扬州扬杰电子科技股份有限公司

与

东方证券承销保荐有限公司

关于

扬州扬杰电子科技股份有限公司

申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复

保荐机构（主承销商）

东方证券 ORIENT SECURITIES 投资银行

东方证券承销保荐有限公司
ORIENT SECURITIES INVESTMENT BANKING CO., LTD

（上海市中山南路 318 号 2 号楼 24 层）

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

深圳证券交易所：

贵所 2020 年 8 月 21 日下发的《关于扬州扬杰电子科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2020〕020152 号）（以下简称“问询函”）收悉。扬州扬杰电子科技股份有限公司仔细阅读了问询函的全部内容，并根据问询函的要求，会同东方证券承销保荐有限公司、江苏泰和律师事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）等中介机构对相关内容和问题进行了核查，对申请材料认真地进行了修改、补充和说明。现对问询函的落实和募集说明书的修改情况逐条书面回复，并提交贵所，请予审核。特别说明：

1、如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《扬州扬杰电子科技股份有限公司创业板向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）、《扬州扬杰电子科技股份有限公司创业板向特定对象发行股票之尽职调查报告》一致。涉及募集说明书补充披露或修改的内容已在募集说明书中以**楷体加粗**方式列示。

2、本回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

目 录

问题 1：.....3

问题 2：.....33

问题 3：.....43

问题 4：.....67

问题 5：.....74

问题 6：.....78

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

问题 1：

发行人本次发行拟募集资金总额不超过人民币 150,000 万元，用于智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目并补充流动资金。

请发行人补充说明或披露：（1）披露本次募投项目与公司现有业务、产品的联系，与现有封装测试产线是否存在重复建设的情形；结合报告期内相关产品收入实现情况、在手订单、产能利用率、客户、行业发展等，补充说明此次募投项目的必要性；说明公司是否具备实施募投项目相对应的技术、专利、人员等，是否存在重大不确定性风险；（2）说明超薄微功率半导体芯片或器件在下游应用领域、生产制造工艺等方面与公司其他产品的异同；（3）说明各募投项目投资数额（含明细）的测算依据、过程及其合理性，封测作为公司生产的环节之一是否具备独立产生收益的能力及具体的盈利模式，各项投资是否为资本性支出，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金；（4）说明本次补充流动资金（含项目预备费、项目铺底流动资金等）占比是否符合相关规定；（5）披露各募投项目的效益测算情况，结合同行业公司情况，说明效益测算是否谨慎合理效益测算的谨慎性、合理性，未来效益实现是否存在较大不确定性，如何保障募投项目实施的效益及效果。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见。

【回复】

（一）披露本次募投项目与公司现有业务、产品的联系，与现有封装测试产线是否存在重复建设的情形；结合报告期内相关产品收入实现情况、在手订单、产能利用率、客户、行业发展等，补充说明此次募投项目的必要性；说明公司是否具备实施募投项目相对应的技术、专利、人员等，是否存在重大不确定性风险

1、披露本次募投项目与公司现有业务、产品的联系，与现有封装测试产线是否存在重复建设的情形

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）本次募投项目与公司现有业务、产品的联系

公司本次募集资金总额不超过 150,000.00 万元，在扣除发行费用后实际募集资金将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目	138,000.00	130,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		**158,000.00**	**150,000.00**

其中，智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目将采用 FBP 平面凸点式封装、SOT 小外形晶体管封装、SOD 小外形二级管封装等封装形式生产功率半导体分立器件（以下简称为“半导体功率器件”）。补充流动资金项目将用于补充公司日常经营所需的营运资金。

公司集研发、生产、销售于一体，专业致力于功率半导体芯片及器件的制造、封装测试等领域的产业发展，公司的主要产品包括半导体硅片、半导体功率器件芯片、半导体功率器件三大类，其中半导体功率器件涵盖二极管、三极管、MOSFET、IGBT、晶闸管等品类产品。公司主要产品的类型及用途如下：

项目	产品类别	典型产品	功能和用途
硅片	单晶硅片	研磨片	一种良好的半导体材料，主要用于制造半导体分立器件芯片。
芯片	晶圆	GPP 芯片、肖特基芯片、MOSFET 芯片、IGBT 芯片等	通过扩散、光刻、蚀刻、清洗、钝化、金属化等工艺加工，用于制作不同性能要求的功率半导体分立器件。
功率器件	二极管、三极管、MOSFET、IGBT、晶闸管等	肖特基二极管、光伏二极管、整流二极管、快恢复二极管、开关二极管、三极管、整流桥、MOSFET、IGBT 功率模块等	按功能划分主要包括整流器件、保护器件、小信号、MOSFET、IGBT 功率模块、汽车电子等，根据不同性能要求实现电力设备及电子产品的电能变换和电路控制等需要，产品广泛应用于电源、家电、照明、安防、消费电子、新能源、工业控制、汽车电子等诸多领域。

注：公司半导体功率器件芯片及功率器件成品细分品类较多，上表仅列示产品大类中的部分主要产品。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司本次募投项目均围绕着公司现有主营业务开展。本次募投智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目属于公司半导体功率器件产品生产分支，主要产品为超小超薄贴片塑封半导体元器件，系采用 FBP、SOT、SOD 等封装形式对二极管、晶体管、MOSFET 等类别的器件芯片进行封装测试，最终生产的功率器件产品主要包括肖特基二极管、开关二极管、瞬态电压抑制器、小信号三极管、稳压管及 MOSFET 等，本募投项目的实施将进一步提升公司功率半导体产品在 5G 通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车电子等新兴智能终端领域的市场份额。本次募投补充流动资金项目将用于为公司日常生产经营提供营运资金支持。

公司本次募投项目主要采用 FBP、SOT、SOD 封装形式，其中，公司目前已有少部分采用相同 SOT、SOD 封装形式生产的小信号类超薄微功率半导体器件产品生产，目前，公司 SOT、SOD 封装形式产品的月产能约为 500KK；公司目前尚未生产 FBP 封装形式的功率器件产品，但 FBP 封测产品属于超薄微功率半导体器件产品，是公司产品线的扩宽。

（2）本次募投项目与公司现有封装测试产线不存在重复建设的情形

公司现有功率器件封装测试产线中，根据与本次募投项目所采用封装形式的异同可分为两大类，一类是采用与本次募投项目相同的 SOT、SOD 封测产线，该等产线生产的超薄微功率器件产品 2020 年 1-6 月的销量为 2,176.55KK，实现产品收入 10,036.47 万元，该类产品现有生产和销售规模整体较小；另一类是其他类型功率器件的封测产线，相关产品的封装形式及涵盖的器件种类较多，与公司本次募投项目产品不属于同类产品。

相较于公司现有的超薄微功率半导体器件产品，本次募投项目系基于已有 SOT、SOD 封测产线产能及封测形式的扩充，且相对独立，具体如下：（1）在实施场所方面，本次募集资金投资项目将在新的厂址建设生产厂房、动力站等，新建建筑面积 82,754.5 平方米，新增建筑物占地面积 37,207.37 平方米，扩大公司的工厂规模；（2）在设备购置方面，本次投资将新增固晶机、焊线机、塑封机等生产和公辅设备 1,337 台（套），形成全新的封装测试产线；（3）在生产运营

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

管理方面，本次募投项目将在独立厂区组建独立的封装测试产线，与公司原有厂区的封装测试产线严格区分，生产运营相互独立；（4）在产能扩充方面，公司现有与本次募投项目封测形式相同的 SOT、SOD 产线月产能约为 500KK，现有产能较小，难以满足市场需求，本次募投项目新增产能 2,000KK/月，将大幅提升公司超薄微功率半导体器件的生产能力；（5）在产品技术方面，本次募投项目除了应用公司现有的 SOT、SOD 封装形式外，还将采用 FBP 封装形式对功率器件芯片进行封装测试。

相较于公司其他的功率器件产品，本次募投项目生产的智能终端用超薄微功率半导体器件产品在下游应用领域及生产制造工艺等方面存在一定的区别，具体参见本问题回复之“（二）说明超薄微功率半导体芯片或器件在下游应用领域、生产制造工艺等方面与公司其他产品的异同”之有关内容，本次募投项目与公司其他功率器件产品的封装测试产线不存在重复建设的情形。

综上，本次募投项目是基于公司现有少量产能的 SOT、SOD 封装测试产品基础上进行的全新的工厂建设、产能及封测形式扩充，且与公司现有其他类型的功率器件产品在应用领域及生产制造工艺等方面存在差异，与公司已有功率器件封测产线不存在重复建设的情形。

（3）补充披露情况

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、募集资金项目的可行性分析”之“（三）募集资金投资项目与公司现有业务及发展战略的关系”中补充披露了本次募投项目与公司现有业务、产品的联系，与现有封装测试产线不存在重复建设的情形。具体如下：

“1、募集资金投资项目与公司现有业务、产品的联系

公司本次募投项目均围绕着公司现有主营业务开展。本次募投智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目属于公司半导体功率器件产品生产分支，主要产品为超小超薄贴片塑封半导体元器件，系采用FBP、SOT、SOD等封装形式对二极管、晶体管、MOSFET等类别的器件芯片进行封装测试，最终生产的功率器件产品主要包括肖特基二极管、开关二极管、瞬态电压抑制器、小信号三级管、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

MOSFET等，本募投项目的实施将进一步提升公司功率半导体产品在5G通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车电子等新兴智能终端领域的市场份额。本次募投补充流动资金项目将用于为公司日常生产经营提供营运资金支持。

公司本次募投项目主要采用FBP、SOT、SOD封装形式，其中，公司目前已有少部分采用相同SOT、SOD封装形式生产的小信号类超薄微功率半导体器件产品生产，目前，公司SOT、SOD封装形式产品的月产能约为500KK；公司目前尚未生产FBP封装形式的功率器件产品，但FBP封测产品属于超薄微功率半导体器件产品，是公司产品线的扩宽。

2、募集资金投资项目与公司现有封装测试产线不存在重复建设的情形

公司现有功率器件封装测试产线中，根据与本次募投项目所采用封装技术的异同可分为两大类，一类是采用与本次募投项目相同的SOT、SOD封测产线，该等产线生产的超薄微功率器件产品2020年1-6月的销量为2,176.55KK，实现产品收入10,036.47万元，该类产品现有生产和销售规模整体较小；另一类是其他类型功率器件的封测产线，相关产品的封装形式及涵盖的器件或模块种类较多，与公司本次募投项目产品不属于同类产品。

相较于公司现有的超薄微功率半导体器件产品，本次募投项目系基于已有SOT、SOD封测产线产能及封测形式的扩充，且相对独立，具体如下：（1）在实施场所方面，本次募集资金投资项目将在新的厂址建设生产厂房、动力站等，新建建筑面积82,754.5平方米，新增建筑物占地面积37,207.37平方米，扩大公司的工厂规模；（2）在设备购置方面，本次投资将新增固晶机、焊线机、塑封机等生产和公辅设备1,337台（套），形成全新的封装测试产线；（3）在生产运营管理方面，本次募投项目将在独立厂区组建独立的封装测试产线，与公司原有厂区的封装测试产线严格区分，生产运营相互独立；（4）在产能扩充方面，公司现有与本次募投项目封测形式相同的SOT、SOD产线月产能约为500KK，现有产能较小，难以满足市场需求，本次募投项目新增产能2,000KK/月，将大幅提升公司超薄微功率半导体器件的生产能力；（5）在产品技术方面，本次募投项目除了应用公司现有的SOT、SOD封装形式外，还将采用FBP封装形式对功率器件芯片进行封装测试。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综上，本次募投项目是基于公司现有少量产能的 SOT、SOD 封装测试产品基础上进行的全新的工厂建设、产能及封测形式扩充，且与公司现有其他类型的功率器件产品在应用领域及生产制造工艺等方面存在差异，与公司已有功率器件封测产线不存在重复建设的情形。”

2、结合报告期内相关产品收入实现情况、在手订单、产能利用率、客户、行业发展等，补充说明此次募投项目的必要性；

公司拟投资建设的智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目，是为了进一步提高公司超薄微功率半导体器件的生产能力，根据报告期内公司相关功率器件产品的实际销售、在手订单、产能利用及客户情况，项目涉及的封装测试技术及其所生产的半导体器件产品已得到市场检验，是基于国家政策的有力支持、行业整体发展状况向好、下游市场前景广阔以及国产半导体产品实现进口替代等综合因素的谨慎判断，本次募投项目的实施具有必要性。具体分析如下：

（1）公司现有超薄微功率半导体器件收入增长趋势明显，本次募投项目实施将进一步提高公司产品的盈利能力

报告期内，公司已有的采用 SOT、SOD 封装形式生产的超薄微功率半导体器件产品营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
SOT 类产品	5,369.98	8,106.61	206.90%	2,641.42	-	-
SOD 类产品	4,666.49	6,976.63	75.62%	3,972.47	-	-
合计	**10,036.47**	**15,083.24**	**128.05%**	**6,613.89**	-	-

报告期内，公司不断增加对超薄微功率半导体器件产品的市场开拓和产能扩充，相关产品的销售收入逐年增长，2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月公司超薄微功率半导体器件产品分别实现营业收入 6,613.89 万元、15,083.24 万元、10,036.47 万元，其中 2019 年度实现收入较上年同期增长了 128.05%，整体呈现逐年持续稳定增长趋势。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

受国家宏观经济的稳定发展，国产替代进口的需求日益旺盛，下游 5G 通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车电子等新兴产业的发展，电子电力行业需求较大且对技术工艺要求持续提高，公司半导体功率器件市场面临良好的外部发展契机，加之公司在行业内多年以来积累的客户口碑、销售渠道及生产规模优势，使得公司得以顺利承接业务订单，实现销售规模的稳定增长。本次募投项目的建设将进一步巩固公司在半导体功率器件领域的领先地位，缩小公司与国际龙头企业的产品产能差距并逐步实现进口替代，提高公司产品整体盈利能力。

（2）公司超薄微功率半导体器件产品的主要客户合作稳定，在手订单充裕，募投产品的产能消化具有保障

①超薄微功率半导体器件产品的主要客户

报告期内，公司已生产的与本次募投相同封测形式的超薄微功率半导体器件产品的销售客户包括 Arrow、Future、DIGI-KEY、Mouser 等国际知名通路商，以及 Jabil、Flex、Foxconn、中兴通讯、海信集团、美的集团、海康威视、Honeywell、Philips 等国内外电子电器企业，公司多年以来积累的产品质量及市场品牌是公司推广新产品及维持客户结构稳定的基石，为公司后续产品的市场渠道开拓及产能消化提供了充分保障。

2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司生产的与本次募投相同封测形式的超薄微功率半导体器件的前五大客户销售收入分别为 2,560.30 万元、5,792.43 万元和 3,070.46 万元，占该类产品的收入比重分别为 38.71%、38.40%和 30.59%。

②超薄微功率半导体器件产品在手订单情况

公司超薄微功率半导体器件具体的销售模式为：公司与客户签订框架合作协议，约定产品的定价原则，之后客户一般结合自身库存管理需要，定期或不定期根据需求向公司下订单，多采取小批量多批次下单的方式。截至 2020 年 8 月 31 日，公司尚在履行中的超薄微功率器件产品订单共计 3,567 笔，订单履约金额合计 5,597.83 万元，订单执行期在 1-3 个月以内。

公司超薄微功率器件产品市场需求旺盛，销售情况良好，2020 年 1-6 月，公

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

司超薄微功率器件产品实现销售 10,036.47 万元，结合现有已签订的框架合作协议和订单情况，预计 2020 年超薄微功率器件产品销售收入较 2019 年有较大增幅。

公司半导体器件及本次募投细分产品的订单持有状况良好，随着公司未来对 5G 通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车电子等新兴下游市场领域的拓展，以及电子电器产品的更新换代及技术升级，预计超薄微功率器件产品的意向需求将进一步提升。

③募投产品的产能消化保障措施

公司将依据现有的销售网络及客户渠道，对未来募投项目产品产能制定的消化措施如下：

A、对于公司现有合作客户，公司将通过提升产品技术、良率及产品线广度等方式，提高单一客户渗透率，进一步扩大供应商份额；

B、通过设计的优化、工艺的改进，做到成本领先，制定有竞争力的市场价格体系，对标国际同行，获得更多国产替代的机会；

C、把握市场需求趋势，加强在 5G 通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车电子等新兴领域市场的产品研发力度，开拓新兴市场产品机会；

D、持续拓宽产品线，横向增加产品种类，纵向增加产品数量，提高在客户端的产品匹配度，增加更多产品销售机会；

E、利用代理商渠道优势，通过与国际大型代理商签订战略合作协议，锁定产能需求；

F、与公司其他强项功率器件产品相结合，通过打包销售等方式，与客户深化战略合作。

综上，公司超薄微功率半导体器件产品与主要客户的合作关系稳定，在手订单及意向订单充裕，为募投器件产品的产能消化提供了保障。

（3）公司超薄微功率半导体器件产品产销情况良好，现有产线产能利用率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

较高

报告期内，公司采用 SOT、SOD 封装形式已生产的超薄微功率半导体器件产品的产能、产量及销量情况如下：

单位：KK

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
产能	2,545	3,860	2,035	50
产量	2,293.24	3,418.49	1,820.95	38.81
产能利用率	90.10%	88.49%	89.47%	77.61%
销量	2,176.55	3,164.91	1,492.68	-
产销率	94.91%	92.58%	81.97%	-

