资金周转
英唐创泰香港科技有限公司	4,925.45	2020/10/29	2021/1/31	7.50%	是	关联方资金周转

注：上述资金拆借中持续滚动的借款金额以当期累计拆借金额为准，根据转出第一笔拆出资金及当期收回最后一笔还款的时间确定拆出时间及收回时间。

联合创泰在被上市公司收购前，共发生两笔资金拆出，其中：2020年8月对华商龙科技有限公司的资金拆出系英唐智控在集团内调配资金所致，资金拆出利率水平与集团内资金拆入利率水平相一致，均为7.5%；2020年10月对英唐创泰香港科技有限公司的资金拆出系黄泽伟对其所控制公司间的资金调配行为，资金拆出利率水平与资金拆入利率水平相一致，均为7.5%。

综上，发行人在报告期内开展资金拆借的情况符合其业务特点及实际情况，具有一定合理性及必要性。

## (二) 资金拆借业务合规性分析

### 1、发行人决策程序及信息披露履行情况，符合相关法律法规要求

报告期内，香农芯创（不含联合创泰）不存在对外拆出资金的情况，上述关联方提供的无息拆入无需履行董事会、股东大会决策程序，上市公司已在定期报告中对关联资金拆借的情况予以披露。

报告期内，联合创泰主要资金拆借行为发生在发行人收购联合创泰之前，相关拆借业务合法合规，发行人无需履行决策程序及信息披露义务。发行人收购联合创泰后，联合创泰与其报告期内的关联方赛格（香港）有限公司发生了1笔资金拆入，根据《上市规则》等法律法规以及《公司章程》、《关联交易管理制度》等公司制度规定，赛格（香港）有限公司不构成发行人关联方；即使比照发行人关联交易审议标准，该笔拆入资金利息金额亦未达到《关联交易管理制度》规定的董事会审议标准，因此，发行人无需履行相关董事会、股东大会决策程序及信息披露义务。

## 2、上市公司报告期末不存在关联方资金占用情形

报告期内，上市公司不存在向关联方拆出资金的情形。在纳入发行人体系前，报告期内联合创泰存在向关联方拆出资金的情形，系其向原最终控制方控制的其他企业提供的资金拆出，并已在股权交割前完成清理，不构成对发行人的资金占用情形。报告期末，上市公司不存在关联方资金占用的情况。

## 3、报告期内的资金拆借业务不属于财务性投资

报告期内，上市公司不存在资金拆出的情况；联合创泰发生的关联方资金拆出行为系在被发行人收购前，与原同一控制下的企业进行内部资金调配所致，且款项均已收回，不属于发行人的财务性投资。

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，发行人亦不存在对外拆借资金的情形。

## 三、账期支持的具体含义和业务模式，是否收取利息或取得相关收入，是否属于财务性投资

账期支持指联合创泰给予客户付款的信用账期。电子元器件分销行业普遍存在采购端与销售端账期不匹配，分销商作为上游原厂和下游电子设备制造商的纽带，承担了上游、下游之间的账期差。联合创泰核心供应商处于寡头垄断地位，上游原厂的付款期限相对较短，多采用“先款后货”方式，一般不设置账期；联合创泰根据合作期限、客户规模、信用情况、销售金额等情况，给予下游主要客户月结 30 天至 90 天不等的账期，下游账期长于上游账期。

账期支持系联合创泰为主要客户提供的产品交付服务和供应链支持能力的体现之一，不收取利息或取得相关收入，不属于财务性投资。

## 四、结合营运资金及缺口情况、闲置资金管理情况、未来投资安排等，说明发行人在开展财务性投资的情况下，本次补充流动资金的必要性及规模的合理性，相关测算是否谨慎

### （一）营运资金及缺口情况

报告期各期，公司营业收入（备考合并口径）分别为 614,455.36 万元、678,649.83 万元和 1,332,199.82 万元，呈现快速增长趋势，其中，2020 年公司

营业收入较 2019 年增长 10.45%，2021 年公司营业收入较 2020 年增长 96.30%。

2019 年-2021 年，公司营业收入（备考合并口径）的平均增长率为 36.01%，假定 2022 年-2024 年营业收入增长率为 20%，假设依据为：一方面，随着国家政策的支持，下游客户的需求持续增长，联合创泰此前主要代理的 DRAM 产品销售业绩预计将实现增长；另一方面，联合创泰根据市场情况，预计未来将进一步扩展代理产品的品类，从而实现增量收入。