注：产能利用率=产量/产能；产销率=销量/产量。

整体来看，报告期内公司超薄微功率半导体市场开发情况较好，市场需求不断扩大，相关产品的产能、产量均呈现稳定提升的趋势，现有产能利用率已处于较高水平。

（4）与国外领先公司相比，公司超薄微功率半导体器件产品生产能力相对较低，公司生产的相关产品未来具有较大的市场提升空间。

公司本次募投项目产品有着较为广阔的市场，在 5G 通讯、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车电子等领域都有着较为广泛的应用，市场需求量巨大。国外领先企业通过在这一领域的多年积累，已经形成了较大的生产规模。相比而言，受产能限制，公司在这一领域的市场份额较低，2019 年销售收入只有 15,083.24 万元，但现有产能利用率和产销率都已经达到较高水平。通过本次募投项目建设，公司将进一步提高半导体器件尤其是小体积、低功耗器件产品的生产能力，适应相关产业发展的市场需求，加速国产半导体功率器件产品的进口替代进程，并进一步缩小公司在半导体功率器件领域与国际领先企业的产品生产能力方面的差距，提升市场占有率。

（5）半导体器件行业发展状况稳定向好，下游市场空间广阔

①国家产业政策的大力支持

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

作为电子电器产品的核心组成部件，半导体的发展水平是国家科技实力的重要体现，功率半导体分立器件行业是我国重点鼓励和支持的产业，发展功率半导体产业是我国成为世界制造强国的重要战略方向。国家相关政策的陆续出台从战略、资金、专利保护、税收优惠等多方面推动了国内半导体行业的健康、稳定和有序发展，《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》、《产业结构调整指导目录》、《关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》等政策法规的陆续出台和实施，为我国半导体产业的发展提供了良好的政策环境。

②国内半导体分立器件市场规模不断增长

依托政策环境、生产要素成本以及资源供给等方面的优势，海外半导体分立器件的制造环节以较快速度向我国转移。目前，我国已经成为全球最重要的半导体分立器件制造基地，同时，我国也是全球半导体分立器件最大的销售市场，但从技术发展水平看，目前国内半导体分立器件行业技术水平仍与国际领先水平存在一定的差距。我国《国家信息化发展战略纲要》明确提出要做强信息产业，打造国际先进、安全可控的核心技术体系，带动集成电路、基础软件、核心元器件等薄弱环节实现根本性突破。随着半导体分立器件国产化趋势的显现以及下游应用领域需求增长的拉升，我国半导体分立器件行业蕴含着巨大的发展契机。

2013 年至 2018 年，中国半导体分立器件行业市场规模如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

数据来源：《中国半导体产业发展状况报告（2019）》；中国半导体行业协会对“半导体分立器件”的定义范围较广，《中国半导体产业发展状况报告（2019）》对于半导体分立器件的数据统计范围涵盖了除集成电路以外的所有部分，包括国际上通常定义的分立器件、光电器件、传感器。

2018 年，我国半导体分立器件产业实现销售收入 2,699.8 亿元，在国内外整体宏观经济环境增长放缓的情况下，仍保持了平稳增长的态势。此外，从“十三五”规划强调大力发展的战略性新兴产业所涵盖的重点领域看，新一代信息技术、高端装备、新能源汽车以及数字创意等产业的发展，都离不开电力电子技术的支撑。我国半导体分立器件的技术革新与持续发展为上述新兴产业提供了高性能、高精度、高效率的电力电子设备，成为新兴产业发展的重要基础。

③下游新兴领域对半导体器件的需求将进一步提升

功率半导体器件是实现电力控制的核心零部件。近年来，随着物联网技术的不断发展，5G 通信、智能家居、可穿戴设备、工业互联、车联网等应用场景极大丰富，对功率半导体器件也提出了小型化、低功耗等需求。随着“数字中国”的加快建设，物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，“万物互联”的智能应用场景逐步实现，未来随着智能化电子电器设备的高速发展，对配套的功率半导体器件需求将同步增加，功率半导体行业未来仍存在广阔的市场空间。

④国产半导体器件进口替代面临机遇

功率半导体器件是工业控制及自动化领域的核心元器件，属于战略高新技术和核心关键技术。近年来，新能源、物联网、5G 通信、智能终端等新兴领域的快速发展加速了功率半导体器件的国产化进程，而中美贸易摩擦的持续亦增强了下游国产厂商对功率半导体国产替代的意愿，在世界半导体产业重心转移和国产替代的背景下，我国功率半导体行业将迎来新的发展机遇。而自 2020 年以来，由于新冠疫情在全球范围持续扩散蔓延，海外地区的疫情尚未得到有效控制，部分海外厂商受疫情影响尚无法复工生产，进一步促进了国产功率半导体产品的进口替代进程。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤本次募投项目产品与行业未来发展趋势一致

作为半导体器件产业的三大分支之一，半导体功率分立器件产业保持悠久的发展史，随着新技术、新工艺、新产品的不断涌现，离子注入、多层金属化、亚微米光刻等先进工艺技术已应用到功率器件的生产环节中，这些技术都将推动半导体功率分立器件市场的持续发展。

未来伴随着云计算、物联网、5G 通信等新兴行业的发展，新型半导体功率器件产品将不断涌现，替代原有市场应用的同时，将持续开拓新兴应用领域。此外，功率器件体积小型化、组装模块化、功能系统化、性能高端化等技术趋势明显。随着下游电子信息产品呈现小型化、智能化发展趋势，必然对内嵌于电子信息产品的半导体功率器件等关键零部件提出更高的小型化、微型化以及多功能化的技术需求。为适应整机装配效率和提高整机性能可靠性、稳定性的要求，半导体功率器件的小型化、组装模块化、功能系统化发展趋势将成为行业主流。

3、说明公司是否具备实施募投项目相对应的技术、专利、人员等，是否存在重大不确定性风险。

（1）技术和专利

公司自设立以来一直从事半导体功率器件的研发、生产及销售，在多年的生产经营中，公司已经具备募投项目相关产品的封装测试技术。截至 2020 年 6 月 30 日，公司共拥有超薄微功率半导体器件封测线 8 条，拥有主要生产设备 370 台（套），相关封装技术及产品在下游客户处得到了充分的实践应用，获得客户的一致认可。

公司一直注重人才的引进和技术开发，投入大量的资金用于新技术、新产品的开发，以不断提高公司产品质量，并开发先进的新型产品。经过多年的努力，公司形成了强大的自主创新能力，在功率器件封测等领域具有多项自主研发的核心技术成果，并已申请相关专利。截至 2020 年 6 月 30 日，公司已获得国家专利 268 项，其中发明专利 46 项，其中涉及本次募投产品生产有关的授权专利情况如下表所示：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	权利人	专利类别	专利名称	专利号
1	扬杰科技	发明专利	助焊烟雾发生器、包含该发生器的焊接生产线及加工工艺	201710081086.9
2	扬杰科技	发明专利	一种共晶焊接工艺及用于实现该工艺中冷却工艺的冷却箱	201711120396.3
3	扬杰科技	发明专利	半导体晶圆切割装置	201821548623.2
4	杰利半导体	实用新型	圆形晶粒切割装置	201820555370.5
5	杰利半导体	实用新型	蜂窝形晶粒切割装置	201820555552.2
6	扬杰科技	实用新型	新型矩形框架	201821394891.3
7	扬杰科技	实用新型	锡膏的定位装置	201821395656.8
8	扬杰科技	实用新型	防止芯片旋转的锡膏装置	201821393813.1
9	扬杰科技	实用新型	带有焊油过滤的焊接炉	201821395630.3
10	扬杰科技	实用新型	超声清洗设备	201820989350.9
11	扬杰科技	实用新型	跳线分向机构	201820989351.3
12	扬杰科技	实用新型	探针台传片控制装置	201921876007.4

（2）人员

公司在多年的生产经营中，建设了完善的管理、研发、采购、生产及销售人员团队，并按照《中华人民共和国劳动保护法》等法律法规规定制定了完善的用工制度及劳动保护制度，能够充分承担本项目的实施，保障项目的执行。

根据国家规定的劳动定额标准，以及设备所需人员密度进行估算，本次募投智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目建成实施后，预计对于管理、技术、生产及销售等岗位的人员需求合计约 1,200 人。本次募投项目的实施人员来源于两种途径：一是公司将根据项目的实际执行情况，从内部进行调配相关岗位的成熟员工，以保证项目的顺利开展；二是公司将通过外部招聘的方式补充项目实施人员，公司制定了长期人才引进计划，对于特定岗位的研发、生产及销售人员将采取从国内外招聘的方式引入。

公司从事半导体功率器件行业多年，较好的行业口碑以及公司积极的人力资源政策多年来不断为公司吸引各类型人才资源的加盟，预期公司将有能力匹配本项目所需要的人员，顺利完成本项目的实施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

综上，公司具备实施募投项目相对应的技术、专利、人员等，本项目的实施不存在重大不确定性风险。

（二）说明超薄微功率半导体芯片或器件在下游应用领域、生产制造工艺等方面与公司其他产品的异同

1、本次募投超薄微功率半导体封装测试介绍

公司本次募投项目系通过封装技术将相关芯片封装生产超薄微功率半导体器件，本次募投项目将采用 FBP、SOT、SOD 三类封装形式生产功率器件产品。

（1）FBP 封装形式

平面凸点式封装 FBP（Flat Bump Package）是针对目前 QFN（Quad Flat No-lead）在封装工艺中一些无法根本解决问题而重新选择的设计方案。在体积上，FBP 较 QFN 更小、更薄，可满足轻薄短小的市场需求。其稳定的可靠性，杰出的低阻抗、高散热、超导电性能同时满足了 MOSFET 等功率器件的需求。FBP 独特的凸点式引脚设计也使焊接更简单、更牢固。

从结构上来看，FBP 可选用高纯度铜材作为基板，导电率可达到 95%以上。纯度越高，杂质越少，阻抗也越小、散热也越快，且 FBP 无需贴上化学胶膜即可完成封装作业，不存在胶膜污染问题。FBP 外脚的凸块式设计使得 FBP 更易与电路板进行牢固的焊接，散热及电性传输能力更好。

（2）SOT 和 SOD 封装形式

SOT 指小外形晶体管（Small Outline Transistor），SOD 指小外形二级管（Small Outline Diode），主要用于生产超小超薄贴片塑封半导体元器件。作为一种成熟的封装形式，SOT 和 SOD 封装凭借在效率、一致性、可靠性和成本方面的领先优势，目前依然是空间受限情况的必然选择，主要用于小功率 MOSFET 产品、二极管、晶体管等封装，为 5G 通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车电子、计算机和工业应用提供支撑。随着应用范围的扩大，SOT、SOD 封装除了满足可靠性和一致性之外，还能适应物联网智能终端更小、更快的发展趋势，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

进一步降低系统成本。

2、本次募投超薄微功率半导体器件与公司其他功率器件产品的下游应用领域、生产制造工艺等方面异同的比较

本次募投超薄微功率半导体器件产品与公司其他主要功率器件产品在下游应用领域、生产制造工艺等方面的异同比较情况如下：

项目	本次募投项目最终产品	公司其他功率器件产品	异同比较
主要产品	MOSFET、肖特基二极管、高速开关二极管、开关三极管、稳压二极管、ESD 保护器件等	整流二极管、光伏二极管、肖特基二极管、功率稳压二极管、瞬态抑制二极管、保护二极管、功率 MOSFET、整流桥等	本次募投项目的主要产品包括 MOSFET、二极管、晶体管等，与公司其他产品同属于半导体功率器件门类。功率器件产品的命名主要是以所选用的芯片进行区别，如采用 MOSFET 芯片进行封装所生产的功率器件产品均称为 MOSFET 产品，但是因为所采用的封装形式不同，产品的具体形态、型号、下游具体应用方面存在差异。
主要封装形式	FBP、SOT、SOD	SMA/SMB/SMC、DFN/QFN、TO、DO、BRIDGE 等系列	从封装形式及封装工艺来看，本次募投产品将采用 FBP、SOT、SOD 等封测形式，与公司原有封装测试产线相比，本次募投相关工艺技术具有先进性，所生产的产品具有小型化、低功耗化等特征。相比较公司其他功率器件产品，本次募投产品的技术先进性主要表现如下： ①框架利用率提升：本次募投的项目采用的框架为高密度框架，大幅度提升框架利用率和生产效率，从而进一步提升产品竞争力； ②产品散热性提升：本次募投项目 90%以上器件产品采用共晶焊工艺，能够有效降低产品热阻并提高芯片的散热面积，减小散热的传导路径，从而提升产品的极限功率，改进产品的性能； ③产品小型化：本次募投的项目产品大多为小型化、轻薄型的基础元器件，具备广阔的应用市场，在消费类电子和通信方面被广泛应用； ④产品高可靠性：本次募投的项目产品大多采用全包封结构，确保产品的气密性，提升产品的可靠性及潮湿敏感度等级； ⑤产品工艺稳定：本次募投的项目的产品工艺流程为成熟稳定封装工艺，具有高稳定性、高良率的优势。
主要下游应用领域	**相关产品主要下游应用领域包括：** **通信类**：5G 通信、智能家居、智能手机、微波通信电路等 **消费类**：便携式智能终端、可穿戴设备、智能	**相关产品主要下游应用领域包括：** **通信类**：智能手机、充电器、通信基站等 **消费类**：机顶盒、家用电器、发电机模组等 **汽车电子类**：车灯、娱乐系	从下游应用领域来看，本次募投项目生产的主要产品应用领域主要为 5G 通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、平板电脑、个人电脑、智能电器、汽车电子等新兴领域，系公司适应国内外 5G 通信、大数据、云计算等底层技术发展趋势，从传统 LED、光伏、工控、汽车电子等产品应用领域向新兴产业的结构调整。本次募投产品与公司其他功率器件产品在下游应用的大类均包括了通信、消费、电脑等领域，但是同一下游应用所需要的功

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	本次募投项目最终产品	公司其他功率器件产品	异同比较
	电器、无人机等 **汽车电子类：**安全系统、车控系统等 **电脑类：**平板电脑、个人电脑等	统等 **电脑类：**个人电脑等 **光伏类：**光伏组件等 **工业控制类：**工业变频器	率器件产品种类繁多，不同的封装形式在同一大类下游有着不同的应用。本次募投产品与公司其他功率器件产品在下游应用领域方面存在差异。
主要封装流程	主要封装测试流程包括：划片—固晶—焊线—塑封—固化—（回流焊—）电镀—分解—测试—外检—出货检验—包装入库等	主要封装测试流程包括：划片—焊接—清洗—塑封、固化—电镀—切割—测试、打印、编带—包装入库等	从产品封装流程来看，本次募投项目的封装测试流程与公司已有产线及同行业普遍生产的主要流程一致，不同封装主要体现在所采取的封装形式及技术的差别。

注：公司半导体功率器件产品品类较多，应用领域广泛，上表仅挑选具有代表性的部分主要产品及应用领域介绍。

（三）说明各募投项目投资数额（含明细）的测算依据、过程及其合理性，封测作为公司生产的环节之一是否具备独立产生收益的能力及具体的盈利模式，各项投资是否为资本性支出，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金

1、说明各募投项目投资数额（含明细）的测算依据、过程及其合理性

（1）智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目

本项目总投资 138,000.0 万元，主要包括建筑工程费、设备购置、铺底流动资金等。项目拟购置生产及检测设备，建设生产厂房及办公生活设施，配套建设项目界区内供电、供排水等公用设施，以及与项目有关的环保、消防设施。具体构成如下：

单位：万元

序号	投资类别	项目总投资		拟募集资金投资	
		金额	占比	金额	占比
1	建筑工程费	27,519.1	19.94%	26,700.0	20.54%
2	设备购置费	87,770.5	63.60%	87,770.0	67.52%
3	安装工程费	3,146.7	2.28%	3,146.0	2.42%
4	工程建设其他费用	4,209.9	3.05%	3,900.0	3.00%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	投资类别	项目总投资		拟募集资金投资	
		金额	占比	金额	占比
5	预备费	3,679.4	2.67%	3,679.0	2.83%
6	铺底流动资金	11,674.4	8.46%	4,805.0	3.70%
合计		**138,000.0**	**100%**	**130,000.0**	**100%**

①投资数额的测算依据和测算过程

A、建筑工程费

序号	建筑物名称	工程量（m^2）	单价（元/ m^2）	投资额（万元）
1	封测车间	49,168.8	3,500.0	17,209.1
2	万级洁净区	10,000.0	3,000.0	3,000.0
3	十万级洁净区	2,000.0	2,500.0	500.0
4	宿舍	9,898.4	1,800.0	1,781.7
5	食堂	6,144.5	2,000.0	1,228.9
6	动力站	16,942.8	2,200.0	3,727.4
7	门卫	600.0	1,200.0	72.0
合计		**82,754.5**	**-**	**27,519.1**

本项目建筑工程采用单位工程量投资估算法，其中主要建筑物单位造价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、车间厂房高度、建筑物地坪等参数及要求，并参考当地类似工程进行估算。

B、设备购置费

本项目购置的设备主要分生产设备、检测设备和公辅设施类等设备，主要包括固晶机、焊线机、塑封机、分选机、测试仪、表面处理高速线等合计 1,337 台（套），投资额 87,770.50 万元，设备购置计划是基于本项目生产规模、产品加工工艺特性要求、经济成本等因素制定，相关设备的型号、单价等由公司采购部门根据行业经验及相关供应商询价获得，并包括运杂费、税费及其他费用等。

C、安装工程费

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

生产设备安装工程费按设备到厂价格的 3.5%估算，公用工程设施的安装工程费包括线路和管道的敷设费用，按其设备到厂价格的 5.0%估算。项目安装工程费合计为 3,146.7 万元。

D、工程建设其他费用

单位：万元

序号	费用名称	投资金额
1	建设管理费	592.2
2	前期工作费	40.0
3	勘察设计费	236.9
4	工程监理费	355.3
5	研究试验费	40.0
6	场地准备及临时设施费	137.6
7	工程保险费	355.3
8	市政建设及绿化补偿费	137.6
9	专用软件费	1,700.0
10	办公及生活家具购置费	132.0
11	生产职工培训费	132.0
12	联合试运转费	351.1
合计		**4,209.9**

E、预备费

项目预备费系基本预备费。基本预备费取建设投资中工程费用（建筑工程费+设备购置费+安装工程费）和工程建设其他费用之和的 3%计，基本预备费计 3,679.4 万元。

F、铺底流动资金

铺底流动资金是项目运营初期所需，为保证项目正常运转所必需的流动资金。根据企业生产经营计划和项目具体特点，采用分项细估法进行测算。经测算，本项目实施过程中，需流动资金 38,914.8 万元，其中铺底流动资金（按流动资金

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

需求 30%计算）为 11,674.4 万元，以募集资金投入 4,805.0 万元。

（2）补充流动资金项目

2017 年、2018 年、2019 年公司经营性资产、经营性负债占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年	平均
营业收入	**200,707.50**	**185,178.35**	**146,950.84**	**177,612.23**
应收票据、应收账款、应收款项融资	95,653.91	81,440.24	68,232.25	**81,775.47**
预付款项	860.88	704.19	809.09	**791.39**
其他应收款（不含应收利息）	923.55	2,736.81	1,978.62	**1,879.66**
存货	32,692.24	31,641.66	21,683.89	**28,672.60**
其他流动资产（不含理财等）	1,599.20	2,413.18	675.93	**1,562.77**
经营性资产合计	131,729.79	118,936.07	93,379.78	**114,681.88**
经营性资产占营业收入比	**65.63%**	**64.23%**	**63.54%**	**64.57%**
应付票据、应付账款	50,360.59	48,828.98	52,078.40	**50,422.66**
预收款项	864.28	228.76	274.12	**455.72**
应付职工薪酬	4,964.19	4,690.93	4,050.96	**4,568.69**
应交税费	1,179.19	885.19	976.27	**1,013.55**
其他应付款（不含应付利息）	4,363.62	8,703.76	4,901.85	**5,989.74**
经营性负债合计	61,731.87	63,337.62	62,281.61	**62,450.37**
经营性负债占营业收入比	**30.76%**	**34.20%**	**42.38%**	**35.16%**

2017 年至 2019 年公司营业收入复合增长率为 16.87%，假设以此复合增长率及经营性资产、经营性负债占营业收入的平均比例计算未来三年需要的营运资金缺口如下：

单位：万元

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2019 年	2020 年预计	2021 年预计	2022 年预计	累计增加额
营业收入	200,707.50	234,562.93	274,129.10	320,369.32	**119,661.81**
经营性资产	131,729.79	151,454.19	177,001.55	206,858.25	**77,264.06**
经营性负债	61,731.87	82,474.85	96,386.74	112,645.29	**42,074.38**
营运资金	59,023.28	68,979.35	80,614.81	94,212.95	**35,189.68**

根据上述测算，公司 2022 年末将产生营运资金缺口 35,189.68 万元。本次公司拟用 20,000 万元资金用于补充流动资金，不超过经测算的公司未来 3 年营运资金缺口，因此公司补充流动资金项目金额测算具有合理性。

综上，公司本次募投智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目及补充流动资金项目投资数额（含明细）的测算依据及测算过程符合公司及行业的实际情况，募投项目的投资数额、测算依据及过程具有合理性。

2、封测作为公司生产的环节之一是否具备独立产生收益的能力及具体的盈利模式

（1）半导体产业链专业化分工情况

从半导体功率器件制造的产业分工来看，功率器件产业链可分为芯片设计、芯片制造及封装测试等环节，半导体功率器件的主要生产流程如下：

半导体功率器件产业的芯片设计、制造、封装测试等环节均具备独立生产盈利的能力。正是因为半导体生产的这一特点，行业内半导体功率器件厂商也分为了 IDM（Intergrated Device Manufacture）模式和垂直分工两种模式，IDM 模式

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

下厂商集芯片设计、芯片制造、芯片封装和测试等产业链多个环节于一身，便于整合内部资源，实现上下游产业协同并降低交易费用；垂直分工模式下，单独公司仅从事芯片设计、芯片制造、芯片封装和测试中的某部分环节，通过专业化分工提高熟练度，形成行业竞争力。

公司本次募投项目属于半导体产业中的封装测试环节，封装测试是将功率器件芯片焊接引线并塑封，然后进行相关的性能测试，从而生产成为可独立使用或对外销售的功率分立器件产品。封装测试作为半导体功率器件生产加工的环节之一，与上下游产业链具有明确的环节划分，所生产的功率器件产品能够作为独立的产品对外销售，盈利模式清晰。

（2）国内存在较多以封测为主要业务模式的同行业上市公司

从同行业上市公司来看，国内亦存在较多以封装测试为主要业务模式的半导体上市公司，相关公司在封装测试环节均具备独立获取收益的能力。2019 年度，国内半导体封装测试行业典型上市公司业务收入情况如下：

单位：亿元

公司名称	营业收入	封装测试业务收入	封装测试业务收入占比
长电科技	235.26	234.46	99.66%
通富微电	82.67	81.12	98.13%
华天科技	81.03	78.61	97.01%
晶方科技	5.60	5.26	93.93%

（3）公司本次募投项目具备独立产生收益的能力及盈利模式

公司本次募投智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目将建设新的工厂及生产线，与公司现有厂房及产线相互独立，专注于超薄微功率半导体器件芯片的封装测试，在未来经营中，公司也将独立核算本项目的效益，具体核算模式如下：

①在折旧摊销及能源核算方面，本项目与公司现有的工厂不在同一地点，土地、厂房、设备等均严格独立于现有厂区，项目实施具有较高的空间独立性，因

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

此相关土地、厂房、设备的摊销、折旧核算以及水、电、气等能源供应与原有厂区能够严格区分，能够较为容易地实现独立核算。

②在采购方面，公司本次智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目上游的芯片主要来自于两方面，一是公司自产或委托加工的芯片，二是公司外购芯片。对于外购芯片，公司将按照实际的采购成本计入本项目的材料成本；对于自产的芯片，公司在芯片制造车间与本项目封测工厂之间按照内部结算价格结算。除芯片外的其他所需材料采购，也将根据实际的采购成本独立核算至本项目。因此，本项目的材料采购能够清晰核算。

③在生产方面，本项目在独立的厂区独立核算，直接材料、直接人工、制造费用等均不涉及和原有厂区及产线的交叉使用，本项目生产成本的核算清晰可靠。

④在销售方面，公司本次募投项目所生产的功率器件产品将用于直接对外销售，该模式下公司将该产品实现的销售核算至本项目内，因此，本项目的销售收入核算清晰可靠。

综上，公司本次募投项目项目的盈利模式清晰，通过自产、委托加工或外购上游芯片产品，应用所建设产线的设备完成芯片的封装及测试环节，实现半导体功率器件成品的生产并直接对外销售，从而获取盈利。

因此，本项目具有独立产生收益的能力，盈利模式清晰。

3、各项投资是否为资本性支出，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金

（1）本次募集资金投资项目是否为资本性支出的分析

本次募集资金投资项目拟以募集资金投入金额及是否属于资本性支出情况分析如下：

单位：万元

序号	投资类别	项目总投资	拟募集资金投资	是否为资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		金额	占比	金额	占比	本性支出
1	建筑工程费	27,519.1	19.94%	26,700.0	20.54%	是
2	设备购置费	87,770.5	63.60%	87,770.0	67.52%	是
3	安装工程费	3,146.7	2.28%	3,146.0	2.42%	是
4	工程建设其他费用	4,209.9	3.05%	3,900.0	3.00%	是
5	预备费	3,679.4	2.67%	3,679.0	2.83%	否
6	铺底流动资金	11,674.4	8.46%	4,805.0	3.70%	否
合计		**138,000.0**	**100%**	**130,000.0**	**100%**	-

①建设工程费主要为封测车间、万级洁净区、十万级洁净区、宿舍、食堂、动力站、门卫等房屋建设；设备购置费主要为与本次封测产线相关的设备投入；安装工程费根据设备到厂价格预估，为固定资产投入相关必须费；工程建设其他费用主要为与本次募投相关的软件投入及工程建设所需的建设管理费、勘察费等，按照发生额计入固定资产或无形资产成本，上述支出属于资本性支出。

②预备费主要是基本预备费和涨价预备费，其中基本预备费主要是有关设计变更、不可抗力等导致的工程费用增加，涨价预备费主要是为了防止项目建设过程中相关设备、材料、人工等涨价的费用；铺底流动资金系为项目建设的流动资金安排，上述支出属于非资本性支出。

（2）本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金

公司已经自有资金购置了本次募投项目所需土地，土地支出未计入本次募投项目投资总额。本次募集资金相关董事会决议日为 2020 年 6 月 19 日，此前支出的与本次募投项目相关的资金包括厂房勘察设计费、厂房建设费等合计 952.1 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额
厂房建设费	726.8
厂房勘察设计费	225.2
合计金额	**952.1**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

该部分投资以公司自有资金投资，在公司规划本次募投项目的募集资金投入金额时均已经做了扣除，不包含在本次募集资金总额内，未来也不使用本次募集资金进行置换。

发行人于 2020 年 9 月 18 日召开董事会，审议通过将本次发行董事会决议日前已投入的资金 952.1 万元于本次发行总额中扣除。调整后，募集资金总额不超过 149,047.90 万元，扣除发行费用后将全部用于投资以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额（万元）	募集资金拟投入金额（万元）
1	智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目	138,000.00	129,047.90
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		**158,000.00**	**149,047.90**

综上，本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入的资金。

（四）说明本次补充流动资金（含项目预备费、项目铺底流动资金等）占比是否符合相关规定

公司本次募集资金投资项目补充流动资金金额 20,000.00 万元，智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目通过募集资金拟投入预备费及铺底流动资金 8,484.00 万元，上述非资本性支出金额合计为 28,484.00 万元，占公司本次募集资金总额的比例为 18.99%，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》中关于“用于补充流动资金和偿还债务的比例不超过募集资金总额的 30%”的规定。

（五）披露各募投项目的效益测算情况，结合同行业公司情况，说明效益测算是否谨慎合理效益测算的谨慎性、合理性，未来效益实现是否存在较大不确定性，如何保障募投项目实施的效益及效果

1、披露“智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目”效益测算情况

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“三、募集资金投资项目概况”之“（一）智能终端用超薄微功率半导体

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

芯片封测项目”之“5、项目经济效益评价”中补充披露了智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目效益测算情况

“本项目建设周期为 3 年，项目投产后，预计产能完全释放后正常年营业收入 131,251.68 万元，**年均净利润 17,648.9 万元，项目内部收益率（所得税后）为 12.16%，税后投资回收期为 8.04 年（含建设期 3 年）**，经济效益较好。**具体测算如下：**

（1）营业收入估算

项目产品销售价格根据目前市场同类产品价格为基础，预测到生产期初的系列产品平均含税价格见下表：

序号	产品名称	数量（kk/年）	单价（元/k）	收入（万元）
1	FBP 系列	4,800	105.7	50,735.7
2	SOT 系列	12,000	45.9	55,023.3
3	SOD 系列	7,200	35.4	25,492.7
合计		24,000	-	131,251.7

（2）总成本费用

项目总成本费用估算采用生产要素估算法。主要包括外购原辅材料、外购燃料动力、修理维护费、人员工资及福利、折旧和摊销以及其他相关费用。

①原辅材料及燃料动力：本项目达产年原辅材料费 57,783.6 万元，燃料动力费 5,011.3 万元。各类外购原辅材料、燃料动力的价格，根据国内当前市场近期实际价格和这些价格的变化趋势确定。

②工资与福利：该项目定员为 1,200 人，正常年工资及福利费总额为 13,287.8 万元。

③维修费用：大修理费按固定资产原值的 2.0%估算，正常生产年为 2,417.2 万元。

④其他费用：项目正常年其他费用主要包括其他制造费用、其他管理费用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

和其他营业费用。

A、其他制造费用包括办公费、安全生产及劳动保护费、环保税等。按外购原辅材料、燃料动力和直接人工费的 4.5%计，正常年计 3,530.3 万元。

B、其他管理费用包括研发费用、土地使用税以及公司经费、工会经费、职工教育经费、业务招待费、房产税、车船使用税、印花税和企业为员工支付的“五险一金”等。按年工资总额的 120%估算。正常年计 13,987.2 万元，其中，研发费用占营业收入的 5.0%，正常年 6,562.6 万元。

C、其他营业费用包括保险费、业务费等。按照项目全部收入的 3.0%计算，正常年合计 3,937.6 万元。

项目正常年其他费用合计 21,455.0 万元。

⑤折旧与摊销：固定资产折旧按国家有关规定采用分类直线折旧方法计算。本项目生产设备原值 84,237.8 万元，按 10 年折旧，残值率为 5%；建筑原值 26,500.0 万元，按 20 年折旧，残值率为 5%。

无形资产原值 4,828.2 万元，其中，土地购置费 2,900 万元按 40 年摊销，其他无形资产 1,928.2 万元按 10 年摊销；其他资产 635.8 万元，按 5 年摊销。

⑥财务费用：项目财务费用为流动资金借款利息，按预计发生额计算。

（3）利润测算

本次募投项目达产后每年新增利润总额为 20,763.4 万元，所得税额为 3,114.5 万元，净利润为 17,648.9 万元。

综上，结合发行人行业情况及报告期内的实际财务数据，本次募投“智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目”实现效益的测算依据及测算过程合理，效益测算具有谨慎性及合理性。”

2、与发行人毛利率及同行业上市公司相关产品或项目的比较情况

本募投项目主要产品为半导体器件，项目效益测算中预计的毛利率为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

30.15%，与同行业可比上市公司的同类产品毛利率比较如下：

公司名称	产品类型	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华微电子	半导体器件	-	20.60%	23.23%	21.61%
捷捷微电	功率半导体分立器件	49.92%	47.02%	48.30%	53.43%
士兰微	半导体器件	21.44%	21.85%	26.84%	27.82%
华润微[注]	功率半导体	-	26.94%	33.83%	17.71%
苏州固锝	分立器件	21.07%	20.70%	18.93%	17.33%
平均值		**30.81%**	**27.42%**	**30.23%**	**27.58%**
扬杰科技	**半导体器件**	**33.38%**	**30.30%**	**31.79%**	**34.32%**
本次募投项目		**30.15%**			

注：华润微 2019 年毛利率为 2019 年 1-6 月数据。部分公司 2020 年半年报未按产品类别披露毛利率。

由于半导体器件行业内不同公司的产品类型、技术、工艺环节等都存在一定差异。整体来看，公司本次募投项目的预计毛利率与同行业可比上市公司的相关产品的平均毛利率水平基本一致，且低于公司现有半导体器件产品的毛利率水平。

同时，我们对比报告期内同行业公司所投资的功率器件项目毛利率的情况如下：

上市公司	募投项目名称	主要产品	毛利率
捷捷微电（2019 年）	电力电子器件生产线建设项目	项目主要产品为电力电子器件功率 MOSFET、IGBT、快恢复二极管（FRD）、可控硅（SCR）等	42.03%
华微电子（2018 年）	新型电力电子器件基地项目（二期）	项目产品包括重点应用于工业传动、消费电子等领域，形成 600V-1700V 各种电压、电流等级的 IGBT 芯片；同时包括应用于各领域的具有成熟产业化技术的 MOSFET 芯片；以及与公司主流产品配套的 IC 芯片	34.65%
本次募投项目	智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目	采用 FBP、SOT、SOD 封装技术的超薄微功率半导体器件产品	30.15%

综上，公司本次募投项目的效益测算较为谨慎、稳健。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3、本次募投项目效益测算谨慎性、合理性

公司本次募集投资项目主要产品为半导体功率器件，效益测算的毛利率低于报告期各期公司现有功率器件产品毛利率水平，较为谨慎。

本次募集投资项目投产后，预计产能完全释放后正常年营业收入 131,251.68 万元，利润总额 20,763.43 万元，销售利润率为 15.82%，报告期各期，公司销售利润率分别为 21.12%、11.71%、12.88%和 15.01%，因此，本次募集投资项目达产后的销售利润率与公司现有水平相当，较为合理。

综上，本次募投项目毛利率水平与同行业及公司历年毛利率平均水平接近，效益测算考虑了募投项目的特性及经营模式，结合行业特性，并根据募投项目的实际情况综合估算，销售利润率与公司现有水平相当，效益测算具备谨慎性、合理性。

4、未来效益实现不存在较大不确定性，公司已制定保障募投项目实施的效益及效果的相关措施

（1）本次募投项目未来效益实现不存在较大不确定性

截至本问询函回复出具日，公司已有部分与本次募投项目采取相同封测形式的超薄微功率器件产品在产，相关产品在报告期内具备较好的盈利水平，产品质量及口碑已经市场检验，且已与行业内部分知名电子电器客户建立了稳定的合作关系。未来，随着本次募投项目的达产，公司将进一步加强对募投项目产品的市场开拓，本项目未来效益的实现具有保障。关于本次募投项目现有的生产、销售、订单及客户情况，参见本问题回复之“（一）”之有关内容。

报告期内，公司已有的超微薄功率半导体器件产品实现销售收入、毛利率及产品价格变动情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	10,036.47	15,083.24	6,613.89	-
销量（KK）	2,176.55	3,164.91	1,492.68	-

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产品均价（元/K）	46.11	47.66	44.31	-

报告期内，受下游电子电器产业需求及市场景气度不断提升的影响，公司已有的超微薄功率半导体器件产品收入、销量及产品单价整体趋势稳定向好。因此，预计本次募投项目的效益实现确定性较大。

从行业整体发展来看，近年来，随着物联网技术的不断发展，5G 通信、智能家居、可穿戴设备、工业互联、车联网等应用场景极大丰富，对功率半导体器件也提出了小型化、低功耗等需求。随着“数字中国”的加快建设，物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，“万物互联”的智能应用场景逐步实现，未来随着智能化电子电器设备的高速发展，对配套的功率半导体器件需求将同步增加，功率半导体尤其是小型低功耗半导体产业未来具有广阔的市场空间。