单位：万元

项目	2021 年	占比	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	1,332,199.82	100.00%	1,598,639.78	1,918,367.73	2,302,041.28
应收票据	17,243.29	1.29%	20,691.95	24,830.34	29,796.41
应收账款	42,014.63	3.15%	50,417.55	60,501.06	72,601.27
应收账款融资	23,137.67	1.74%	27,765.21	33,318.25	39,981.90
预付账款	48,122.98	3.61%	57,747.58	69,297.09	83,156.51
存货	66,944.02	5.03%	80,332.83	96,399.39	115,679.27
经营性流动资产 小计①	197,462.60	14.82%	236,955.12	284,346.14	341,215.37
应付票据	43,295.18	3.25%	51,954.22	62,345.06	74,814.07
应付账款	7,097.68	0.53%	8,517.21	10,220.65	12,264.79
合同负债	55,199.62	4.14%	66,239.55	79,487.46	95,384.95
经营性流动负债 小计②	105,592.48	7.93%	126,710.98	152,053.17	182,463.80
流动资金占用额度 ③=①-②	91,870.12	6.90%	110,244.14	132,292.97	158,751.56
新增流动资金需求			18,374.02	22,048.83	26,458.59
2021-2023 年营运资金缺口			66,881.45		

根据上述测算，公司预计 2022 年-2024 年新增流动资金需求分别为 18,374.02 万元、22,048.83 万元和 26,458.59 万元，合计营运资金缺口为 66,881.45 万元。

## （二）发行人货币资金及闲置资金管理情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司合并口径货币资金（含理财产品）金额如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	受限原因
----	------------	------

库存现金	-	-
银行存款	39,563.10	-
其他货币资金	37,356.91	3,376.28 万元为银行承兑汇票保证金， 32,195.43 万元为信用证保证金， 1,785.20 万元为进口押汇保证金
交易性金融资产（理财产品）	1,635.98	-
合 计	78,555.99	-
受限货币资金	37,356.91	-
非受限货币资金	41,199.08	-

截至 2021 年 12 月 31 日，公司合并口径非受限的货币资金（含理财产品）余额为 41,199.08 万元。

### （三）资金支出计划

#### 1、营运资金需求

公司分销业务经营存在对流动资金需求较大的特点。随着公司分销业务规模的不断扩大，公司需要持有一定规模的流动资金以保证业务正常运转。根据本题回复之“（一）营运资金及缺口情况”，公司预计 2022 年-2024 年合计营运资金缺口为 66,881.45 万元。

#### 2、为偿还流动有息负债及利息、支付 2021 年度现金分红预留资金

截至 2021 年 12 月 31 日，公司流动有息负债及 2021 年度现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31
短期借款（不含保理融资业务、票据贴现形成的短期借款，含新增进口押汇借款余额 8,938.14 万元）	11,941.34
1 年内到期的长期借款	4,923.00
2021 年度现金分红款项	4,494.00
合 计	21,358.34

注：2021 年度利润分配方案尚需经公司 2021 年年度股东大会审议通过后予以实施。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司合并口径下的短期借款（不含保理融资业务、票据贴现形成的短期借款，含新增进口押汇借款余额）为 11,941.34 万元，一年内到期的长期借款为 4,923.00 万元，以及根据 2021 年度利润分配预案拟支付的现金分红款项 4,494.00 万元，合计为 21,358.34 万元。为保障财务的稳健性、

降低流动性风险、优化资产负债结构，并保障股东利益，公司需要预留一部分现金。

2021年6月，公司为收购联合创泰向兴业银行申请了金额9.6亿元、借款期限5年、利率为LPR五年期限档次基准利率（自借款实际发放日起每满一年为重定价日）的并购借款，预计未来一年的长期借款利息支出约为4,350万元。经测算，预计未来一年的短期借款利息支出（含进口押汇）约为250万元。

综上，截至2021年12月31日，公司需要为未来一年的资金支出预留货币资金25,958.34万元。

### 3、为偿还长期借款（2023年-2024年）本息预留资金

单位：万元

项目	长期借款
截至2021年末余额	91,200.00
2023年6月偿还本金	9,600.00
2024年6月偿还本金	19,200.00
2023年-2024年期间利息（预计）	7,365.60
期间本息合计	36,165.60