（2）公司制定的保障募投项目实施效益及效果的相关措施

为保障本次募投项目实施效益及效果的实现，公司拟采取如下措施：

①在募集资金到位前，公司将用自有资金开展项目的建设工作。目前，公司已经使用自有资金购买了募投项目所需土地，并有序开展项目前期勘探及建设工作，以尽早实现募集资金投资项目的达产并产生效益。

②本次募投项目建设完成后，公司将对本项目独立核算，对项目成本、费用、销售等方面采取全面考核制度，员工绩效与考核相挂钩，以促进项目效益的实现。

③公司将积极利用现有的客户及销售渠道优势等，不断加大对募投项目下游市场的开拓，并探索募投项目产品下游可应用市场，增加相关客户开发投入及费用支持。

④公司将结合市场情况，继续加大对募投项目产品的技术和研发领域投资，提高募投项目产品的技术水平和性能指标，扩宽产品线广度，以覆盖更多的客户需求。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（六）保荐机构和会计师的核查意见

1、保荐机构和会计师的核查程序如下：

（1）访谈公司员工，详细了解公司本次募投项目产品、公司现有业务及产品；公司本次募投产品及其他主要产品的下游应用领域、生产制造工艺情况；

（2）核查公司目前的生产线，并查验与本次募投项目产品相关的生产线的运营及产能产量情况；

（3）获取公司销售收入明细，并梳理公司报告期内与本次募投项目封装测试形式相同产品的收入、成本、毛利率及单价变动明细、合同订单情况；

（4）查阅行业研究相关资料，分析半导体功率器件产品以及本次募投项目产品的行业发展及下游需求情况；

（5）查阅公司专利权证及清单，并梳理与本次募投项目相关的专利情况；

（6）获取公司员工名册，并就本次募投项目未来人员建设情况向公司访谈；

（7）获取本次募投项目投资测算明细、效益测算明细数据，核查公司本次募投项目的投资及效益测算情况；并查阅同行业上市公司信息披露数据，进行比较分析；

（8）获取公司募投项目投资明细账，核查各项支出时间点；

（9）就本次募投项目效益实现措施访谈公司本项目的负责人。

2、经核查，保荐机构及会计师认为：

（1）公司本次募投项目属于公司现有业务范围，与公司现有主营产品均属于半导体功率器件领域，本次募投项目系基于原有少部分超薄微功率器件封测产品的基础上进行的新的产线建设、产能及封测形式扩充，且与公司其他功率器件产品存在一定差异，不存在重复建设的情形；公司已经积累了一定数量的订单及客户，产品已经市场检验且具备下游市场需求，本次募投项目实施具有必要性；公司在多年的经营中，已经积累了与本次募投项目实施相关的技术、专利、人员，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目的实施不存在重大不确定性；

（2）本次募投系通过采用 FBP、SOT、SOD 等封装形式生产小型、低功耗半导体功率器件产品，本次募投项目的实施将提升公司在 5G 通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车电子等新兴领域的市场份额，除公司已在产的部分超薄微功率器件产品外，本次募投产品与公司已有的其他类别的半导体功率器件产品在下游应用领域、生产制造工艺等方面存在一定差异。

（3）公司本次募投智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目及补充流动资金项目投资数额（含明细）的测算依据及测算过程符合公司及行业的实际情况，募投项目的投资数额、测算依据及过程具有合理性；本次募投封测项目作为公司生产环节之一，具有独立产生收益的能力，盈利模式清晰；募投项目除预备费及铺底流动资金外均属于资本性支出，本次募集资金不包含发行董事会决议日前已投入的资金；

（4）本次募集资金投资项目涉及的非资本性支出合计金额占本次募集资金总额的比例为 18.99%，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》的相关规定；

（5）本次募投项目效益测算谨慎合理，项目预计毛利率水平与公司现有产线毛利率及同行业上市公司平均毛利率水平基本一致；募投项目产品盈利能力及行业需求状况良好，未来效益实现不存在较大不确定性，公司已经制定了相关措施以保障募投项目实施的效益及效果；

（6）发行人已于募集说明书中，补充披露了本次募投项目与公司现有业务、产品的联系，与现有封装测试产线不存在重复建设的情形以及各募投项目的效益测算情况。

问题 2：

最近一期末，发行人商誉账面价值 13,801.38 万元，主要系非同一控制下

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

合并 CS 公司、成都青洋所致，2018 年对成都青洋计提了 272.78 万元商誉减值准备。

请发行人补充说明或披露：（1）说明 CS 公司、成都青洋的商誉形成过程；（2）结合行业景气度、资产整合效果、经营状况、财务状况、原评估报告或估值报告中使用的预测数据与实际数据的差异情况等，说明商誉是否存在减值迹象，计提的减值准备是否充分，是否与资产组的实际经营情况和经营环境相符；（3）结合商誉计提减值可能给公司经营稳定性、未来发展产生的重大影响充分披露相关风险。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见。

【回复】

（一）说明 CS 公司、成都青洋的商誉形成过程

1、CS 公司、深圳美微科商誉形成过程

2015 年 8 月 24 日，发行人、扬杰科技（香港）有限公司（发行人全资子公司，后更名为“香港美微科半导体有限公司”，以下简称“香港美微科”）与 PEA INTERNATIONAL HOLDING LTD（BVI）（以下简称“PEA 公司”）、王荣莹女士、刘扬中先生签订《关于 Caswell Industries Limited（BVI）、Micro Commercial Components Corporation（USA）、美微科半导体股份有限公司、深圳市美微科半导体有限公司之股权收购协议书》。发行人和香港美微科拟以 1,362.23 万美元的总价格收购美国美微科、台湾美微科、深圳美微科三家公司 100%股份，其中发行人直接收购深圳美微科 100%股权，香港美微科通过收购 CS 公司 100%股份，从而间接收购美国美微科和台湾美微科 100%股份。

由于收购时，发行人与 PEA 公司、王荣莹女士、刘扬中先生不受同一方或相同的多方最终控制，故本次收购构成非同一控制下企业合并。本次交易总对价 1,362.23 万美元折算为人民币为 8,836.74 万元，其中：CS 公司的交易对价为 8,402.26 万元，购并日可辨认净资产公允价值为-1,853.10 万元，合并成本与购买日可辨认净资产公允价值的差额部分形成商誉 10,255.36 万元；深圳美微科的交

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

易对价为 434.48 万元，购并日可辨认净资产公允价值为 400.16 万元，合并成本与购买日可辨认净资产公允价值的差额部分形成商誉 34.32 万元。

2、成都青洋商誉形成过程

2017 年 10 月 26 日，发行人与成都青洋原股东自然人王全文、王晓英、王权东签署了《关于扬州扬杰电子科技股份有限公司收购成都青洋电子材料有限公司 60%股权之股权收购意向协议》，发行人收购上述 3 位自然人持有的成都青洋 60%股权，交易总对价为 7,200.00 万元。

由于收购时，发行人与上述 3 位自然人不受同一方或相同的多方最终控制，故本次收购构成非同一控制下企业合并。本次交易总对价为 7,200.00 万元，购并日可辨认净资产公允价值为 3,415.52 万元，合并成本与购买日可辨认净资产公允价值的差额部分形成商誉 3,784.48 万元。

（二）结合行业景气度、资产整合效果、经营状况、财务状况、原评估报告或估值报告中使用的预测数据与实际数据的差异情况等，说明商誉是否存在减值迹象，计提的减值准备是否充分，是否与资产组的实际经营情况和经营环境相符

1、被收购公司行业景气度

CS 公司、深圳美微科是专业从事半导体产品销售的公司，成都青洋主要从事半导体分立器件芯片的上游原材料半导体单晶硅片的研发、生产、加工与销售。因此，被收购公司与发行人均属于半导体产业。

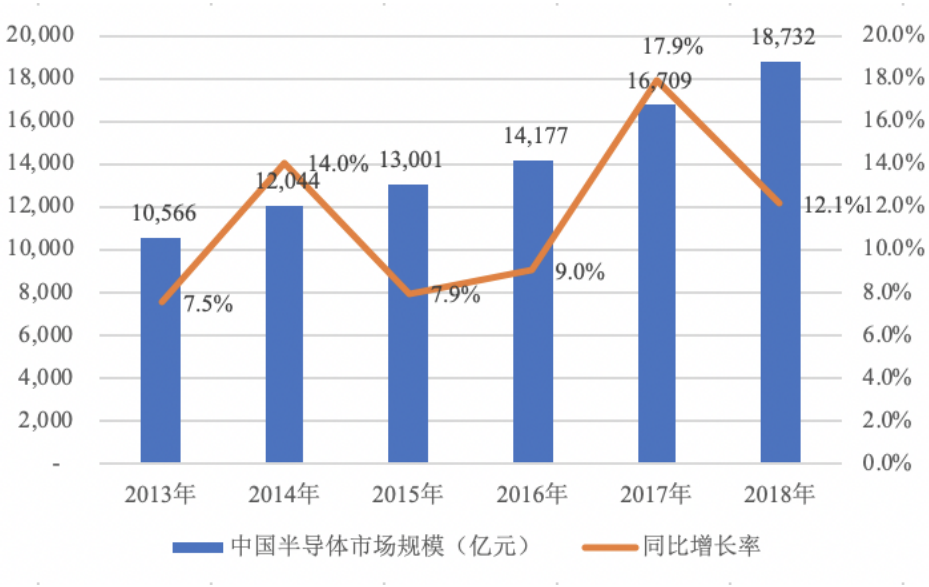
从全球半导体产业发展情况来看，随着智能手机、智能穿戴设备为代表的新兴消费电子市场的迅速发展，以及 5G 通信、大数据、物联网、新能源汽车等科技产业的兴起，促进了全球半导体行业规模整体增长，其中亚太地区（除日本外）的市场规模超过全球市场份额的 60%，中国大陆地区是近几年全球半导体市场增速最快的地区之一。

从国内半导体产业发展状况来看，半导体产业是我国建设信息化社会、实现

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

低碳经济、确保国家国防安全、综合国力的基础性和战略性产业，近年来，受益于国家产业政策给予的一系列税收优惠及产业环境优化支持，我国半导体产业的发展取得较大突破，国内半导体行业的市场规模由 2013 年的 10,566 亿元增长到 2018 年的 18,732 亿元，复合增长率为 12.13%。

2013 年至 2018 年，中国半导体行业市场规模情况如下：



数据来源：《中国半导体产业发展状况报告（2019）》

从下游应用领域看，我国信息产业正处于高速发展时期，与电子信息产品相配套的功能性器件品种、规格日益增多。随着我国信息产品技术的更新换代，智能终端、物联网、智能电网、新能源汽车等新兴产业的不断发展，将长期、稳定地拉动半导体产业的市场需求。同时，随着电子类产品的更新换代和技术升级，半导体在电子产品中的渗透率亦将逐步提高，在下游电子产品市场需求增长的带动下，半导体产业将保持良好的增长态势。

未来，半导体产业的市场规模仍将具有较大增长空间，尤其在智能终端、物联网、智能电网、新能源等新兴产业领域具有较大增长潜力。

2、被收购公司资产整合效果

（1）CS 公司、深圳美微科

CS 公司、深圳美微科是专业从事半导体产品销售的公司，主要客户为北美、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

东南亚、香港以及台湾等国家和地区的国际半导体行业知名企业，包括DIGI-KEY、Future 集团、Arrow 集团等全球性电子元器件代理商以及 Leviton、Honeywell、Universal Lighting 等终端客户，其拥有的“MCC”商标，为北美半导体行业知名品牌。

自收购以来，发行人充分发挥了 CS 公司在国际市场经验、品牌效应以及营销渠道等方面的优势，加强与 DIGI-KEY、Future 集团、Arrow 集团等全球性电子元器件代理商及终端国际客户展开合作，从而拓宽了海外销售渠道，扩大了服务的辐射范围，进而加速了公司的国际化布局。公司外销收入由收购前一年 2014 年的 8,476.63 万元提升至 2019 年的 57,488.35 万元，外销收入占主营业务收入的比例由 2014 年的 13.18%提升至 29.01%，协同整合效应显著。

（2）成都青洋

成都青洋是集半导体单晶硅片等电子材料研发、生产、加工及销售于一体的国家高新技术企业，主要产品为研磨片，产品质量及性能水平较高。

本次收购后，公司实现了上游关键原材料的内部配套，保证了功率半导体芯片及器件产品的优良品质，并能降低产品的单位成本，有利于增强公司的整体盈利能力。同时，本次投资加强了扬杰科技与成都青洋在产品、技术、市场等方面的深度融合，发挥协同效应，稳步打通上游半导体材料领域，逐步形成半导体材料供应、芯片设计制造、分立器件封装测试互动发展的新型产业链格局，为公司未来实现跨越式发展奠定良好的产业链基础。

3、经营状况、财务状况

（1）CS 公司、深圳美微科

报告期各期，香港美微科、CS 公司、美国美微科、台湾美微科和深圳美微科模拟合并的经营业绩数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	28,677.16	48,197.85	45,557.28	34,312.77

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

净利润	2,197.23	3,750.91	4,866.51	4,585.68
经营性现金净流入	2,658.45	8,274.24	4,734.27	3,549.89

注：以上模拟合并数据未经审计。

由上表，报告期内，香港美微科、CS 公司、美国美微科、台湾美微科和深圳美微科整体经营业绩良好。

（2）成都青洋

报告期各期，成都青洋的经营情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	7,292.11	13,463.34	14,663.98	13,813.10
净利润	951.87	1,653.43	1,129.01	1,208.38
经营性现金净流入	667.49	1,760.45	-71.73	226.58

注：2017 年至 2019 年数据经天健会计师审计，2020 年 1-6 月数据未经审计。

由上表，自 2018 年 1 月公司完成对成都青洋收购后，其经营业绩良好。

4、原评估报告或估值报告中使用的预测数据与实际数据的差异情况

（1）CS 公司、深圳美微科

公司收购 CS 公司、深圳美微科的价格系交易双方协商确定，未进行评估或估值。

报告期各期末，公司对香港美微科、CS 公司、美国美微科、台湾美微科和深圳美微科的整体经营业绩进行预测（主要为营业收入和经营性现金净流量），并对 CS 公司、深圳美微科的商誉进行减值测试。2017 年、2018 年和 2019 年，对上述整体经营业绩的预测数与实际数比较如下：

单位：万元

年度	项目	预测数	实际数	差异	差异率
2019 年	营业收入	45,557.28	48,197.85	2,640.57	5.48%
	净利润	4,866.51	3,750.91	-1,115.60	-29.74%
	经营性现金净流入	4,734.27	8,274.24	3,539.97	42.78%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年度	项目	预测数	实际数	差异	差异率
2018 年	营业收入	34,312.77	45,557.28	11,244.51	24.68%
	净利润	4,585.68	4,866.51	280.83	5.77%
	经营性现金净流入	3,549.89	4,734.27	1,184.38	25.02%
2017 年	营业收入	29,624.91	34,312.77	4,687.86	13.66%
	净利润	3,124.25	4,585.68	1,461.43	31.87%
	经营性现金净流入	3,647.59	3,549.89	-97.70	-2.75%

注 1：差异=实际数-预测数；差异率=差异/实际数

注 2：2019 年预测数为 2018 年末进行商誉减值测试的预测数据；2018 年预测数为 2017 年末进行商誉减值测试的预测数据；2017 年预测数为 2016 年末进行商誉减值测试的预测数据。

2019 年，香港美微科、CS 公司、美国美微科、台湾美微科和深圳美微科整体实现的净利润低于预测数，主要系毛利率有所下降所致，但整体经营业绩和经营性现金净流入较好。除此之外，香港美微科、CS 公司、美国美微科、台湾美微科和深圳美微科实现的整体经营业绩均高于前一年末商誉减值测试中的预测数据，经营业绩总体良好。

公司收购 CS 公司以及深圳美微科并完成整合完成后，协同效应逐步释放，发行人和标的公司的海外业务规模呈现持续扩大态势，公司外销收入由收购前一年 2014 年的 8,476.63 万元提升至 2019 年的 57,488.35 万元，外销收入占主营业务收入的比例由 2014 年的 13.18%提升至 29.01%。经商誉减值测试，未出现减值迹象。

（2）成都青洋

公司收购成都青洋时，公司聘请坤元资产评估有限公司以 2017 年 11 月 30 日为评估基准日对成都青洋进行了评估，坤元资产评估有限公司出具《扬州扬杰电子科技股份有限公司拟收购股权涉及的成都青洋电子材料有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2017〕754 号）。

2019 年 4 月 8 日，坤元资产评估有限公司以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日出具了《扬州扬杰电子科技股份有限公司商誉减值测试涉及的成都青洋电子材料有限公司的相关资产组价值评估项目资产评估报告》（坤元评报字[2019]第 177

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

号）。

2018 年、2019 年，公司实际数据与上述评估过程中比较如下：

单位：万元

年份	科目	预测数	实际数	差异	差异率
2019 年	营业收入	16,171.39	13,463.34	-2,708.05	-20.11%
	净利润	1,427.95	1,653.43	225.48	13.64%
	经营性现金净流入	1,550.98	1,760.45	209.47	11.90%
2018 年	营业收入	17,304.40	14,663.98	-2,640.42	-18.01%
	净利润	1,198.05	1,129.01	-69.04	-6.12%
	经营性现金净流入	1,178.04	-71.73	-1,249.8	1742.33%

注 1：差异=实际数-预测数；差异率=差异/实际数。

注 2：2018 年预测数为“坤元评报〔2017〕754 号”评估报告涉及的预测数据；2019 年预测数为“坤元评报字[2019]第 177 号”评估报告涉及的预测数据。

注 3:2018 年和 2019 年，营业收入实际数低于预测数主要系成都青洋受原材料价格下降影响，产品单价下降所致。

由上表，2018 年，成都青洋实现的净利润略低于预测数据，交易对手方根据业绩承诺进行了补偿，公司亦通过商誉减值测试计提减值准备 272.78 万元。2019 年，成都青洋实现的净利润高于预测数据。

随着公司与成都青洋整合工作的推进，成都青洋加强了成本、费用的管控，各期净利润呈增长趋势，2019 年实际净利润超过收购时的预测数据，成都青洋未来预计业绩将得到进一步提升，截至 2019 年末，成都青洋实际经营业绩与预测数无重大差异，未出现商誉减值迹象，未计提减值准备。

5、说明商誉是否存在减值迹象，计提的减值准备是否充分，是否与资产组的实际经营情况和经营环境相符

发行人于每年年度终了时对商誉进行减值测试，具体情况如下：

（1）CS 公司及深圳美微科

公司采用收益法估值，确定该资产组合的可收回金额每一会计年度末，CS 公司及深圳美微科的商誉减值测试结果如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产组的账面价值	17,084.17	14,870.89	7,986.85
商誉账面价值	10,289.68	10,289.68	10,289.68
包含整体商誉的资产组的账面价值	27,373.85	25,160.57	18,276.53
资产组的可回收价值	35,602.42	36,848.16	27,783.91
商誉减值损失	-	-	-

经测算，因收购 CS 公司及深圳美微科形成的商誉未出现减值情况。

（2）成都青洋

公司采用收益法估值，确定该资产组合的可收回金额。2018 年末、2019 年末，成都青洋的商誉减值测试结果如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
资产组的账面价值	9,965.06	9,177.17
商誉账面价值	3,511.70	3,784.48
包含整体商誉的资产组的账面价值	15,817.89	15,484.64
资产组的可回收价值	18,000.00	15,030.00
商誉减值损失	-	454.64
归属于扬杰科技公司的商誉减值损失	-	272.78

2018 年末、2019 年末，成都青洋资产组的可回收金额均经坤元资产评估有限公司评估，并由其分别出具《资产评估报告》（坤元评报[2019]177 号）、《资产评估报告》（坤元评报[2020]121 号）。

经测算，截至 2018 年末，公司对因收购成都青洋形成的商誉计提了 272.78 万元的减值准备，截至 2019 年末，未出现减值情况。

综上，公司收购的 CS 公司及深圳美微科、成都青洋（以下简称“被收购公司”）所处的半导体行业较为景气，收购完成后整合效果明显，被收购公司经营业绩较好，尽管被收购公司的经营数据略低于收购时的预测数据，但差异较少，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司亦根据商誉减值测试结果计提了商誉减值准备。截至 2019 年末，公司商誉不存在减值迹象，计提的减值准备充分，与资产组的实际经营情况和经营环境相符。

（三）结合商誉计提减值可能给公司经营稳定性、未来发展产生的重大影响充分披露相关风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“二、财务风险”中补充披露以下内容：

“（一）商誉减值对公司经营业绩影响的风险

截至 **2020 年 6 月末**，公司商誉账面价值为 13,801.38 万元，占期末资产总额的比例为 **3.55%**。2019 年末，公司已对包含商誉的相关资产组进行减值测试，商誉未见减值。但若未来公司所处行业出现市场竞争加剧、政策变化等重大不利变化，可能导致被收购公司未来盈利水平不达预期。若被收购公司未来经营中无法实现预期的盈利目标，将产生较大的商誉减值风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。**此外，若被收购公司在技术研发、市场拓展、经营管理方面出现问题，将影响公司生产所需的半导体硅片供应以及海外市场的拓展，从而对公司经营稳定性、未来发展产生重大影响。”**

（四）保荐机构和会计师的核查意见

1、保荐机构和会计师的核查程序如下：

（1）取得了公司收购 CS 公司及深圳美微科、成都青洋的协议，支付凭证，购并日被收购公司的财务报表以及可辨认净资产公允价值的确认依据；

（2）访谈公司管理层，了解公司所处行业近年来以及预期未来的景气度，公司收购 CS 公司及深圳美微科、成都青洋的整合情况以及经营状况；

（3）取得 CS 公司及深圳美微科、成都青洋报告期各期的财务报表；

（4）取得公司收购成都青洋时的评估报告和期末商誉减值测试时的评估报告，并与成都青洋 2018 年、2019 年经营数据进行比较；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（5）取得于 2017 年末、2018 年末和 2019 年末对 CS 公司及深圳美微科的商誉减值测试计算表；与 2018 年末、2019 年末对成都青洋的商誉减值测试计算表和评估报告比对，核查商誉减值准备计提是否充分合理；

（6）核查发行人于募集说明书中的补充披露情况。

2、经核查，保荐机构及会计师认为：

（1）公司收购 CS 公司及深圳美微科、成都青洋中，确认的商誉金额准确；

（2）目前，国内半导体分立器件行业保持了良好的增长势头，公司对被收购公司整合效果较为理想，被收购公司经营状况良好，原评估报告中对成都青洋的盈利预测数据与其实际经营情况基本相符，截至 2019 年末，公司商誉不存在减值迹象，计提的减值准备充分，与被收购公司实际经营情况和经营环境相符；

（3）发行人已于募集说明书中，披露了商誉减值对公司经营业绩影响的风险。

问题 3：

最近一期末，发行人货币资金余额 49,158.69 万元、交易性金融资产 8,000 万元、长期股权投资 2,116.79 万元、其他非流动金融资产 38,200.25 万元，同时存在多家参股公司。此外，报告期内发行人存在多笔对外投资私募产品未收回本金的情形。

请发行人补充说明或披露：（1）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资（含类金融，下同）的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资情形，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性；（2）说明多次进行高风险投资的原因，是否履行了必要的程序、是否符合公司章程的相关规定、是否存在变相使用募集资金进行高风险投资或理财资金实际流向控股股东、实际控制人及其关联方的情形，公司关于风险投资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

的内控制度是否健全，说明对无法收回的投资的相关会计处理情况。

请保荐人、会计师及发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

（一）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资（含类金融，下同）的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资情形，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

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

根据《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》（2016 年 3 月）、《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）、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定对财务性投资（含类金融投资）的定义，自本次发行相关董事会（2020 年 6 月 19 日）前六个月至今公司无实施财务性投资（含类金融投资），亦不存在拟实施的财务性投资（含类金融投资），具体分析如下：

（1）财务性投资的认定依据

根据《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》（2016 年 3 月），“财务性投资”包括除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形属于财务性投资外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：1、上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；2、上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

根据中国证监会《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）要求，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中的相关解释：（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3））金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

（2）类金融业务的认定依据

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》中的相关解释：

1）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

2）发行人不得将募集资金直接或变相用于类金融业务。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且符合下列条件后可推进审核工作：

① 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包括增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。

② 公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3）与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。

（3）公司实施或拟实施的财务性投资情况

2020 年 6 月 19 日，公司召开第三届董事会第三十次会议，审议通过了本次非公开发行的相关议案。经逐项对照，本次董事会决议日前六个月起至本回复出具之日公司实施或拟实施财务性投资（包括类金融投资，下同）的情况如下：

① 设立或投资产业基金、并购基金

本次发行相关董事会前六个月至今公司未发生设立或投资产业基金、并购基金的情形，公司截至本反馈意见回复日仍然持有的产业基金、并购基金详见本问题回复之“（一）”之“2、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资情形”相关内容。

② 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之日，除对合并报表范围的子公司外，公司不存在对外资金拆借的情况。

③ 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之日，发行人不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况。

④ 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

本公司及股东不存在集团财务公司，因此自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，发行人不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

⑤ 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之日，发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况；截至 2020 年 6 月末，公司所持有的理财产品的情况详见本问题回复之“（一）”之“2、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资情形”相关内容。

⑥ 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之日，发行人不存在投资金融业务的情况。

⑦ 类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具之日，公司未进行类金融投资，亦无拟实施类金融投资的计划。

综上，本次发行相关董事会日为 2020 年 6 月 19 日，自本次发行相关董事会前六个月至今公司无实施财务性投资（含类金融投资），亦不存在拟实施的财务性投资（含类金融投资）。截至 2020 年 6 月末，公司存在已实施的财务性投资（包括类金融投资），但均于本次发行相关董事会前六个月之前实施，具体详见本问题回复之“（一）”之“2、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资情形”相关内容。

2、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资情形

截至 2020 年 6 月末，公司对外投资或财务性投资的情况如下：

单位：万元

序号	投资基金	投资时间	账面价值	占归属于母公司所有者权益比例	持股比例	是否为财务性投资
1	广盟半导体	2017 年 1-3 月	23,400.00	8.77%	88.32%	是
2	东芯国鸿	2019 年 11 月	10,000.00	3.75%	66.67%	是
3	金信灏华	2019 年 7 月置换	3,284.72	1.23%	4.92%	是

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	投资基金	投资时间	账面价值	占归属于母公司所有者权益比例	持股比例	是否为财务性投资
合计				13.75%		

综上，截至 2020 年 6 月 30 日，公司存在已实施的财务性投资（包括类金融投资）合计 36,684.72 万元，占截至 2020 年 6 月 30 日发行人合并报表归属于母公司净资产的比例为 13.75%，未达到《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定的金额较大的标准。具体情况及实施时间如下：

（1）投资产业基金、并购基金

截至 2020 年 6 月 30 日，公司投资产业基金、并购基金的情况如下：

单位：万元

序号	投资基金	出资额	持股比	合伙人性质	投资时间
1	北京广盟半导体产业投资中心（有限合伙）	23,400.00	88.32%	有限合伙人	2017 年 1-3 月
2	宁波东芯国鸿企业管理合伙企业（有限合伙）	10,000.00	66.67%	有限合伙人	2019 年 11 月
合计		**33,400.00**			

广盟半导体、东芯国鸿均为专注于芯片及半导体行业及上下游军民融合方向的投资基金，扬杰科技作为有限合伙人投资上述两只基金，主要有两方面原因：一方面，通过与在半导体领域有着专业投资经验和丰富项目资源的专业机构合作，在承担有限风险的同时，分享产业投资及并购市场的回报，获取投资收益；另一方面，借助合伙企业优秀的投资管理团队和资源优势，拓展公司项目并购渠道，发掘并培育符合公司战略发展方向和产业链布局的新项目，为公司的产业整合积累项目和经验。

综上，公司上述投资产业基金、并购基金系围绕公司主营业务展开，但根据《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》等相关规定，仍属于财务性投资。

（2）持有收益波动大且风险较高的金融产品

公司持有南通金信灏华投资中心（有限合伙）4.92%的合伙份额，截至 2020

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

年 6 月 30 日其公允价值为 3,284.72 万元。

①公司取得金信灏华合伙份额的过程如下：

2017 年 11 月，公司出资 5,000 万元投资了“新纪元开元 57 号单一资产管理计划”，该资产管理计划投资于康得投资集团有限公司（以下简称“康得集团”）基于其持有的康得新复合材料集团股份有限公司（股票代码：002450）股票收益权设立的信托计划，原定于 2018 年 11 月 13 日到期。

因康得新股价在 2018 年下半年大幅下跌以及康得集团出现流动性危机，康得集团未能如期向信托计划履行回购义务，导致该资产管理计划使用人无法按期兑付，公司收回部分本金和全部利息收益合计 11,283,493.15 元，剩余本金 43,160,000 元未支付。

基于康得新目前的债务问题，公司预计康得新向信托计划短期还款的可能性较低，因此采取了积极的补救措施。经公司与该资产管理计划管理人新纪元期货股份有限公司及上海华沅投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“上海华沅”）协商，公司于 2019 年 3 月与上海华沅签署了《合伙企业份额转让协议》，上海华沅同意将其持有的金信灏华 4.92%的合伙份额以人民币 49,249,689.85 元的价格转让给公司，同时公司将前述资管计划 100%收益权以人民币 49,249,689.85 元的价格转让给上海华沅，相互支付的对价等额抵消。差额部分无需由公司补足对方，因此发行人于 2019 年财务报表中确认为投资收益。

2019 年 7 月 2 日，金信灏华完成上述股东变更工商登记手续，公司取得南通金信灏华 4.92%的合伙份额。

②金信灏华持有资产情况

根据金信灏华 2019 年审计报告，其资产总额为 76,263.32 万元，其中：可供出售金融资产 75,400.00 万元，为持有的北京金信卓华投资中心（有限合伙）50.23%的出资份额，截至 2020 年 8 月 18 日，北京金信卓华投资中心（有限合伙）持有诚志股份（股票代码：000990）93,211,213 股限售流通股。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

根据北京金信卓华投资中心（有限合伙）2019 年审计报告，其资产总额为 158,599.39 万元，其中：可供出售金融资产 155,223.15 万元，为持有的诚志股份股票，其余均为货币资金。

综上，金信灏华除持有北京金信卓华投资中心（有限合伙）出资份额并间接持有诚志股份股票外，无其他投资。

③金信灏华相关资产未出现减值迹象

公司持有金信灏华合伙份额列示于其他非流动金融资产科目，并按其持有的诚志股份相关股票公允价格确认为账面价值。截至 2020 年 6 月 30 日，公司持有金信灏华合伙份额的账面价值为 3,284.72 万元，诚志股份的股价未出现重大异动情况，因此公司持有金信灏华合伙份额未出现减值迹象。

根据诚志股份披露的北京金信卓华投资中心（有限合伙）减持股份的相关公告，北京金信卓华投资中心（有限合伙）正在减持其持有的诚志股份股票。

综上，公司持有的金信灏华合伙份额主要系 2017 年投资的资产管理计划发生无法按期兑付时采取补救措施所取得，公司将在未来收回对金信灏华的投资后，将相关资金投入公司主营业务经营。

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关规定，发行人持有金信灏华合伙份额属于财务性投资。

（3）不存在其他财务性投资情形

截至 2020 年 6 月 30 日，公司存在购买保本或低风险理财产品的情形，具体如下：

单位：万元

序号	受托方	产品类型	投资金额	起始日期	到期日期
1	广发证券资产管理（广东）有限公司	资管计划	5,000	2020 年 3 月 30 日	2020 年 7 月 6 日
2	广发证券资产管理（广东）有限公司	资管计划	3,000	2020 年 4 月 2 日	2020 年 7 月 6 日
3	广发证券资产管理（广	资管计划	3,000	2020 年	2020 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	受托方	产品类型	投资金额	起始日期	到期日期
	东）有限公司			4 月 27 日	8 月 3 日
4	广发证券资产管理（广东）有限公司	资管计划	2,500	2020 年 5 月 14 日	2020 年 11 月 12 日
5	广发证券资产管理（广东）有限公司	资管计划	2,800	2020 年 6 月 8 日	2020 年 12 月 8 日
6	华林证券股份有限公司	收益凭证	4,000	2020 年 4 月 29 日	2020 年 7 月 28 日
合计			**20,300**	-	-

公司购买的上述产品均为短期产品，是在确保主营业务日常运营所需资金的前提下，为提高暂时闲置资金的使用效率和管理水平，提高股东回报，在严格保证流动性与安全性的前提下购买的短期低风险理财产品，该等产品具有持有周期短、收益稳定、流动性强的特点。因此，发行人上述购买理财产品的情形不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”的财务性投资范畴，不属于财务性投资。

此外，截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在其他类金融、未对合并报表范围外公司予以拆借资金或委托贷款、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、不存在非金融企业投资金融业务的情形，亦无拟实施上述财务性投资的计划。

3、将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至 2020 年 6 月 30 日，公司财务性投资（包括类金融投资）合计 36,684.72 万元，占截至 2020 年 6 月 30 日发行人合并报表归属于母公司净资产的比例为 13.75%，占比较低。公司财务性投资主要为持有的专注于芯片及半导体行业的投资基金余额 33,400.00 万元，上述投资系围绕公司主营业务展开，有利于公司发掘并培育符合主营业务战略发展方向和产业链布局的新项目，为公司的产业整合积累项目和经验。上述投资的实施时点距离本次发行相关董事会时间较长，且短期内无法将上述投资兑现为流动资金用于公司经营所需。

公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 150,000.00 万元，扣除

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

发行费用后将全部用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目	138,000.00	130,000.00
2	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		**158,000.00**	**150,000.00**

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体发展战略方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募投项目是公司业务开拓及响应市场需求的必要基础，且项目所需的资金总额超过发行人目前可使用的资金金额，项目具备必要性及可行性。与此同时，公司拟使用部分募集资金用于补充流动资金，资金到位后将支持公司经营业务发展，有效提高公司整体经营效益。

因此，本次向特定对象发行股票募集资金具有必要性和合理性。

（二）说明多次进行高风险投资的原因，是否履行了必要的程序、是否符合公司章程的相关规定、是否存在变相使用募集资金进行高风险投资或理财资金实际流向控股股东、实际控制人及其关联方的情形，公司关于风险投资的内控制度是否健全，说明对无法收回的投资的相关会计处理情况

1、发行人风险相对较高投资的具体情况

报告期内，发行人购买的信托产品、资管计划、基金产品的具体情况如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