### 4、未来投资安排

截至本回复出具日，公司无其他未来投资安排。

### 5、财务性投资情况

截至2021年12月31日，公司的财务性投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值
1	其他非流动金融资产	33,202.11
2	期后财务性投资	-
	合 计	33,202.11

### 6、公司可自由支配资金与经营需求不相匹配

根据公司可自由支配货币资金、资金支出计划及长期资金安排，公司资金缺口的测算情况如下：

项目		账面价值
可自由支配的资金	货币资金及理财产品等	78,555.99
	减：受限货币资金	37,356.91
	可自由支配的资金小计①	41,199.08
2022年预计可使用资金	出售摩尔线程股权转让款（不考虑增减值）②	8,000.00
2022年-2024年资金支出计划	营运资金需求	66,881.45
	偿还一年内债务及利息	25,958.34
	为偿还长期借款本息预留资金	36,165.60
	未来投资安排	-
	资金支出计划小计③	129,005.39
	2022年-2024年资金缺口小计④=①+②-③	-79,806.31
长期资金安排	剩余长期借款本金⑤	62,400.00
	剩余财务性投资变现（不考虑增减值）⑥	25,202.11
	长期资金缺口小计⑦=⑤-⑥	-37,197.89

根据上表测算，公司 2022 年-2024 年资金缺口为 79,806.31 万元，长期资金缺口为 37,197.89 万元，其中，公司拟根据长期借款的还款计划、自身资金需求以及被投资单位情况等，适时筹划逐步出售剩余财务性投资所持股权。

#### （四）本次补充流动资金的必要性及规模的合理性，相关测算谨慎

鉴于公司前次募集资金补充流动资金金额已超出前次募集资金总额的 30%，公司已于 2022 年 3 月 10 日召开第四届董事会第十五次（临时）会议，对本次发行方案进行调整，将募集资金总额调减 19,685.78 万元，调整后的本次配股募集资金总额由不超过 61,995.00 万元变为不超过 42,309.22 万元。根据前述测算，本次补充流动资金规模未超过上述资金缺口。

公司尤其是联合创泰在日常经营过程中对流动资金有较大的需求，如果公司现阶段仅靠自身积累、保理融资、新增银行或其他非金融机构借款、出售财务性投资等方式，以供日常经营使用和偿还借款本金及利息，则公司仍面临较大的资金压力。本次补充流动资金后，公司营运资金压力和财务负担将得到有效缓解，有利于减少联合创泰对外部融资的依赖，帮助上市公司减少财务费用支出，降低财务风险和资产负债率，优化资本结构，提高偿债能力和抗风险能力，进一步提升公司的盈利能力，满足公司业务快速发展对资金的需求。

结合公司营运资金及缺口情况、闲置资金管理情况、未来投资安排、财务性投资情况等，公司使用本次配股募集资金补充流动资金符合公司实际发展需求，具有必要性与合理性，本次补充流动资金的测算谨慎。

## 五、结合资产负债表情况，说明最近一期末对外投资情况，是否属于财务性投资

### (一) 可能涉及财务性投资的相关科目具体情况

根据上市公司 2021 年年度报告，截至 2021 年 12 月 31 日，公司合并报表层面主要可能涉及财务性投资的科目核查情况如下：

序号	项目	账面价值（万元）	是否属于财务性投资
1	货币资金	76,920.01	否
2	交易性金融资产	1,635.98	否
3	应收票据	17,243.29	否
4	应收款项融资	23,137.67	否
5	其他应收款	2,650.69	否
6	其他流动资产	621.45	否
7	其他非流动金融资产	33,202.11	是
8	投资性房地产	131.46	否
9	其他非流动资产	105.53	否
合 计		155,648.19	-

#### 1、货币资金

截至 2021 年 12 月 31 日，公司货币资金为 76,920.01 万元，由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，其中其他货币资金主要是为取得信用证、使用进口押汇预付货款而向银行支付的保证金，以及开具银行承兑汇票的保证金。公司货币资金中不存在财务性投资。