序号	受托机构名称（或受托人姓名）	产品类型	金额	投资日期	偿付日期	预期收益率	是否履行程序	收回情况
1	广发期货有限公司	资管计划	2,000.00	2017 年 1 月 3 日	2017 年 10 月 28 日	8.0%	是	已回收
2	诺亚正行（上海）基金销售投资顾问有限公司	契约型基金	3,000.00	2017 年 1 月 9 日	2018 年 1 月 9 日	7.2%	是	已回收
3	浙江东融股权投资基金管理有限公司	契约型基金	5,000.00	2017 年 3 月 31 日	2017 年 9 月 27 日	7.00%	是	已回收
4	诺亚正行（上海）基金销售投资顾问有限公司	契约型基金	5,000.00	2017 年 4 月 10 日	2018 年 4 月 9 日	7.2%	是	已回收
5	江苏兴佳利业股权投资基金管理有限公司	契约型基金	2,000.00	2017 年 5 月 10 日	2018 年 5 月 10 日	11.0%	是	已回收
6	北京富国大通投资管理有限公司	契约型基金	500.00	2017 年 5 月 12 日	2018 年 5 月 12 日	9.0%	是	已回收
7	新纪元期货股份有限公司	资管计划	2,000.00	2017 年 6 月 26 日	2018 年 6 月 26 日	8.4%	是	已回收
8	长信基金管理有限责任公司	公募基金	3,000.00	2017 年 7 月 13 日	2018 年 7 月 13 日	7%+浮动	是	已回收
9	上海朝阳永续基金销售有限公司	私募基金	2,000.00	2017 年 7 月 20 日	2018 年 7 月 20 日	7.8%	是	已回收
10	中国民生信托有限公司	信托产品	3,500.00	2017 年 11 月 3 日	2018 年 11 月 3 日	7.3%	是	已回收
11	中国民生信托有限公司	信托产品	3,500.00	2017 年 11 月 3 日	2018 年 11 月 3 日	7.3%	是	已回收
12	浙江九熙资产管理有限公司	私募基金	3,400.00	2017 年 11 月 9 日	2019 年 1 月 24 日	9.30%	是	已回收
13	金谷信托有限公司（南洋银	信托产品	1,600.00	2017 年 11 月 13 日	2018 年 11 月 13 日	6.7%	是	已回收

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	受托机构名称（或受托人姓名）	产品类型	金额	投资日期	偿付日期	预期收益率	是否履行程序	收回情况
	行代销）							
14	金谷信托有限公司（南洋银行代销）	信托产品	1,600.00	2017 年 11 月 13 日	2018 年 11 月 13 日	6.7%	是	已回收
15	国道资产管理（上海）有限公司	私募基金	2,500.00	2017 年 11 月 24 日	2018 年 11 月 24 日	8.0%	是	已回收
16	民生财富投资管理有限公司	私募基金	3,000.00	2018 年 1 月 30 日	2019 年 1 月 30 日	7.50%	是	已回收
17	上海易德臻投资管理中心（有限合伙）	契约型基金	1,500.00	2018 年 3 月 29 日	2018 年 12 月 26 日	7.80%	是	已回收
18	深圳市前海旗辉财富管理有限公司	契约型基金	2,000.00	2018 年 3 月 30 日	2019 年 4 月 15 日	9.00%	是	已回收
19	国投泰康信托有限公司	集合资金信托计划	1,500.00	2018 年 4 月 19 日	2019 年 4 月 19 日	7.80%	是	已回收
20	金富基金管理（深圳）有限公司	契约型基金	3,000.00	2018 年 4 月 23 日	2019 年 4 月 23 日	9.00%	是	已回收
21	中融国际信托有限公司	集合资金信托计划	1,000.00	2018 年 5 月 18 日	2019 年 5 月 18 日	8.30%	是	已回收
22	安信信托股份有限公司	集合资金信托计划	4,000.00	2018 年 6 月 7 日	2019 年 6 月 7 日	9.20%	是	已回收
23	中国民生信托有限公司	集合资金信托计划	2,000.00	2018 年 6 月 8 日	2019 年 3 月 7 日	7.90%	是	已回收
24	中国民生信托有限公司	集合资金信托计划	1,000.00	2018 年 6 月 8 日	2019 年 2 月 18 日	8.20%	是	已回收

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	受托机构名称（或受托人姓名）	产品类型	金额	投资日期	偿付日期	预期收益率	是否履行程序	收回情况
25	中融国际信托有限公司	集合资金信托计划	5,000.00	2018 年 7 月 31 日	2019 年 2 月 25 日	7.50%	是	已回收
26	中国民生信托有限公司	集合资金信托计划	5,000.00	2018 年 8 月 1 日	2019 年 2 月 25 日	7.80%	是	已回收
27	广东粤财信托有限公司	集合资金信托计划	8,000.00	2018 年 8 月 27 日	2018 年 10 月 24 日	5.30%	是	已回收
28	诺亚正行（上海）基金销售投资顾问有限公司	契约型基金	4,709.47	2018 年 10 月 31 日	2019 年 12 月 24 日	7.30%	是	已回收
29	上海岩利股权投资基金管理有限公司	私募基金	2,000.00	2017 年 7 月 20 日	-	7.80%	是	未回收，已计提减值
30	浙江东融股权投资基金管理有限公司	契约型基金	5,000.00	2017 年 11 月 7 日	-	8.0%	是	未回收，已计提减值
31	新纪元期货股份有限公司	资管计划	5,000.00	2017 年 11 月 13 日	-	8.65%	是	未回收，已置换为其他产品
32	江苏兴佳利业股权投资基金管理有限公司	契约型基金	1,500.00	2018 年 5 月 16 日	-	11.00%	是	未回收，已计提减值

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2、公司多次进行相关投资的原因

报告期内，公司经营情况良好，营业收入持续增长，经营性现金流量保持较好水平，各项主要经营指标均保持良性发展趋势。在此基础上，公司希望通过适度的理财产品投资，盘活资金，提高资金使用效率，进一步提升公司整体收益。

因此，经过市场相关投资机构的推介，公司在履行了相关审议程序，并审慎比对各类理财产品后，选择了投资回报率相对较高（预计收益率约为 4%-11%）的理财产品进行投资。

3、是否履行了必要的程序、是否符合公司章程的相关规定

（1）《公司章程》相关规定

《公司章程》对于对外投资的相关规定如下：

“第一百零八条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

公司发生的交易达到下列标准之一的，应当由董事会审批：

交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10％以上，且绝对金额超过 1000 万元人民币；

交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10％以上，且绝对金额超过 100 万元人民币；

交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10％以上，且绝对金额超过 1000 万元人民币；

交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10％以上，且绝对金额超过 100 万元人民币。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

公司发生的交易（公司受赠现金资产除外）达到下列标准之一的，除应当提交董事会审议外，还应当提交股东大会审议：

（一）交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（二）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50％以上，且绝对金额超过 5000 万元人民币；

（三）交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 50％以上，且绝对金额超过 500 万元人民币；

（四）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 50％以上，且绝对金额超过 5000 万元人民币；

（五）交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 50％以上，且绝对金额超过 500 万元人民币。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。”

（2）公司对外投资均履行了必要的内部决策和审批程序，符合公司章程的相关规定

报告期内，发行人进行的投资均根据《公司章程》等相关规定，履行了必要的内部决策和审批程序，具体如下：

①2017 年度对外投资履行的程序

A、公司于 2016 年 8 月 24 日召开第二届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》，同意公司、全资子公司及控股子公司使用额度合计不超过 30,000 万元的闲置自有资金购买低风险、流动性高的理财产品，在上述额度内，资金可滚动使用，该投资额度在公司董事会权限范围内，自董事会决议通过之日起一年内有效。独立董事、监事会和保荐机构均发表了意见。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

B、为充分利用闲置自有资金，进一步提高其使用效益，增加公司收益，公司于 2016 年 9 月 14 日召开第二届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于调整闲置自有资金购买理财产品的投资额度及投资范围的议案》，公司拟将购买理财产品的投资额度由不超过 30,000 万元提升至不超过 42,000 万元，在上述额度内，资金可滚动使用；拟将投资范围由“购买低风险、流动性较高、投资回报相对较高的理财产品，包括商业银行、证券公司、信托公司等金融机构发行的银行理财产品、信托产品、资产管理计划等产品及其他根据公司内部决策程序批准的理财对象及理财方式。”调整为“购买流动性较高、投资回报相对较高的理财产品，包括商业银行、证券公司、信托公司等金融机构发行的银行理财产品、信托产品、资产管理计划等产品及其他根据公司内部决策程序批准的理财对象及理财方式，保证风险可控。” 该投资额度在公司董事会权限范围内，独立董事、监事会和保荐机构均发表了意见。

C、为充分利用闲置自有资金，增加公司收益，公司于 2016 年 12 月 2 日召开第二届董事会第三十三次会议，审议通过了《关于调整闲置自有资金购买理财产品投资额度的议案》，公司拟将购买理财产品的投资额度由不超过 42,000 万元提升至不超过 100,000 万元，在上述额度内，资金可滚动使用。独立董事、监事会和保荐机构均发表了意见。2016 年 12 月 20 日，公司召开 2016 年第六次临时股东大会，审议通过了上述议案。

②2018 年度对外投资履行的程序

公司于 2018 年 1 月 17 日召开第三届董事会第七次会议，审议通过了《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》，同意公司、全资子公司及控股子公司使用额度合计不超过 80,000 万元的闲置自有资金购买流动性较高、投资回报相对较高的理财产品，在上述额度内，资金可滚动使用。该投资额度在公司董事会权限范围内，自董事会决议通过之日起一年内有效。独立董事、监事会和保荐机构均发表了意见。

由于 2018 年公司发生多笔理财产品未收回本金的情形，为确保公司资金的安全性，自 2019 年起，公司不再对外投资风险相对较高的理财产品，仅根据第

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

三届董事会第十九次会议、第三届董事会第二十七次会议审议通过的《关于使用闲置自有资金购买理财产品的议案》，在允许的额度内，使用闲置自有资金购买低风险、流动性较高、投资回报相对较高的理财产品，且独立董事、监事会均发表了意见。

综上，报告期内，公司进行的历次投资均履行了必要的程序、符合公司章程的相关规定。

4、是否存在变相使用募集资金进行高风险投资或理财资金实际流向控股股东、实际控制人及其关联方的情形

（1）不存在变相使用募集资金进行高风险投资的情形

报告期内，公司严格根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》以及《扬州扬杰电子科技股份有限公司募集资金管理制度》的相关规定使用募集资金。公司用于购买相关委托理财的资金均为自有闲置资金，不存在变相使用募集资金进行高风险投资。

（2）不存在理财资金实际流向控股股东、实际控制人及其关联方的情形

报告期内，公司理财投资资金均以公司账户直接汇入理财投资的代销机构或受托管理机构账户，相关机构与公司、控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及董监高之间均不存在关联关系。扬杰投资、杰杰管理、扬州快捷投资有限公司、实际控制人梁勤及其配偶王毅的银行账户亦不存在相关理财资金汇入的情形。

公司不存在理财资金流向控股股东、实际控制人及其关联方的情形。

5、公司关于风险投资的内控制度是否健全

除《公司章程》对风险投资制定了相关规定外，公司还制定了《对外投资管理制度》、《委托理财管理制度》，加强公司委托理财的投资决策程序和风险控制制度，具体内容包括：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）公司制定了《对外投资管理制度》，相关规定如下：

“第六条 公司对外投资达到下列标准之一的，即达到重大投资标准的，由股东大会审批：

（一）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在帐面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（二）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

（三）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元；

（四）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

（五）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50％以上，且绝对金额超过 500 万元；

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

第七条 公司对外投资达到下列标准之一且尚未达到重大投资标准的，由董事会审批：

（一）交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算依据；

（二）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元；

（三）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；

（四）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（五）交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

第八条 董事会闭会期间，公司对外投资达到下列标准之一的，由总经理审批：

（一）交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产不足 10%的，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算依据；

（二）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入不足 10%的，或绝对金额低于 1,000 万元；

（三）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的不足 10%的，或绝对金额低于 100 万元；

（四）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产不足 10%的，或绝对金额低于 1,000 万元；

（五）交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润不足 10%的，或绝对金额低于 100 万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。”

（2）公司专门制定了《委托理财管理制度》，加强公司委托理财的投资决策程序、风险控制流程等内部控制，具体如下：

“①对相关投资的标准和需履行的审议程序进一步明确。

②在具体执行经董事会或股东大会审议通过的委托理财方案时，应严格遵循董事会或股东大会所批准的方案。由公司财务部提出投资申请，报公司审计部初审，财务负责人复审，公司董事长或总经理批准后实施。

③公司进行委托理财，应当与受托方签订书面合同，明确投资理财的金额、期间、投资品种、双方的权利义务及法律责任等，必要时要求提供担保。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

④在委托理财业务延续期间，公司财务部指派专人跟踪理财产品进展情况及投资安全状况，公司财务负责人及时分析和跟踪委托理财产品投向，并按季度上报董事会委托理财进展情况和异常情况，如评估发现存在可能影响公司资金安全的风险因素，应及时采取相应措施，以控制投资风险，并及时向总经理和董事会汇报。

⑤公司财务部按照公司资金管理的要求，负责开设并管理理财相关账户，包括开户、销户、使用登记等，负责委托理财相关的资金调入调出管理，以及资金专用账户管理。委托理财资金的出入必须以公司名义进行，禁止以个人名义从委托理财账户中调入调出资金，禁止从委托理财账户中提取现金。严禁出借委托理财账户、使用其他投资账户、账外投资。

⑥公司审计部负责委托理财产品业务的审批情况、实际操作情况、资金使用与保管情况的审计与监督，督促财务部及时进行账务处理，并对财务处理情况、盈亏情况进行核实。每个季度末应对所有理财产品投资项目进行全面检查，并根据谨慎性原则，合理的预计各项投资可能发生的收益和损失，并向审计委员会报告。如发现合作方不遵守合同的约定或理财收益达不到既定水平，应提请公司及时终止理财或到期不再续期。

⑦独立董事、监事会有权对资金使用情况进行监督与检查，必要时可以聘请专业机构进行审计。

⑧公司将依据深圳证券交易所的相关规定，对公司委托理财投资信息进行分析和判断，按照相关规定予以公开披露。”

（3）为进一步加强公司委托理财投资的内部控制和风险控制，2020 年 7 月，公司财务部、审计部共同颁布了《委托理财管理制度实施细则》，具体包括：

①限定了“委托理财管理”的相关范围：是指在国家政策及创业板相关业务规则允许的情况下，公司在控制投资风险并履行投资决策程序的前提下，以提高资金使用效率、增加现金资产收益为原则，委托商业银行、信托公司、资产管理公司、证券公司、基金公司、保险公司等金融机构进行中低风险（包含风险等级

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在 PR3 级或 R3 级以下的理财产品）投资理财的行为，理财产品种类包括但不限于银行理财产品、信托公司信托计划、资产管理公司资产管理计划及证券公司、基金公司、保险公司产品等。不得购买风险等级被评定为中高风险等级（即 PR4 级或 R4 级）及以上风险等级的理财产品。公司投资的委托理财产品，不用于股票及其衍生产品、证券投资基金、以证券投资为目的的委托理财产品等。

②进一步明确：公司控股子公司进行投资理财一律视同公司的委托理财行为，按照本制度的相关规定进行审批须报经公司审批，未经公司审批不得进行任何投资理财活动。

③进一步明确：募集资金补充流动资金等融资渠道筹集的资金不得进行委托理财。

④补充规定：公司进行委托理财，只能选取低风险、流动性好、安全性高的理财产品，必要时要求提供担保。

⑤补充规定：建立并完善委托理财管理台账、委托理财项目明细账表。

经上述补充实施细则后，公司将采取相应的措施进一步完善对外投资决策和风险控制制度，相关制度及措施将得到有效执行。

综上，公司关于风险投资的相关规定较为完善，公司对外投资的内控制度健全。

6、对无法收回的投资的相关会计处理情况

报告期内，公司存在 4 项无法收回的投资，具体情况及会计处理如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	产品名称	投资内容	异常情况	会计处理	后续进展
1	东融汇稳惠 1 号基金第 24 期	公司于 2017 年 11 月 3 日与浙江东融股权投资基金管理有限公司、恒丰银行股份有限公司签订了《东融汇稳惠 1 号基金私募基金合同》，投资金额 5,000 万元，投资周期 12 个月。	管理人浙江东融股权投资基金管理有限公司及担保方杭州东融集团有限公司均出现了流动性危机，同时存在资金管理混乱、账目不清等问题，导致东融汇稳惠 1 号基金第二十四期无法兑付本金及收益。	（1）2018 年对该笔投资进行核销处理；（2）2019 年 7 月，公司收到控股股东对该项投资的补偿款 5,000 万元，计入当期资本公积。	2018 年 9 月 3 日公司向法院申请财产保全，并向法院提起民事起诉，法院于 2018 年 9 月 6 日立案。扬州市公安局邗江公安分局已于 2018 年 12 月以合同诈骗案立案。法院于 2020 年 4 月 30 日公告开庭，目前尚未开庭。 出于维护股价的稳定性，2018 年 11 月 12 日扬杰投资承诺对该投资进行补偿，2019 年 7 月公司收到控股股东补偿款。
2	江苏兴佳利业股权投资基金管理有限公司-兴业观云 109 号私募证券投资基金	公司于 2018 年 5 月 6 日与江苏兴佳利业股权投资基金管理有限公司签订《兴业观云系列私募投资基金合同》，投资金额 1,500 万元，投资周期 12 个月。	江苏兴佳利业股权投资基金管理有限公司资不抵债，面临破产，并且涉嫌合同诈骗，无法兑付本金及利息。	2018 年对该笔投资进行核销处理。	公司于 2018 年 12 月 7 日向南京仲裁委员会提出仲裁申请。因兴佳利业于 2019 年 1 月 10 日被南京市公安局建邺分局立案侦查，仲裁中止。
3	上海岩利股权投资基金管理有限公司-岩利稳金 2 号私募基金[注]	公司于 2017 年 7 月 20 日与上海岩利股权投资基金管理有限公司、上海银行股份有限公司浦东分行签订《岩利稳金 2 号私募基金基金合同》，投资金额 2,000 万元，投资周期 12 个月。资金全部投向中科建设开发总公司或其子公司为应付方所形成的应收账款收益权，该应付账款对应商票由中科建设开发总公司进行承兑；基金存续期一年（以实际对应商票到期日为准），基金到期后一	根据基金合同，该基金第五期资金全部投向由中科建设开发总公司（以下简称“中科建”）或其子公司为应付方所形成的应收账款收益权，该应收账款对应商票（票号 230839102620420170719096358205）由中科建进行承兑。 根据中科建出具的展期申请函及基金管理人上海岩利股权投资基金管理有限公司（以下简称“上海岩利基金”）出具的《关于中科建应收账款型专项私募基金延期兑付的风险提示》《关	2018 年对该笔投资尚未收回部分全额计提减值准备 1,847.85 万元	上海岩利股权投资基金管理有限公司作为基金管理人，已于 2018 年 10 月向上海市闵行区人民法院起诉，要求中科建在内的其他连带责任人履行相关付款义务，并申请财产保全。 2019 年 12 月 27 日《人民法院报》刊登中科建设开发总公司预重整公告，公司已向中科建设开发总公司的管理人申报债权，债权总额 2,640 万元（其中本金 2,000 万元，利息 640 万元），并于 2020 年 4 月 16 日参加了第一次债权人大会。公司于 2020 年 5 月 8 日向上海市公安局虹口分局报案，目前案件刑事部分及破产债权主张部分正在办

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	产品名称	投资内容	异常情况	会计处理	后续进展
		次性支付本金和收益。	于岩利稳金 2 号私募基金第五期的协商函》：中科建子公司福建海西中科建设有限公司（以下简称“海西中科”）因资金流动性危机，到期无法及时支付应收账款，中科建亦由于对内改制等原因，无法为海西中科兑付商票。		理中。
4	新纪元开元 57 号单一资产管理计划	2017 年 11 月，公司出资 5,000 万元投资了“新纪元开元 57 号单一资产管理计划”，该资产管理计划投资于康得集团基于其持有的康得新（002450.SZ）股票收益权设立的信托计划，原定于 2018 年 11 月 13 日到期。	因康得新股价在 2018 年下半年大幅下跌和康得集团出现流动性危机，康得集团未能如期向信托计划履行回购义务。该资产管理计划使用人无法按期兑付，公司收回部分本金和全部利息收益合计 11,283,493.15 元，剩余本金 43,160,000 元未支付。	2019 年将原列示于“其他流动资产”的该资产计划进行处置，同时确认取得的金信灏华于“其他非流动金融资产”科目，将取得日金信灏华公允价值与“新纪元开元 57 号单”账面价值的差异确认为投资收益	经该资产管理计划管理人新纪元期货股份有限公司引荐其关联方，公司于 2019 年 3 月与上海华沅签署了《合伙企业份额转让协议》，上海华沅同意将其持有的南通金信灏华投资中心（有限合伙）4.92%的合伙份额以人民币 49,249,689.85 元的价格转让给公司，同时公司将前述资管计划 100%收益权以人民币 49,249,689.85 元的价格转让给上海华沅，相互支付的对价等额抵消。 2019 年 7 月 2 日，南通金信灏华已完成上述股东变更工商登记手续，公司已取得南通金信灏华部分财产份额

注：岩利稳金 2 号私募基金第五期产品由上海岩利股权投资基金管理有限公司发行，根据《岩利稳金 2 号私募基金基金合同》、《岩利稳金 2 号私募基金第五期开放公告书》等文件，该基金的资金投资内容为“中科建设开发总公司（以下简称“中科建设”）之子公司福建海西中科建设有限公司（以下简称“海西中科”）为应付方的应收账款收益权”，同时以海西中科签发并由中科建设承兑的商业承兑汇票作为担保与兑付手段；此外，中科建设及中科建飞投资控股集团有限公司提供代为偿付、连带保证、质押担保等保障措施。后因海西中科到期无力支付应付款项，中科建设亦未承担兑付责任，本产品未能如期兑付。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

7、发行人相关承诺

公司就募集资金使用事项承诺如下：

“一、公司将严格遵守《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2020 年修订）》和公司《募集资金管理制度》的管理和使用募集资金，配合监管银行和持续督导机构对募集资金使用的检查和监督。

二、公司承诺，保障募集资金用于本次募集资金投资项目，不将募集资金用于高风险投资。”

（三）保荐机构、会计师和发行人律师的核查意见

1、保荐机构、会计师和发行人律师的核查程序如下：

（1）核查截至 2020 年 6 月末，公司合并报表“货币资金”、“交易性金融资产”、“长期股权投资”、“其他非流动金融资产”等与财务性投资相关的会计科目余额明细，以及本次发行相关董事会前六个月至今上述科目的明细账；

（2）核查截至 2020 年 6 月末投资产业基金、并购基金、金融产品的协议、付款凭证等支持性文件；

（3）核查本次募集资金投资项目的可行性报告，分析本次募集资金的必要性和合理性；

（4）取得并审阅了《公司章程》、《对外投资管理制度》、《委托理财管理制度》、《委托理财管理制度实施细则》等内部规章制度；

（5）核查了报告期内历次发生风险事件投资所履行的相关审议程序；

（6）核查前次募集资金账户明细、前次募集资金补充流动资金后的具体用途，确认募集资金未用于理财投资；

（7）核查了报告期内用于投资的相关银行账户明细，确认相关投资款项是否直接汇入代销机构或受托管理机构账户；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（8）取得发生风险事件的理财的相关支付凭证及投资协议、相关诉讼、报案或侦查文件，访谈了代理律师，通过企查查或其他网络搜索的方式了解相关基金管理人是否与发行人、控股股东及实际控制人存在关联关系，核查发生风险事件的理财投资发生异常情况时，发行人所采取的措施；

（9）取得并核查了控股股东扬杰投资、第二大股东杰杰管理、实际控制人梁勤及其配偶王毅、扬杰投资的主要控股公司扬州快捷投资有限公司的主要银行流水，确认不存在相关理财资金汇入的情形。

（10）访谈发行人实际控制人，并取得其出具的相关说明。

2、经核查，保荐机构、会计师和发行人律师认为：

（1）截至 2020 年 6 月 30 日，公司财务性投资（包括类金融投资）合计 36,684.72 万元，占截至 2020 年 6 月 30 日发行人合并报表归属于母公司净资产的比例为 13.75%，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资情形；

（2）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司未新实施财务性投资（含类金融），亦无实施财务性投资（含类金融）的计划；

（3）本次发行募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合公司战略发展方向，本次募集资金具有必要性和合理性；

（4）报告期内，公司进行的相关投资履行了必要的程序，符合公司章程的相关规定；

（5）公司不存在变相使用募集资金进行高风险投资的情形；

（6）公司理财投资资金均直接汇入理财投资的代销机构或受托管理机构账户，相关机构与公司、实际控制人及董监高均不存在关联关系。扬杰投资、杰杰管理、扬州快捷投资有限公司、实际控制人梁勤、实际控制人梁勤配偶王毅的主要银行账户不存在相关理财资金汇入的情形。报告期内，除 3 项无法收回的理财投资进入司法程序外，其余理财投资均兑付本金和收益或置换，上述司法程序中亦未涉及公司控股股东、实际控制人及其关联方的相关争议。综上，不存在公司理财资金实际流向控股股东、实际控制人及其关联方的情形；

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（7）公司已就风险投资建立健全了相应的规章制度，对外投资的内控制度健全；

（8）公司已经对报告期内存在的 4 项无法收回的投资进行了相应的会计处理，影响 2018 年、2019 年财务报表，不会对公司未来经营状况造成影响。

问题 4：

报告期内，发行人营业收入分别为 146,950.84 万元、185,178.35 万元、200,707.50 万元、48,719.01 万元，外销占比将近 30%，主要销往欧美、日本等地区。

请发行人补充披露新冠疫情、贸易摩擦、汇率变动对生产经营的影响，目前境外在手订单情况，是否存在客户取消原有订单、终止未来合作的情形，是否对未来生产经营及本次募投项目产生重大不利影响，并充分披露相关风险。

请保荐人及会计师核查并发表明确意见。

【回复】

（一）请发行人补充披露新冠疫情、贸易摩擦、汇率变动对生产经营的影响，目前境外在手订单情况，是否存在客户取消原有订单、终止未来合作的情形，是否对未来生产经营及本次募投项目产生重大不利影响，并充分披露相关风险

1、新冠疫情对公司生产经营的影响

自国内新冠疫情以来，公司积极响应配合政府部分开展防疫防控工作，公司在疫情防控阶段成立防疫防控工作小组，下设综合管理组负责总体管理及防疫宣传；人口管理组负责公司员工进出管理及健康码申报；体温管理组负责规划督导公司日常员工体温检测并申报落实；卫生管理组负责厂区、食堂及员工宿舍定期消毒及卫生排查；物资筹备组负责防疫物资的统筹采购；应急管理组负责核算检测与突发事件处理等。自复工复产以来，公司积极落实地方政策各项规定，科学组织防控，保障安全生产，至今未发生员工感染的情形。

公司主要生产基地扬州工厂作为首批复产复工的厂区，在 2020 年 1 月底即

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

成立了防疫防控工作小组，进行防疫工作规划并举行防疫例会，统筹准备防疫口罩、测温枪、酒精、消毒液等防疫物资，在前期保证防疫工作落实的情况下，公司积极恢复生产，并于 2020 年 2 月 11 日实现全面复工生产，到 2020 年 3 月公司已基本实现正常生产经营运作。2020 年以来的新冠疫情对公司正常生产经营未产生重大影响。

公司 2020 年 1-6 月业绩与 2019 年 1-6 月数据比较情况如下：

单位：万元

科目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	增减额	增减率
营业收入	113,684.87	89,059.74	24,625.13	27.65%
营业利润	17,577.46	9,855.37	7,722.09	78.35%
归属母公司股东净利润	14,426.16	8,660.49	5,765.67	66.57%

2020 年 1-6 月，公司营业收入、营业利润以及归属于母公司股东净利润分别较 2019 年同期增长 27.65%、78.35%、66.57%，在公司的积极应对以及市场需求的带动下，公司 2020 年上半年取得了较好的经营业绩，新冠疫情未对公司生产经营构成重大不利影响。

2、贸易摩擦对生产经营的影响

报告期内，公司主营业务收入按地区分类的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	81,210.90	72.36%	140,697.60	70.99%	128,236.94	70.84%	100,702.97	70.14%
外销	31,028.59	27.64%	57,488.35	29.01%	52,775.79	29.16%	42,865.70	29.86%
其中：美国	4,563.26	4.07%	10,208.32	5.15%	12,906.57	7.13%	8,477.20	5.90%
日韩	1,445.72	1.29%	3,269.73	1.65%	2,536.32	1.40%	2,325.84	1.62%
台湾	3,443.25	3.07%	4,762.67	2.40%	4,828.55	2.67%	4,373.56	3.05%
香港	4,418.25	3.94%	9,125.07	4.60%	8,372.05	4.63%	6,807.78	4.74%
欧洲	5,160.92	4.60%	6,815.52	3.44%	5,151.35	2.85%	3,392.82	2.36%
东南亚	3,684.79	3.28%	5,301.47	2.68%	4,678.92	2.58%	4,175.44	2.91%
MCC 对中国大陆	3,973.89	3.54%	10,460.46	5.28%	7,978.68	4.41%	8,228.75	5.73%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售								
其他	4,338.52	3.87%	7,545.10	3.81%	6,323.36	3.49%	5,084.31	3.54%
主营业务收入	**112,239.49**	**100.00%**	**198,185.96**	**100.00%**	**181,012.73**	**100.00%**	**143,568.67**	**100.00%**

注：“MCC 对中国大陆的销售”系公司全资子公司美国美微科、台湾美微科等于海外采购的“MCC”品牌产品销往中国大陆的销售收入，该部分需要通过报关等手续进入中国大陆，实现的销售收入确认于公司海外子公司账面，因此亦划分为外销业务。

报告期内，对公司生产经营产生重大影响的贸易摩擦事件主要为中美贸易摩擦，美国于 2018 年 9 月宣布对从中国进口的约 2,000 亿美元商品加征 10%的关税；2019 年 5 月起将加征关税的税率提高至 25%。发行人主要产品包含在上述加征关税范围内。报告期各期，公司向美国地区的销售收入占公司海外整体销售收入和营业收入总额比重均较低，且截至目前，公司继续保持与美国客户良好的合作关系，未因贸易摩擦受到重大冲击，不会对公司的经营业绩造成重大影响。

同时，公司为了减少贸易摩擦影响，一方面与海外客户共同协商并将输美产品直接发向最终用户所在国的措施，减少与美国的直接出口贸易，从而降低了美国对华关税政策对公司产品出口的影响；另一方面加大了欧洲、东南亚以及台湾的销售力度，公司出口到欧洲、东南亚以及台湾的产品销售占比有所提升，从而降低了美国对华关税政策对公司产品出口的影响。报告期各期，公司海外整体销售收入分别为 42,865.70 万元、52,775.79 万元、57,488.35 万元和 31,028.59 万元，呈增长趋势。

综上，报告期内公司海外整体销售规模保持稳定增长趋势，公司向美当地出口销售收入占比较低，且公司采取了相应措施减少美国对华关税政策对公司产品出口的影响，中美贸易摩擦对公司生产经营不会构成重大不利影响。

3、汇率变动对生产经营的影响

公司出口业务主要采用美元和港币结算，报告期内，公司的汇兑损益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
汇兑损益金额	341.01	125.23	922.58	-694.89
利润总额	17,059.28	25,847.79	21,679.46	31,037.48
汇兑损益占利润总额的比重	2.00%	0.48%	4.26%	-2.24%

公司汇兑损益金额占公司利润总额的比例较低，汇率波动对公司经营业绩不会构成重大不利影响。

公司对于出口业务可能存在的汇率变动采取的相关措施如下：

（1）公司积极关注外汇市场变动情况、国际形势和外贸政策，并根据公司实际经营需要，持续优化外币资产、负债结构。

（2）公司保持与外汇金融机构的紧密合作，通过采取人民币与外汇期权及组合工具等方式合理规避汇率风险，同时公司在采购端采取的外汇交易，能够在一定程度上对冲产品出口的汇兑损益。

4、公司境外在手订单情况

截至 2020 年 8 月 31 日，公司境外合同和订单情况如下：

境外合同数量（框架合同）（份）	184
境外订单数量（份）	6,971
境外订单金额（万元）	9,753.69

截至 2020 年 8 月 31 日，公司已签署尚在履行中的境外合同 184 份，境外订单 6,971 笔，公司境外订单金额合计 9,753.69 万元，公司不存在因新冠疫情、贸易摩擦、汇率变动等原因导致的客户取消原有订单或终止未来合作的情形。

5、不会对未来生产经营及本次募投项目产生重大不利影响

截至本问询函回复出具日，公司日常经营活动保持正常。2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 113,684.87 万元，实现净利润 14,529.54 万元，分别较 2019 年同期上升 27.65%、73.41%，经营业绩良好。

功率半导体器件是工业控制及自动化领域的核心元器件，属于战略高新技术和核心关键技术。近年来，5G 通信、智能家居、可穿戴设备、智能手机、汽车

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

电子等新兴领域的快速发展加速了功率半导体器件的国产化进程；中美贸易摩擦的持续亦增强了下游国产厂商对功率半导体国产替代的意愿，在世界半导体产业重心转移和国产替代的背景下，我国功率半导体行业将迎来新的发展机遇。自2020 年以来，由于新冠疫情在全球范围持续扩散蔓延，海外地区的疫情尚未得到有效控制，部分海外厂商受疫情影响尚无法完全复工生产，进一步促进了国产功率半导体产品的进口替代进程。

公司本次向特定对象发行股票募集资金拟用于智能终端用超薄微功率半导体芯片封测项目和补充流动资金。近年来，物联网技术不断发展，5G 通信、工业互联网、智能家居、可穿戴设备等应用场景极大丰富，对功率半导体器件也提出了小型化、低功耗等需求。随着“数字中国”的加快建设，物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，“万物互联”的智能应用场景逐步实现，未来随着智能化电子电器设备的高速发展，对配套的功率半导体器件需求将同步增加，小型、低功耗功率半导体产品未来亦将具有广阔的市场空间。

综上，新冠疫情、贸易摩擦、汇率变动等外部环境变化不会对公司未来生产经营及本次募投项目产生重大不利影响。

6、补充披露相关影响及风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中补充披露新冠疫情、贸易摩擦、汇率变动对生产经营的影响以及相关风险如下：

“二、财务风险

（二）汇率变动的风险

报告期各期，公司外销收入分别为 42,865.70 万元、52,775.79 万元、57,488.35 万元和 **31,028.59 万元**，占主营业务收入的比例分别为 29.86%、29.16%、29.01%和 **27.64%**。**公司出口业务主要以美元/港币进行结算。报告期各期，公司汇兑损益金额分别为-694.89 万元、922.58 万元、125.23 万元和 341.01 万元，占利润总额的比例分别为-2.24%、4.26%、0.48%和 2.00%，占比较低，汇率波动对公司经营业绩不会构成重大影响。我国自 2005 年 7 月开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，2015 年以来，人民币兑美**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

元、港币的汇率发生了较大幅度的波动。若未来人民币汇率波动特别是人民币升值，将对公司的业绩产生一定影响。

四、经营风险

（四）新冠疫情风险

2020 年初，国内新型冠状病毒肺炎疫情爆发，中央及地方各级政府采取了居家隔离、延长春节假期等较为严格的控制措施，使得工厂复工延迟。2020 年 3 月，国内疫情得到较为有效的控制，但国外疫情蔓延，导致疫情的延续时间及影响范围尚不明朗，进而影响公司向疫情较为严重国家和地区的销售。