#### 2、交易性金融资产

截至 2021 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产金额为 1,635.98 万元，系公司为提高资金使用效率所购买的低风险理财产品。公司购买的“华安证券安赢套利 1 号周开债券型集合资产管理计划”风险等级为 R1（低风险），预计年化收益率为 4.0%，持有期限为 63 天，属于风险评级较低且期限较短的产品，不属于

财务性投资。

### 3、应收票据

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收票据为 17,243.29 万元，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。公司应收票据系日常经营业务产生，不属于财务性投资。

### 4、应收款项融资

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应收款项融资为 23,137.67 万元，主要为联合创泰开展保理融资业务形成的应收款项融资，不属于财务性投资。

### 5、其他应收款

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面价值为 2,650.69 万元，主要构成为押金和保证金、备用金及代收代付款等，不属于财务性投资。

### 6、其他流动资产

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 621.45 万元，系待抵扣进项税额、预缴税金和预付配股相关费用，不属于财务性投资。

### 7、其他非流动金融资产

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他非流动金融资产账面价值为 33,202.11 万元，均为分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	投资时间	持股比例	投资金额	账面金额
1	好达电子	2020 年 7 月	0.47%	2,000.00	2,000.00
2	壁仞科技	2020 年 8 月	0.52%	3,500.00	6,787.11
3	甬矽电子	2020 年 9 月	2.19%	11,415.00	11,415.00
4	微导纳米	2020 年 12 月	0.66%	5,000.00	5,000.00
5	摩尔线程	2021 年 12 月	0.70%	8,000.00	8,000.00
合 计		-	-	29,915.00	33,202.11

上述被投资单位均属于半导体行业，系公司围绕半导体产业链而参与的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，基于谨慎性原则，公司将上述投资认定为财务性投资。

## 8、投资性房地产

截至 2021 年 12 月 31 日，公司投资性房地产为 131.46 万元，为公司坐落于创业北路 16 号西侧的土地（已划转至全资子公司聚隆减速器），上述土地系发行人 2020 年 10 月将闲置的土地对外出租并采用成本模式进行后续计量，不属于为获取投资收益而进行的财务性投资。

## 9、其他非流动资产

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产账面价值为 105.53 万元，系公司预付的工程及设备款，不属于财务性投资。

### （二）财务性投资情况总结

截至 2021 年 12 月 31 日，公司最近一期末投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	财务性投资金额	财务性投资占归属于母公司所有者净资产比例
1	其他非流动金融资产	33,202.11	33,202.11	21.32%
	合 计	33,202.11	33,202.11	21.32%

综上所述，公司最近一期末财务性投资合计占归属于母公司所有者净资产的比例为 21.32%，不超过 30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（2020 年修订版）》和《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定。

## 六、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况。

本次发行相关董事会决议日为 2021 年 9 月 16 日，自董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司已实施或拟实施的财务性投资具体情况如下：

### （一）设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施设立或投资产业基金、并购基金的情形。

## (二) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，除正常业务开展中员工借支款外，公司不存在对外拆借资金的情形。

## (三) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在委托贷款的情形。

## (四) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司不存在集团财务公司，亦不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

## (五) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品。本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司存在使用闲置自有资金进行现金管理的情形，具体情况如下：

受托机构	购买主体	产品名称	金额(万元)	产品类型	起始日	到期日	风险等级	预期年化收益率
浙商证券股份有限公司	香农芯创	浙商证券享银金旗（单鲨）41号浮动收益凭证（机构客户）	4,000	本金保障型 浮动收益凭证	2021-3-3	2021-4-29	低风险	4.5%或 0.5%-2.5%
中国农业银行股份有限公司	香农芯创	“汇利丰”2021年第4302期对公定制人民币结构性存款产品	10,000	保本浮动收益型	2021-3-4	2021-4-30	低风险	1.54%或 3.40%
中国银行股份有限公司	香农芯创	挂钩型结构性存款（机构客户）	5,600	保本保最低收益型	2021-3-5	2021-4-29	未披露	1.54%或 3.45%
中国银行股份有限公司	香农芯创	挂钩型结构性存款（机构客户）	6,400	保本保最低收益型	2021-3-5	2021-4-30	未披露	1.53%或 3.46%
中国银行股份有限公司	聚隆减速器	挂钩型结构性存款（机构客户）	3,400	保本保最低收益型	2021-3-15	2021-4-30	未披露	1.50%或 3.42%
中国银行股份有限公司	聚隆减速器	挂钩型结构性存款（机构客户）	3,600	保本保最低收益型	2021-3-15	2021-4-29	未披露	1.51%或 3.41%
华安证券股份有限公司	聚隆启帆	华安证券安赢套利1号周开债券型集合资产管理计划	1,800	固定收益类 集合资产管理计划	2021-3-15	2021-4-26	R1	4.00%
中国农业银行股份	香农芯创	“汇利丰”2021年第4395期对公定制人民	5,000	保本浮动收益型	2021-3-18	2021-4-30	低风险	1.54%或 3.40%

有限公司		币结构性存款产品						
上海浦东发展银行股份有限公司	香农芯创	利多多公司稳利21JG6041期(一个月三层)人民币对公结构性存款	7,000	保本浮动收益型	2021-4-9	2021-5-10	低风险	1.40%或3.05%或3.25%
上海浦东发展银行股份有限公司	香农芯创	利多多公司稳利21JG5891期(三层看涨)人民币对公结构性存款	20,000	保本浮动收益型	2021-4-30	2021-5-31	低风险	1.40%或3.20%或3.40%
上海浦东发展银行股份有限公司	香农芯创	利多多公司稳利21JG5961期(三层看涨)人民币对公结构性存款	30,000	保本浮动收益型	2021-5-10	2021-5-24	低风险	1.40%或2.60%或2.80%
上海浦东发展银行股份有限公司	香农芯创	利多多公司稳利21JG6097期(14天看涨网点专属)人民币对公结构性存款	7,000	保本浮动收益型	2021-5-12	2021-5-26	低风险	1.40%或2.60%或2.80%
兴业银行股份有限公司	聚隆景润	兴业银行企业金融人民币结构性存款产品	23,000	保本浮动收益型	2021-5-14	2021-5-28	未披露	1.50%或2.68%或2.91%
上海浦东发展银行股份有限公司	香农芯创	利多多公司稳利21JG7173期(三层看涨)人民币对公结构性存款	30,000	保本浮动收益型	2021-5-26	2021-6-9	低风险	1.40%或2.60%或2.80%
兴业银行股份有限公司	香农芯创	兴业银行企业金融人民币结构性存款产品	7,000	保本浮动收益型	2021-5-31	2021-6-14	未披露	1.50%或2.68%或2.90%
兴业银行股份有限公司	聚隆景润	兴业银行企业金融人民币结构性存款产品	23,000	保本浮动收益型	2021-5-31	2021-6-14	未披露	1.50%或2.68%或2.90%
华安证券股份有限公司	聚隆启帆	华安证券安赢套利1号周开债券型集合资产管理计划	1,800	固定收益类集合资产管理计划	2021-8-3	2021-8-30	R1	4.00%
华安证券股份有限公司	聚隆启帆	华安证券安赢套利1号周开债券型集合资产管理计划	1,607	固定收益类集合资产管理计划	2021-8-31	2021-10-11	R1	4.00%
华安证券股份有限公司	聚隆启帆	华安证券安赢套利1号周开债券型集合资产管理计划	1,617	固定收益类集合资产管理计划	2021-10-12	2021-12-20	R1	4.00%
华安证券股份有限公司	聚隆启帆	华安证券安赢套利1号周开债券型集合资产管理计划	1,633	固定收益类集合资产管理计划	2021-12-21	2022-2-21	R1	4.00%

注：部分合同未列示风险等级，列示产品类型为保本型理财。

公司为提高资金使用效率购买了保本型理财产品及集合资产管理计划。公司所购买的保本型理财产品具有收益波动性低、安全性高、周期短、流动性强的特点，所购买的固定收益类集合资产管理计划属于风险评级较低且期限较短的产品，旨在不影响公司正常经营和有效控制风险的前提下，提高公司资金的使用效率，

增加现金资产收益，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，且投资期限均未超过一年，亦不存在长期滚存情形，不属于财务性投资。

#### （六）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在投资金融业务的情形。

#### （七）类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在开展融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情形。

#### （八）其他对外投资

2021 年 12 月，公司子公司聚隆景润、聚隆景泰以现金 8,005 万元取得马鞍山域峰全部出资份额，并通过马鞍山域峰间接持有摩尔线程 0.70% 股权。

上述投资系公司围绕半导体产业链而参与的投资，符合公司主营业务及战略发展方向，基于谨慎性原则，公司将该投资认定为财务性投资。2022 年 1 月 14 日，公司召开第四届董事会第十四次（临时）会议、第四届监事会第十四次（临时）会议，审议通过了《关于修订公司 2021 年度配股向不特定对象发行证券方案的议案》、《关于公司 2021 年度配股向不特定对象发行证券预案（修订稿）的议案》等相关议案。公司将本次发行首次董事会决议日前六个月内至今新投入的财务性投资 8,005.00 万元从本次募集资金总额中予以扣除，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 10 条的相关要求。

#### （九）拟实施的财务性投资

截至本回复出具日，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司除对马鞍山域峰进行投资外，不存在其他已实施或拟实施的财务性投资。公司已将新增财务性投资 8,005.00 万元从本次募集资金总额中予以扣除，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

### 七、中介机构核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

针对上述事项，会计师执行了如下核查程序：

- 1、查阅了《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》关于财务性投资的相关规定；
- 2、查阅了发行人交易性金融资产明细表、其他非流动金融资产明细表；
- 3、查阅了发行人对外投资的投资协议、增资协议、合伙企业财产份额转让协议等；
- 4、查阅了聚隆景润及聚隆景泰的验资报告、股东实缴出资凭证、公司章程，以及聚隆景泰的股东决定；
- 5、取得了发行人最近一期末和截至目前的理财产品统计表，取得了相关理财产品的资产管理计划风险揭示书、说明书、凭证；
- 6、查阅资金拆借相关会计记录以核实资金拆借金额，取得资金拆借相关合同并确认拆借利率及拆借期限，访谈并确认其报告期内资金拆借的用途，并向公司管理层了解公司进行资金拆借的相关信息；
- 7、查阅了发行人的信息披露公告文件、定期报告和可能涉及财务性投资的相关科目明细账；
- 8、获取了发行人货币资金明细、借款台账，并查阅相关借款合同，对借款本息的未来支出进行测算；
- 9、就截至 2021 年 12 月末货币资金存放、是否存在受限情况向银行发送函证；
- 10、核查了发行人补充流动资金的测算依据及测算过程，复核测算金额的准确性及合理性；
- 11、查阅了发行人本次配股预案等信息披露文件，并访谈公司相关管理人员，了解公司未来资金使用计划、本次补充流动资金的必要性及合理性等情况，以及关于公司财务性投资的具体情况；
- 12、取得了发行人关于募集资金不用于股权投资的承诺函及关于未来投资安排的说明性文件。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、发行人最近一期末财务性投资占归属于母公司所有者净资产的比例为 21.32%，不超过 30%，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 10 的相关规定。

2、报告期内，上市公司不存在资金拆出的情况，关联方提供的无息拆入事项已在上市公司定期报告中予以披露。报告期内，联合创泰发生的关联方资金拆出行为系在被发行人收购前，与原同一控制下的企业进行内部资金调配所致。报告期内，联合创泰与其关联方及非关联方发生的资金拆入行为系用于满足联合创泰营运资金需求，根据发行人《关联交易管理制度》等公司制度要求，上述事项无需履行发行人董事会、股东大会决策程序和信息披露义务。发行人相关拆借业务合法合规，不属于财务性投资，上市公司体系内不存在关联方资金占用的情况。

3、账期支持指联合创泰给予客户付款的信用账期。电子元器件分销行业普遍存在采购端与销售端账期不匹配，下游账期长于上游账期。账期支持系联合创泰为主要客户提供的产品交付服务和供应链支持能力的体现之一，不收取利息或取得相关收入，不属于财务性投资。

4、公司使用本次配股募集资金补充流动资金符合公司实际发展需求，具有必要性与合理性，本次补充流动资金的测算谨慎。

5、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，发行人除对马鞍山域峰进行投资外，不存在其他已实施或拟实施的财务性投资。发行人已将新增财务性投资 8,005.00 万元从本次募集资金总额中予以扣除，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

(本页无正文，为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）《关于香农芯创科技股份有限公司申请向原股东配售股份的审核问询函回复》之签章页)

签字注册会计师：

  
范桂铭

  
杨云

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年5月8日