自国内新冠疫情以来，公司采取了积极的措施开展防疫防控工作并快速恢复生产经营。2020 年 1-6 月，公司营业收入、营业利润以及归属于母公司股东净利润分别较 2019 年同期增长 27.65%、78.35%、66.57%，在公司的积极应对以及市场需求的带动下，公司 2020 年上半年取得了较好的经营业绩，新冠疫情未对公司生产经营构成重大不利影响。

未来，若国内疫情防控成效不能保持或受到境外输入性病例影响，导致国内新冠肺炎疫情持续时期较长，或短期内海外疫情无法得到有效控制，仍可能会对公司正常经营、产品供应、出口业务量以及本次募投项目效益实现等产生不利影响。

（五）贸易摩擦风险

美国于 2018 年 9 月宣布对从中国进口的约 2,000 亿美元商品加征 10%的关税；2019 年 5 月起将加征关税的税率提高至 25%。发行人主要产品包含在上述加征关税范围内。

报告期各期,公司向美国地区的销售收入分别为 1,254.71 万美元、1,902.90 万美元、1,488.44 万美元和 646.08 万美元，占公司海外整体销售收入和营业收入总额比重均较低。自 2019 年以来，公司采取与海外客户共同协商并将输美产品直接发向最终用户所在国的措施，减少与美国的直接出口贸易，从而降低了美国对华关税政策对公司产品出口的影响。报告期各期，公司海外整体销售收入分别为 42,865.70 万元、52,775.79 万元、57,488.35 万元和 31,028.59 万元，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

呈增长趋势，中美贸易摩擦对公司生产经营尚未构成重大不利影响。

未来，若中美贸易摩擦持续升级或全球贸易摩擦蔓延至其他国家，将对公司出口产品的盈利水平、新业务获得以及本次募投项目效益实现带来不利影响。”

（二）保荐机构和会计师的核查意见

1、保荐机构和会计师的核查程序如下：

（1）对公司生产主管负责人进行了访谈，了解公司自新冠疫情以来响应政府部门开展疫情防控及复工复产的相关措施；

（2）实地走访公司生产厂区，了解公司疫情防控及实际生产开工情况；

（3）取得了与中美关税摩擦的相关资料及行业研究报告，分析中美贸易摩擦对行业发展及公司生产经营情况的影响；

（4）取得了公司出口报关及境外销售明细，并核查了发行人对美销售产品的收入变化情况；

（5）查阅了公司报告期各期审计报告或财务报告，测算并分析了汇率变动对公司经营业绩的影响；

（6）取得了公司产品出口的在手合同及订单明细，并抽查了部分主要合同及订单；

（7）分析并补充披露了与新冠疫情、贸易摩擦及汇率变动相关的风险因素。

2、经核查，保荐机构及会计师认为：

（1）公司自新冠疫情以来积极落实政府部门各项政策规定，开展疫情防控及复工复产工作，新冠疫情对公司经营业绩未构成重大影响；

（2）报告期内公司海外整体销售规模呈增长趋势，公司对美出口产品绝对金额及收入占比较低，且公司采取了相应措施减少美国对华关税政策对公司产品出口的影响，中美贸易摩擦对公司生产经营未构成重大影响；

（3）公司报告期各期汇兑损益金额及占公司利润总额的比例较低，且汇率

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

变动对公司整体利润的影响程度较低，同时，公司对产品出口制定了应对未来可能存在汇率变动的相关措施，汇率变动不会对公司生产经营构成重大影响；

（4）公司目前尚在履行的海外订单情况良好，不存在因新冠疫情、贸易摩擦、汇率变动等原因导致的客户取消原有订单或终止未来合作的情形；

（5）2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 113,684.87 万元，实现净利润 14,529.54 万元，分别较 2019 年同期上升 27.65%、73.41%，经营业绩良好。公司现有产品及募投产品行业发展及下游需求状况良好，新冠疫情、贸易摩擦、汇率变动等外部环境变化不会对公司未来生产经营及本次募投项目产生重大不利影响；

（6）发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险进行了补充披露。

问题 5：

2020 年 6 月 20 日，发行人披露公告称，为清理合并报表范围内从事房地产业务的子公司，拟向公司控股股东扬杰投资有限公司转让子公司扬州杰瑞开发置业有限公司（以下简称“杰瑞开发”）100%股权。

请发行人补充说明房地产业务的清理进展，除杰瑞开发外发行人及其他子公司是否涉及房地产业务。若是，请说明报告期内相关业务开展的具体情况以及是否符合有关房地产调控及监管的相关要求。

请保荐人及发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

（一）请发行人补充说明房地产业务的清理进展，除杰瑞开发外发行人及其他子公司是否涉及房地产业务。若是，请说明报告期内相关业务开展的具体情况以及是否符合有关房地产调控及监管的相关要求

1、杰瑞置业报告期内开展业务的情况

杰瑞置业成立于 2018 年 10 月 22 日，注册资本为 5,000 万元，设立时为公司全资子公司并纳入公司合并范围。公司设立杰瑞置业的主要目的为购置土地使

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

用权用于建设办公楼，根据当地政府要求本项目下新建的房产必须有一定面积用于出售，在此种情况下，杰瑞置业根据相关政策取得了房地产开发资质。

2019 年 3 月，杰瑞置业取得了编号为苏（2019）扬州市不动产权第 0029539 号的《不动产权证书》，宗地面积 6,293.00 平方米，土地性质为商务金融用地。

截至目前，杰瑞置业对于上述地块的开发正在规划设计阶段，尚未实际动工建设。

因此，报告期内，公司除取得相关土地使用权外，未开展具体房地产经营相关业务。

2、杰瑞置业转让情况

发行人已将持有的杰瑞置业 100%股权转让至控股股东扬杰投资，并于 2020 年 7 月 17 日完成了工商变更登记，股权转让款已于 2020 年 7 月 24 日支付完毕。

3、杰瑞置业转让价格公允性

本次交易系根据截至 2019 年度的审计结果和扬州弘瑞资产评估房地产估价有限公司出具的扬弘瑞评报字（2020）第 023 号《扬州杰瑞开发置业有限公司股权转让项目股东全部权益价值评估报告》，并经双方协商确定转让价格为 1,317 万元。

根据前述评估报告，杰瑞置业经评估的净资产为 1,316.55 万元，较账面净资产增值 61.28 万元，增值率 4.88%，主要系土地使用权的增值，由于杰瑞置业取得相关土地使用权的时间距离评估基准日较短，因此增值率不大，本次杰瑞置业转让价格公允。

4、杰瑞置业的资产和人员未来处置情况

杰瑞置业股权转让后，相关资产均置出上市公司体系，不涉及人员处置。未来，杰瑞置业的房产建设项目将主要通过聘请外部专业机构和人员进行建设施工等经营，项目建设完毕后用于对外出租、出售。

5、发行人及其他子公司不涉及房地产业务

除杰瑞置业外，发行人及其他子公司不涉及房地产业务，发行人及子公司的经营范围如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	名称	类别	经营范围/主营业务
1	扬杰科技	发行人	新型电子元器件及其它电子元器件的制造、加工，销售本公司自产产品；分布式光伏发电；从事光伏发电项目的建设及其相关工程咨询服务；光伏电力项目的开发以及光伏产业项目的开发；光伏太阳能组件、太阳能应用工程零部件的销售；太阳能应用系统集成开发；道路普通货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）
2	杰利半导体	控股子公司	半导体芯片、新型电子器件的生产、加工、销售及货物进出口业务。
3	扬杰半导体	控股子公司	电子元器件及其系统方案的设计、研发、制造与销售；计算机软件的开发与销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。
4	杰盈公司	控股子公司	汽车芯片及快速型扩散晶片和芯片的研发、生产、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。
5	江苏美微科	控股子公司	电子元器件的制造、加工、销售。自营和代理各类商品及技术的进出业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）；技术咨询、技术服务。
6	深圳美微科	控股子公司	半导体电子产品的技术开发与销售，国内贸易（以上不含限制项目专营、专控、专卖商品），经营进出口业务。
7	怡嘉半导体	控股子公司	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让；半导体集成电路设备及配件；销售半导体集成电路设备及配件；货物及技术进出口。
8	宜兴杰芯	控股子公司	半导体器件、集成电路、电子产品的设计、技术开发、技术推广、制造、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。
9	中环扬杰	控股子公司	半导体分立器件、半导体集成电路及新型电子元器件的技术研发、制造、加工、销售、技术咨询服务；模具的设计、制造、销售；冲压件的加工；金属制品、机械设备及其零部件、电子设备、半导体器件专用设备的加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。
10	成都青洋	控股子公司	生产半导体材料，电子材料，电子产品，电器设备；销售化工产品（不含危险品），汽车配件。
11	上海派骐	控股子公司	电子产品、半导体及配件的销售，从事电子产品、半导体科技领域内的技术开发、技术转让、

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	名称	类别	经营范围/主营业务
			技术咨询、技术服务，从事货物及技术的进出口业务。
12	红芯半导体	控股子公司	许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；模具制造；模具销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售。
13	杰美半导体	控股子公司	半导体、集成电路、电子产品科技领域内的研发、设计、技术咨询、技术转让、技术推广；半导体电子商务平台的建设、运营与服务；计算机软硬件的技术开发；计算机技术服务；半导体及配件、电子产品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。
14	MCC	控股子公司	电子元器件进出口业务。
15	香港美微科	控股子公司	对外投资，国际市场合作开发，进出口贸易。
16	韩国扬杰	控股子公司	电子元器件和电子产品的贸易及批发零售。
17	Caswell	控股子公司	经营范围不受限制，未开展实际业务。
18	台湾美微科	控股子公司	电子材料批发、零售。
19	德国 MCC	控股子公司	电子元器件和电子产品的贸易、批发、零售。

因此，截至本问询函回复出具日，发行人已经清理完毕房地产业务，发行人及合并范围内的子公司均不涉及房地产业务，符合有关房地产调控及监管的相关要求。

6、发行人相关承诺

公司就未来不从事房地产业务事项承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，扬州杰瑞开发置业有限公司股权已转让完成，公司及子公司不存在从事房地产业务的情形。

二、公司承诺，在未来五年且在国家宏观调控期限内将不会以控股、联营等任何方式，直接或间接在中国境内从事经营房地产相关业务。”

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（二）保荐机构和发行人律师的核查意见

1、保荐机构和发行人律师的核查程序如下：

（1）杰瑞置业取得土地使用权的相关情况合同；

（2）核查发行人转让杰瑞置业的相关董事会决议，工商变更资料、评估报告以及股权转让款支付凭证；

（3）核查发行人及其子公司营业执照中列明的经营范围、财务报表中存货等相关资产科目，确认除杰瑞置业外发行人及其他子公司是否涉及房地产业务；

（4）访谈发行人管理层了解发行人及其子公司经营房地产业务及处置的相关情况；

（5）取得发行人出具的承诺。

2、经核查，保荐机构及发行人律师认为：

截至本问询函回复出具日，发行人已经清理完毕房地产业务，发行人及合并范围内的子公司均不涉及房地产业务，符合有关房地产调控及监管的相关要求。

问题 6：

根据申请文件，2018 年 6 月发行人子公司杰盈公司因将异丙醇等废酸出售给无危险废物经营许可证的单位，被扬州市邗江区环境保护局处以 30 万元罚款的行政处罚（扬邗环罚[2018]36 号）。

请发行人结合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关的法律法规、违法行为的性质、造成的后果等进一步说明认定上述行政处罚不属于重大违法行为的依据，扬州市邗江区生态环境局是否为出具不属于重大违法违规行为证明的有权机关，发行人及子公司报告期内受到的全部行政处罚是否已经整改完毕。

请保荐人及发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

（一）请发行人结合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关的法律法规、违法行为的性质、造成的后果等进一步说明认定上述行政处罚不

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

属于重大违法行为的依据

1、按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他相关法律规定，该行政处罚不属于重大违法行为

根据扬州市邗江区环境保护局出具的扬邗环罚[2018]36 号《行政处罚决定书》，扬州杰盈因违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修正）第七十五条规定的两项内容：“……（五）将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事经营活动的；（六）不按照国家规定填写危险废物转移联单或者未经批准擅自转移危险废物的……”，属于该本条当中“有前款第三项、第五项、第六项行为之一的，处二万元以上二十万元以下的罚款”情形，两项违法行为合计处罚 30 万元，未顶格处罚，与扬州杰盈违法行为的不属于重大违法行为相适应。

扬州杰盈的上述违法行为未被主管机关认定为属于情形严重的情形，且已缴纳了上述罚款，接受了行政处罚并及时完成了整改。公司及其子公司不存在《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第八十一条和第八十二条规定的造成固体废物严重污染环境、固体废物污染环境事故被县级以上人民政府环境保护行政主管部门进一步处罚的情形。

2、该行政处罚不属于《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 2 条规定的重大违法行为

《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 2 条规定：“重大违法行为是指违反国家法律、行政法规或规章，受到刑事处罚或情节严重行政处罚的行为。被处以罚款以上行政处罚的违法行为，如有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：1、违法行为显著轻微、罚款数额较小；2、相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；3、有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。”

扬州市邗江区生态环境局出具《证明》中确认，扬州杰盈的违法行为未造成重大环境污染及其他重大影响，且已在该局调查过程中完成了整改措施，并认定

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

扬州杰盈上述违规行为不属于重大违法违规行为，该局对上述行为作出的行政处罚不属于重大行政处罚。

综上，扬州杰盈的违法行为已经有权机关确认该行为不属于重大违法，且不存在造成严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣等情形，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 2 条规定的不认定为重大违法行为的情形。

（二）扬州市邗江区生态环境局是否为出具不属于重大违法违规行为证明的有权机关

《中华人民共和国行政处罚法》第二十条规定，行政处罚由违法行为发生地的县级以上地方人民政府具有行政处罚权的行政机关管辖。

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十条规定，县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门对本行政区域内固体废物污染环境的防治工作实施统一监督管理。

扬州市邗江区环境保护局系主管生态环境工作的县级以行政主管部门，依法有权对本辖区内的生态环境违法行为实施行政处罚，亦有权对其作出的行政处罚进行评价。《扬州市机构改革方案》（2019）通过之后，原扬州市邗江区环境保护局的职能已由新组建的扬州市邗江区生态环境局承继，因此扬州市生态环境局亦有权对原环境保护局作出的行政处罚进行评价，系出具不属于重大违法违规行为证明的有权机关。

综上，扬州市邗江区生态环境局系出具不属于重大违法违规行为证明的有权机关。

（三）发行人及子公司报告期内受到的全部行政处罚是否已经整改完毕

经核查，报告期内，发行人及其子公司受到的行政处罚均已完成整改，具体情况如下：

序号	公司名称	日期	事由	处罚机关	金额（元）	整改措施
1	扬州杰盈	2018 年 4 月	未根据危害风险制定作业方案、未与作业人员对危险作业的危险因素、安	扬州市安全生产监督管理局	44,000	罚款已缴纳；已根据要求制定作业方案并与作业人员签字确认；扬州市应急管理局出具《证明》确认已完成了

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	公司名称	日期	事由	处罚机关	金额（元）	整改措施
			全要求和应急措施进行签字确认			整改措施。
2	扬州杰盈	2018 年 6 月	将危险废物提供给无经营许可证的单位从事经营活动、不按照国家规定填写危险废物转移联单	扬州市邗江区环境保护局	300,000	罚款已缴纳；根据要求从江苏省危险废物动态管理系统中选择具有危险废物接收资质的单位处置危险废物，按要求填写《危险废物转移联单》，对危险废物的转移及处置进行全程跟踪；扬州市邗江区生态环境局出具《证明》确认已完成了整改措施。
3	台湾美微科	2019 年 8 月	报运出口货物产地标示错误	台湾地区经济部国际贸易局	60,000（新台币）	罚款已缴纳；已改正货物产地标识错误。

综上，扬州杰盈的违法行为未造成重大环境污染及其他重大影响，已完成整改，有权部门已认定扬州杰盈的违法行为不属于重大违法违规行为，对上述行为作出的行政处罚不属于重大行政处罚，不构成本次发行的法律障碍；扬州市邗江区生态环境局确系出具不属于重大违法违规行为证明的有权机关；公司及子公司报告期内受到的全部行政处罚均已经整改完毕。

（四）保荐机构和发行人律师的核查意见

1、保荐机构和发行人律师的核查程序如下：

（1）查阅了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国行政处罚法》、《创业板上市公司证券发行上市审核问答》等相关法律法规及政策规定；

（2）对公司子公司涉及行政处罚的相关主管负责人进行了访谈，了解公司子公司处罚的背景、原因及整改情况；

（3）取得公司子公司相关行政处罚决定书、处罚缴款凭证及后续整改资料，了解公司对相关事项的规范运行情况，并进行了抽查测试；

（4）取得相关主管部门出具的不属于重大违法违规的证明文件。

2、经核查，保荐机构及发行人律师认为：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（1）2018 年 6 月发行人子公司扬州杰盈被扬州市邗江区环境保护局处以 30 万元罚款的行政处罚（扬邗环罚[2018]36 号）不属于重大违法行为，相关依据充足；

（2）扬州市邗江区生态环境局确系出具不属于重大违法违规行为证明的有权机关；

（3）公司及子公司报告期内受到的全部行政处罚均已经整改完毕；

（4）上述事项不构成公司本次向特定对象发行股票的实质性障碍。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《扬州扬杰电子科技股份有限公司与东方证券承销保荐有限公司关于扬州扬杰电子科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》之签字盖章页）

扬州扬杰电子科技股份有限公司

2020年 9月 29日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

（本页无正文，为《扬州扬杰电子科技股份有限公司与东方证券承销保荐有限公司关于扬州扬杰电子科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

崔志强　　邵荻帆

东方证券承销保荐有限公司

2020 年 9 月 24 日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读扬州扬杰电子科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构首席执行官：

马　骥

东方证券承销保荐有限公司

2020年 9月 24日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn