

股票简称：博创科技

股票代码：300548



关于博创科技股份有限公司
创业板非公开发行股票申请文件
反馈意见的回复

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二〇年六月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2020 年 5 月 18 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（200756 号）（以下简称“反馈意见”），博创科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“博创科技”）会同国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”、“保荐机构”）、国浩律师（北京）事务所（以下简称“发行人律师”）及天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“发行人会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见所提问题逐条进行了认真的分析、核查以及回复说明。现就反馈意见具体回复说明如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中使用的术语、简称与《国泰君安证券股份有限公司关于博创科技股份有限公司创业板非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》（以下简称“尽职调查报告”）具有相同含义。

二、本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是四舍五入造成。

目 录

一、重点问题	6
1.根据申请文件，上市公司股东 ZHU WEI（朱伟）和丁勇于 2019 年 12 月 30 日解除一致行动协议，公司实际控制人由 ZHU WEI（朱伟）和丁勇变更为 ZHU WEI（朱伟）。请申请人补充说明并披露：（1）解除一致行动协议的具体背景，控制权变更对公司生产经营是否产生不利影响；（2）新实际控制人 ZHU WEI（朱伟）持股比例相对较低，本次非公开发行是否会导致公司控制权变更；（3）ZHU WEI（朱伟）已将其持有的部分上市公司股票质押，请补充说明相关股权质押的具体情况、融资用途，并结合约定的质权实现情形、实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在较大的平仓风险，是否可能导致实际控制人变更。请保荐机构及律师发表核查意见。	6
2.根据申请文件，上市公司存在一定比例的境外销售，部分原材料自境外采购。请申请人补充说明，相关境外销售及采购的具体情况，国际贸易摩擦是否对公司生产经营及募投项目实施产生重大不利影响，是否有应对措施，相关风险是否充分披露。请保荐机构及律师发表核查意见。	16
3.根据申请文件，本次非公开发行拟募集资金 8 亿元，投向年产 245 万只硅光收发模块技改项目等。请申请人补充说明并披露：（1）募投项目是否经有权机关审批或备案，是否履行环评程序，是否符合产业政策及当前市场情况；（2）募投项目与公司主营业务的关系，是否存在开拓新业务或转变经营模式的情况，相关风险是否充分披露。请保荐机构及律师发表核查意见。	16
4.公司报告期盈利能力不佳，前次募集资金使用亦未达到预期效果。请申请人：（1）对比同行业可比上市公司的业绩情况，分析说明公司盈利能力不佳的原因以及改善措施；（2）结合目前最新的市场情况和本次募投项目的进度，审慎分析本次募集资金投资项目投入的必要性；（3）对比公司现有产品及同行业可比产品的效益情况，说明本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性。请保荐机构及会计师发表核查意见。	16
5.根据申请文件，公司参股 2.91%的美国 KAIAM 公司在 2018 年末和 2019 年	

初因陷入财务困境，其美国和英国实体分别进入托管和监管状态，公司对该项资产全额计提了减值。2019 年公司以自有资金 550 万美元收购 KAIAM 公司涉及 PLC（平面光波导）业务的资产。为承接美国 KAIAM 公司的 PLC 业务资产，公司在英国投资设立全资子公司博创英国。目前，公司已完成收购美国 KAIAM 公司 PLC 业务相关资产的全部交易，上述交易不涉及 KAIAM 债权债务、人员、供应链关系等资源。目前，博创英国现已开始正常生产运营，博创英国 AWG 芯片主要向公司销售。请申请人：（1）披露 KAIAM 陷入何种财务困境以及最新经营状况，公司与 KAIAM 最近一年一期的业务往来情况；（2）在 KAIAM 被托管和监管的状态下，公司仍然收购其 PLC 业务资产的原因及合理性；（3）结合 KAIAM 的业务情况，说明公司既向其采购 AWG 芯片又向其销售高速光模块组件 ROSA 产品的原因及必要性，双方交易是否真实；（4）结合目前疫情及国际形势，披露博创英国是否能维持正常运营，并说明对上市公司的影响。请保荐机构及会计师发表核查意见。 16

6.请申请人披露自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。请保荐机构及会计师发表核查意见。 . . 17

7.请申请人披露公司是否存在未决诉讼或未决仲裁等事项，如存在，披露是否充分计提预计负债。请保荐机构及会计师发表核查意见。 26

二、一般问题 29

8.请申请人补充说明并披露，上市公司及其合并报表范围内的子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况，是否构成重大违法违规行为，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第 10 条的规定。请保荐机构及律师发表核查意见。 29

9.请申请人补充说明并披露，上市公司及控股股东、实际控制人最近 12 个月内承诺履行情况，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》相关规定。请保荐机构及律师发表核查意见。 30

一、重点问题

1.根据申请文件，上市公司股东 ZHU WEI（朱伟）和丁勇于 2019 年 12 月 30 日解除一致行动协议，公司实际控制人由 ZHU WEI（朱伟）和丁勇变更为 ZHU WEI（朱伟）。请申请人补充说明并披露：（1）解除一致行动协议的具体背景，控制权变更对公司生产经营是否产生不利影响；（2）新实际控制人 ZHU WEI（朱伟）持股比例相对较低，本次非公开发行是否会导致公司控制权变更；（3）ZHU WEI（朱伟）已将其持有的部分上市公司股票质押，请补充说明相关股权质押的具体情况、融资用途，并结合约定的质权实现情形、实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在较大的平仓风险，是否可能导致实际控制人变更。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、解除一致行动协议的具体背景，控制权变更对公司生产经营是否产生不利影响

（一）解除一致行动协议的具体背景

2012 年 9 月 10 日，公司股东 ZHU WEI（朱伟）与丁勇共同签署了《一致行动人协议》，约定了双方在协议有效期内作为一致行动人行使股东权利、承担股东义务，参与公司的重大决策；在决定公司日常运营管理事项时，共同行使公司股东权利，特别是在行使提案权、表决权时采取一致行动。同时，双方还约定协议自双方签署之日起生效，至公司股票上市之日起满 36 个月内，双方不得退出一致行动及解除本协议，也不得辞去董事职务。

2016 年 10 月 12 日，公司经批准于深圳证券交易所首次公开发行股票并上市，至 2019 年 10 月 12 日公司股票上市已满 36 个月，《一致行动人协议》中约定的有效期已届满。

在上述协议有效期内，ZHU WEI（朱伟）与丁勇双方均遵守了约定和承诺，一致行动人在管理和决策中保持一致意见。自公司股票上市之日起 36 个月届满后，经 ZHU WEI（朱伟）与丁勇沟通，当事人有独立行使股东权利的意愿，经双方友好协商后，共同决定不再继续维持一致行动人关系，并于 2019 年 12 月

30 日签署了《<一致行动人协议>之解除协议》。本次一致行动人关系解除后，公司实际控制人由 ZHU WEI（朱伟）和丁勇变更为 ZHU WEI（朱伟）。

（二）控制权变更对公司生产经营是否产生不利影响

截至本反馈意见回复之日，ZHU WEI（朱伟）持有公司 3,024 万股股份，占公司股份总数的 20.15%，丁勇持有公司 1,337.40 万股股份，占公司股份总数的 8.91%，仍然分别为公司第一大股东、第四大股东，ZHU WEI（朱伟）继续担任公司董事长、总经理职务，丁勇继续担任公司副董事长、副总经理；两位股东的持股、任职均未发生变化。在解除一致行动后的历次董事会、股东大会、发展方向与战略、涉及公司日常管理事项中，亦未发生意见相悖的情况。同时，ZHU WEI（朱伟）作为公司的创始人之一，自其成为公司第一大股东以来，ZHU WEI（朱伟）一直担任公司的董事长和总经理职务，对公司的重大经营决策产生重大影响，其单独可以实际支配的公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响，本次解除一致行动人关系暨实际控制人变更的事项不会对公司的日常生产经营活动产生重大影响。

综上，本次解除一致行动人关系暨实际控制人变更的事项未影响公司股权结构及生产经营，未引起公司管理层变动，公司仍具有独立经营能力，公司控制权变更不会对公司生产经营造成不利影响。

二、新实际控制人 ZHU WEI（朱伟）持股比例相对较低，本次非公开发行是否会导致公司控制权变更

（一）本次非公开发行对公司股权结构的影响

本次非公开发行前，公司实际控制人 ZHU WEI（朱伟）持有发行人 3,024 万股股份，占公司股份总数的 20.15%，为公司第一大股东。

根据公司公告的《2020 年度创业板非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》，公司本次非公开发行拟向不超过 35 名特定对象非公开发行人民币普通股不超过 45,019,800 股（含）。若本次非公开发行股票按发行数量的上限实施，假设本次非公开发行完成后，发行人现有股东所持股份将同比例稀释，则本次发行前后公司股权结构变动情况如下：

股东名称	发行前注		本次新增 (股)	发行后	
	持股数量 (股)	持股比例 (%)		持股数量 (股)	持股比例 (%)
ZHU WEI (朱伟)	30,240,000	20.15	-	30,240,000	15.50
天通控股股份有限公司	16,799,400	11.19	-	16,799,400	8.61
东方通信股份有限公司	14,660,000	9.77	-	14,660,000	7.51
丁勇	13,374,000	8.91	-	13,374,000	6.86
上海浦东发展银行股份有限公司—广发小盘成长混合型证券投资基金(LOF)	4,592,144	3.06	-	4,592,144	2.35
其他股东	70,400,456	46.92	-	70,400,456	36.09
新增股东	-	-	45,019,800	45,019,800	23.08
合计	150,066,000	100	45,019,800	195,085,800	100.00

注：发行前股权结构系截至 2020 年 6 月 10 日的股权情况

假设本次非公开发行按发行数量上限实施完成后，公司总股本将由发行前的 150,066,000 股增加到 195,085,800 股，ZHU WEI (朱伟) 直接持有其中的 30,240,000 股，占公司本次发行后股份总数的 15.50%，仍为公司第一大股东。其他持股 5%以上股东天通控股股份有限公司，东方通信股份有限公司、丁勇分别占公司发行后股份总数的 8.61%、7.51%、6.86%，与 ZHU WEI (朱伟) 持股比例仍有一定差距，其他股东股权分布较为分散。

(二) 为防范实际控制人变更采取的相应防范措施

公司将采取如下措施以保证公司控制权的稳定：

若本次非公开发行获得核准，则公司在向中国证监会报送发行方案时，将根据具体情况以及中国证监会的有关要求，限定单一认购对象（包括其关联方）认购股份数量（比例）的上限，并限定单一认购对象（包括其关联方）本次认购数量加上其认购时已持有的公司股份数量（比例）后的股份数量（比例）的上限。

综上，本次发行完成后，ZHU WEI (朱伟) 仍直接持有公司 30,240,000 股股份，占公司本次发行后股份总数的 15.50%，仍为公司第一大股东。ZHU WEI (朱伟) 系公司创始人之一，自成为公司第一大股东以来，一直担任公司董事长和总经理职务，全面负责公司的经营和管理，公司已形成以 ZHU WEI (朱伟) 为核心的管理团队，ZHU WEI (朱伟) 对公司股东大会、董事会以及管理层的

经营活动能产生重大影响，能实际控制公司的重大经营决策，且公司在本次非公开发行中将采取有效的措施以防范实际控制人变更。因此，本次非公开发行股票完成后，ZHU WEI（朱伟）仍为公司的控股股东、实际控制人，本次非公开发行不会导致公司控制权发生变更。

三、ZHU WEI（朱伟）已将其持有的部分上市公司股票质押，请补充说明相关股权质押的具体情况、融资用途，并结合约定的质权实现情形、实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在较大的平仓风险，是否可能导致实际控制人变更

（一）相关股权质押的具体情况、融资用途

截至本反馈意见回复之日，公司控股股东、实际控制人 ZHU WEI（朱伟）所持公司股份质押情况如下：

出质人	质押股数 (万股)	占其所持股份 比例	占公司总股本 比例	质押起始日	质押到期日	质押融资金额 (万元)	质权人
ZHU WEI (朱伟)	789.012	26.09%	5.26%	2020.03.23	2021.03.23	10,000	国泰君安证券股份有限公司
合计	789.012	26.09%	5.26%	-	-		-

注：公司于 2020 年 5 月 20 日实施了 2019 年年度权益分派：以公司现有总股本 83,370,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.5 元人民币现金（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股。因此 ZHU WEI（朱伟）的质押股数由 438.34 万股相应地变更为 789.012 万股。

公司控股股东、实际控制人 ZHU WEI（朱伟）直接持有公司股份 3,024 万股（2019 年度权益分派实施前为 1,680 万股），占公司总股本的 20.15%，其所质押股份 789.012 万股（2019 年度权益分派实施前为 438.34 万股），占其直接所持公司股份总额的 26.09%，占公司总股本的 5.26%。ZHU WEI（朱伟）上述质押融资所得资金主要用于置换前期质押融资借款，前期质押融资借款主要用于补充个人流动资金，公司实际控制人 ZHU WEI（朱伟）股票质押融资并非以股票转让或控制权转让为目的。

（二）约定的质权实现情形

依据公司控股股东、实际控制人 ZHU WEI（朱伟）与国泰君安证券股份有限公司签署的《国泰君安证券股份有限公司股票质押式回购交易协议书（两方）》、

《国泰君安证券股份有限公司股票质押式回购交易业务协议》（以下简称“《交易协议》”），ZHU WEI（朱伟）质押公司股票 789.012 万股（2019 年度权益分派实施前为 438.34 万股），履约保障比例预警线为 160%，履约保障比例平仓线为 140%，约定的质权实现情况如下：

（1）根据《交易协议》第五十一条，发生如下情形的，乙方有权认定甲方构成违约：

“（一）甲方在购回日未按约定购回标的证券，且甲乙双方未就延期购回达成一致。

（二）乙方依据本协议约定要求甲方提前购回，但甲方未提前购回的。

（三）当标的证券履约保障比例低于约定的最低比例，且甲方未按照本协议第四十一条的约定采取履约保障措施的。该情形一旦发生，即使甲方后续采取相关履约保障措施，乙方仍有权认定甲方构成违约。

（四）证券交易所认定的其他情形。

发生本协议第三十条约定情形的，视为甲方违约。”

（2）根据《交易协议》第五十五条，甲方违约的，甲方应按以下公式向乙方偿还债务：

“甲方应偿还债务=初始交易剩余金额+利息+违约金+应缴税款+交易相关费用+乙方为实现债权而支出的费用

其中：

（一）利息=初始交易剩余金额×购回利率×应付利息天数/365。

初始交易剩余金额及/或购回利率发生变化的，依照变化前后的初始交易剩余金额及/或购回利率分段计息。

应付利息天数自未付利息应付之日起算至债务实际清偿之日止（算头不算尾）。

（二）应缴税款，包括但不限于甲方应缴的股份减持所需支付的个人所得税及其他乙方代甲方垫付的任何税收款项。

（三）交易相关费用，包括但不限于乙方代甲方垫付的质押登记费、交易经手费、过户费、股票交易佣金、证管费等费用。

（四）乙方为实现债权而支出的费用，包括但不限于诉讼费（或仲裁费）、保全费、评估费、拍卖费、公告费、保全保险费、律师费（含风险代理费用）、公证费、差旅费等费用。”

（3）根据《交易协议》第五十六条：“甲方确认，甲方违约后，发生包括但不限于甲方部分现金偿还、违约处置等清偿债务行为的，应付债务的偿还顺序为：交易相关费用、违约金、利息、初始交易剩余金额以及乙方为实现债权而支出的费用等费用。

任一单次清偿债务行为中，乙方有权决定改变上述偿还顺序。乙方作出该等决定不视为对上述甲方任何一项债务的免除或减轻，亦不影响其他清偿债务行为中适用上述偿还顺序。

如清偿债务涉及应缴税款且需要乙方代扣代缴税款的，税款的清偿顺序按相关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的规定，以及税务主管机关的意见处理。”

（三）实际控制人的财务状况和清偿能力

1、实际控制人尚未质押的股份能够适当提供补充质押

截至本反馈意见回复之日，公司控股股东、实际控制人 ZHU WEI（朱伟）直接持有公司股份 3,024 万股，占公司总股本的 20.15%，其所质押股份 789.012 万股，占公司总股本的 5.26%。其直接持有的未质押的公司股份合计 2,234.988 万股，占公司总股本的 14.89%。

按照截至 2020 年 5 月 31 日前 180 个交易日公司股票成交均价 39.53 元/股计算（公司 2020 年 5 月 20 日实施了 2019 年度权益分派，此处按照前复权处理后的总成交额和总成交量计算），ZHU WEI（朱伟）持有的未质押的公司股

份市值约为 8.84 亿元。ZHU WEI（朱伟）尚有较多股份可供补充质押，可根据实际需求通过补充质押来满足质押比例要求。

2、实际控制人可从公司获取较稳定的薪资收入及现金分红

根据公司近三年的审计报告、股东大会的分红议案等资料，公司控股股东、实际控制人可从公司获取稳定的薪资收入，且公司最近三年均进行现金分红，ZHU WEI（朱伟）每年均能从公司获得较稳定的现金分红，近三年从公司获取的薪资收入及现金分红具体情况如下：

单位：万元

年度	薪资收入（税前）	现金分红（税前）
2017	104.24	336.00
2018	172.36	168.00
2019	159.36	84.00

公司当前经营状况稳定，预期未来现金分红仍将为其带来持续且稳定的收益。

3、实际控制人信用状况及财务状况良好

根据中国人民银行征信中心出具的 ZHU WEI（朱伟）《个人信用报告》，其个人资信状况良好，不存在贷款逾期情况，股票质押借款均正常还本付息，不存在违约情形；同时，经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国网站，ZHU WEI（朱伟）不存在尚未结清的贷款逾期情形，也不存在被列入失信被执行人名单的情形，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，其整体资信情况及债务履约情况良好。

此外，除持有公司股票外，ZHU WEI（朱伟）经营企业多年，积累了一定的个人资产，还可通过资产处置变现、银行贷款等多种方式进行资金筹措，具有较强的偿债能力，财务状况良好。

综上，公司实际控制人 ZHU WEI（朱伟）整体资信情况及债务履约情况良好，具有较强的清偿能力，无法履行到期债务导致质押股权被处置的风险较低。

（四）公司股价变动情况

2019年初至2020年5月末，公司股价（前复权）变动情况如下：



数据来源：Wind 资讯

由上表可见，2019年初至2020年5月末，公司股价波动区间为16.05元/股至73.30元/股。按截至2020年5月31日前180个交易日股票成交均价39.53元/股计算，公司控股股东、实际控制人ZHU WEI（朱伟）质押的发行人股份市值为3.12亿元，远高于融资余额1亿元。即使按照2019年以来最低股价16.05元/股计算，其质押的公司股份市值为1.27亿元，也高于融资余额1亿元。

（五）是否存在较大的平仓风险，是否可能导致实际控制人变更

1、平仓风险较小

对公司控股股东、实际控制人ZHU WEI（朱伟）的股权质押进行股价下跌情景压力测试，主要假设为：

（1）以截至2020年5月31日前180个交易日股票成交均价39.53元/股为基准；

（2）在市场极端环境下，发行人股价在39.53元/股基础上下跌基准价格的10%-30%；

（3）质权人出售质押股票时，均按照平仓线的价格出售。

在上述假设条件下，发行人控股股东及实际控制人ZHU WEI（朱伟）的股权质押的平仓情况如下：

股价下跌幅度 (%)	股价 (元/股)	平仓价格 (元/股)	累计被平仓股数 (股)	控股股东剩余持股数量 (万股)	控股股东剩余持股比例 (%)
10.00	35.58	17.74	0	3,024	20.15
20.00	31.62	17.74	0	3,024	20.15
30.00	27.67	17.74	0	3,024	20.15

由上表可知，ZHU WEI（朱伟）所质押股份的综合平仓价格与目前上市公司二级市场股价相比具有较高的安全空间，在公司股价下跌 30%且其未采取任何补救措施的情况下，其质押的股权仍不存在被平仓的风险。此外，实际控制人 ZHU WEI（朱伟）已作出承诺，将严格按照有关协议，以自有、自筹资金按期、足额偿还融资款项，保证不会因逾期偿还或其他违约事项导致相关质押股份被质押权人行使质押权；如有需要其将积极与债权人进行协商，以提前赎回、追加保证金或提供其他财产进行担保等方式防止出现其所持公司股权被处置之情形，因此，实际控制人 ZHU WEI（朱伟）所质押股票发生平仓的风险较小。

2、因平仓导致发行人实际控制人变更的风险及维持控制权稳定的相关措施

（1）因平仓导致发行人实际控制人变更的风险较小

截至本反馈意见回复之日，实际控制人股权质押比例较低，且上述《交易协议》正常履行，未发生质权人行使质权的情形；实际控制人财务状况良好，具备清偿能力，发生违约风险可能性小。公司股票价格不存在异常波动的情形，ZHU WEI（朱伟）所质押股份的综合平仓价格与目前上市公司二级市场股价相比具有较高的安全空间，平仓风险较低。即使假设极端情况下，ZHU WEI（朱伟）目前质押股票均被强制执行，其持有的公司股权比例为 14.89%，仍为公司控股股东及实际控制人。综上，因平仓导致公司实际控制人变更的风险较小。

（2）维持控制权稳定的相关措施

为进一步维持控制权稳定性，公司控股股东、实际控制人 ZHU WEI（朱伟）同时出具如下承诺：

“1、本人将所持有的部分博创科技的股份质押给债权人系出于合法的融资需求，未将股份质押所获得的资金用于非法用途；

2、截至本承诺函出具之日，本人不存在其他大额到期未清偿债务；

3、本人将严格按照有关协议，以自有、自筹资金按期、足额偿还融资款项，保证不会因逾期偿还或其他违约事项导致相关博创科技股份被质押权人行使质押权；

4、如有需要，本人将积极与债权人进行协商，以提前赎回、追加保证金或提供其他财产进行担保等方式防止出现本人所持博创科技的股份被处置之情形，避免博创科技的控股股东、实际控制人发生变更。如因股权质押融资风险导致本人控股股东、实际控制人地位受到影响的，本人将采取所有合法措施以维持本人控股股东、实际控制人的地位稳定。”

公司实际控制人 ZHU WEI（朱伟）资产状况良好，享有工资及投资分红等稳定现金流入，有银行贷款、资产抵押、追加质押股份、资产变现等多种资金筹措渠道，具有较强的偿债能力。ZHU WEI（朱伟）股票质押发生平仓的风险较小，且公司实际控制人 ZHU WEI（朱伟）已采取了充分且有效的措施维护其控股股东、实际控制人的地位，因股权质押融资事项导致上市公司实际控制人变更的风险较小。

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人披露的实际控制人股权质押的相关公告文件、中国证券登记结算有限公司深圳分公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》；查阅了发行人实际控制人的股票质押合同、借款协议、交易凭证等相关资料；查阅了实际控制人 ZHU WEI（朱伟）的个人信用报告；检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站查询实际控制人的资信情况；获取并分析了发行人自 2019 年初至 2020 年 5 月 31 日的股价变动情况，并对发行人实际控制人质押股份进行了平仓风险压力测算；查阅了发行人近三年的现金分红情况；获取了控股股东 ZHU WEI（朱伟）出具的关于稳定控制权的书面承诺。

经核查，保荐机构认为：

1、解除一致行动人关系暨实际控制人变更的事项未影响公司股权结构及生产经营，未引起公司管理层变动，公司仍具有独立经营能力，公司控制权变更不会对公司生产经营造成不利影响。

2、ZHU WEI（朱伟）系公司创始人之一，对发行人股东大会、董事会以及管理层的经营能产生重大影响，能实际控制发行人的重大经营决策，且公司在本次非公开发行中将采取有效的措施以防范实际控制人变更。本次非公开发行股票完成后，ZHU WEI（朱伟）仍为发行人的控股股东、实际控制人，本次非公开发行不会导致公司控制权发生变更。

3、截至本反馈意见回复之日，实际控制人股权质押比例较低，且上述《交易协议》正常履行，未发生质权人行使质权的情形；实际控制人财务状况良好，具备清偿能力，发生违约风险可能性小。发行人股票价格不存在异常波动的情形，ZHU WEI（朱伟）所质押股份的综合平仓价格与目前上市公司二级市场股价相比具有较高的安全空间，平仓风险较低，且公司实际控制人已采取充分措施维持控制权稳定。公司实际控制人股票质押的平仓风险较小，因股权质押融资事项导致上市公司实际控制人变更的风险较小。

五、律师核查意见

律师查阅了发行人披露的实际控制人股权质押的相关公告文件、中国证券登记结算有限公司深圳分公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》；查阅了发行人实际控制人的股票质押合同、借款协议、交易凭证等相关资料；查阅了实际控制人 ZHU WEI（朱伟）先生的个人信用报告；检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站查询实际控制人的资信情况；查阅了发行人自 2019 年以来至 2020 年 5 月末的股价变动情况，以及发行人对其实际控制人质押股份平仓风险的压力测算；查阅了发行人近三年的现金分红情况；获取了控股股东 ZHU WEI（朱伟）先生出具的关于稳定控制权的书面承诺。

经核查，律师认为：

1、解除一致行动人关系暨实际控制人变更的事项未影响公司股权结构及生产经营，未引起公司管理层变动，公司仍具有独立经营能力，公司控制权变更不会对公司经营造成不利影响。

2、ZHU WEI（朱伟）系公司创始人之一、第一大股东、董事长及总经理，对发行人股东大会、董事会以及管理层的经营活动均能产生重大影响，能实际控制发行人的重大经营决策，且公司在本次非公开发行中将采取有效的措施以防范实际控制人变更。因此，本次非公开发行股票完成后，ZHU WEI（朱伟）仍为发行人的控股股东、实际控制人，本次非公开发行不会导致公司控制权发生变更。

3、ZHU WEI（朱伟）资产状况良好，享有工资及投资分红等稳定现金流入，后期可通过资产处置变现、银行贷款、资产抵押、追加质押股份、资产变现等进行资金筹措，具有较强的偿债能力，无法履行到期债务导致质押股权被处置的风险较低，股票质押发生平仓的风险较低。且公司实际控制人 ZHU WEI（朱伟）已采取了充分措施维持控制权稳定，因股权质押融资事项导致上市公司实际控制人变更的风险较低。

2.根据申请文件，上市公司存在一定比例的境外销售，部分原材料自境外采购。请申请人补充说明，相关境外销售及采购的具体情况，国际贸易摩擦是否对公司生产经营及募投项目实施产生重大不利影响，是否有应对措施，相关风险是否充分披露。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、公司境外销售及采购的具体情况

1、境外销售情况

2017-2019 年，公司境外销售的具体情况如下：

单位：万元、%

区域	主要销售产品	2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国	无源器件、有源器件	1,744.72	4.28	2,437.47	8.86	13,791.79	39.49
欧洲	无源器件	948.40	2.33	1,474.80	5.36	1,620.93	4.64
亚洲（除境内）	无源器件、有源器件	2,770.43	6.80	3,470.44	12.61	2,232.98	6.39
美洲（除美国）	无源器件	66.45	0.16	0.27	0.00	51.06	0.15
其他	无源器件	0.10	0.00	0.09	0.00	-	-

区域	主要销售产品	2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外销售小计		5,530.11	13.58	7,383.07	26.84	17,696.76	50.67
境内销售	无源器件、有源器件	35,187.05	86.42	20,128.02	73.16	17,226.91	49.33
合计		40,717.16	100.00	27,511.09	100.00	34,923.67	100.00

注：上表中境外销售中“其他”地区指美国、亚洲、欧洲、美洲以外的区域，金额及占比均较小。

公司境外销售区域主要包括亚洲（除境内，下同）、美国、欧洲和美洲（除美国，下同）等地区，境外销售产品主要包括光分路器等无源器件和 ROSA、光收发模块等有源器件。2017 年至 2019 年，公司境外销售金额分别为 17,696.76 万元、7,383.07 万元和 5,530.11 万元，占当年度营业收入的比例分别为 50.67%、26.84%和 13.58%，境外销售的金额及占当年度营业收入的比例呈下降趋势。2017 年，公司对美国 Kaia 公司销售 ROSA 产品产生的收入大幅增加，使公司境外销售占比超过 50%，对美国客户销售占比达到 39.49%。2018 年及 2019 年，由于 Kaia 公司自身经营不善并陷入财务和经营危机，公司向其销售 ROSA 产品大幅下降，公司对美国客户销售及境外销售金额随之下降，且公司境内销售收入持续增长，因此，境外销售金额占当年度营业收入的比例也分别下降至 26.84%和 13.58%。

2、境外采购情况

2017-2019 年，公司境外采购的具体情况如下：

单位：万元、%

区域	主要采购产品	2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国	光学芯片、光电芯片、设备	1,779.15	5.62	373.69	2.46	1,921.85	9.46
欧洲	光学芯片、光电芯片	1,194.12	3.77	906.80	5.96	5,040.39	24.81
亚洲（除境内）	光学芯片、光电芯片、电子料、散件、插件、设备	3,173.08	10.02	2,239.79	14.72	5,739.44	28.25
美洲（除美国）	光电芯片	0.67	0.00	-	-	-	-

境外采购小计		6,147.01	19.41	3,520.29	23.13	12,701.68	62.53
境内采购	光学芯片、光电芯片、电子料、散件、插芯、光纤、设备等	25,518.94	80.59	11,698.32	76.87	7,612.38	37.47
合计		31,665.95	100.00	15,218.61	100.00	20,314.06	100.00

公司的主要原材料包括光学芯片、光电芯片、电子料、散件、插芯、光纤、PCBA 等，其中光学芯片和光电芯片以境外采购为主，其他主要原材料以及辅料等以境内采购为主。

公司境外采购区域主要包括亚洲（除境内，下同）、美国、欧洲和美洲（除美国，下同）等地区，境外采购内容主要包括设备和原材料。2017 年至 2019 年，公司境外采购金额分别为 12,701.68 万元、3,520.29 万元和 6,147.01 万元，占当年度采购总额的比例分别为 62.53%、23.13%和 19.41%，境外采购占比呈下降趋势。

2017 年，公司境外采购金额及占比较高，主要系 2017 年公司主要产品 ROSA 和 DWDM 器件的主要原材料自境外采购所致。2018 及 2019 年，随着公司逐步停止向 Kaia 公司销售 ROSA 产品，公司销售产品结构发生较大变化，同时，公司加强了国产原材料替代，境外采购占比下降至 23.13%和 19.41%。

二、国际贸易摩擦对公司生产经营及募投项目实施的影响

1、国际贸易摩擦对公司生产经营不构成重大不利影响

2017-2019 年，公司向境外及向美国客户或供应商的销售或采购占比情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
境外销售占比	13.58%	26.84%	50.67%
向美国客户销售占比	4.28%	8.86%	39.49%
境外采购占比	19.41%	23.13%	62.53%
向美国供应商采购占比	5.62%	2.46%	9.46%

（1）境外销售

总体而言，2017 年至 2019 年，公司境外销售的金额和占比呈现逐年下降趋势，除 2017 年，因公司对美国 Kaia 公司销售 ROSA 产品产生的收入大幅增加，使公司境外销售占比超过 50%，对美国客户销售占比达到 39.49%外，其余年度公司境外销售占比均低于 30%。2019 年，公司境外销售占比已降至 13.58%，向美国客户销售占比降至 4.28%，占比较小。

就销售区域而言，公司主要境外销售区域为亚洲（除境内）、美国、欧洲和美国以外的美洲地区。其中，亚洲、欧洲及美国以外的美洲地区目前不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或摩擦，公司可以正常向位于该等地区的客户销售产品。目前可能潜在影响公司境外销售的国际贸易摩擦主要来自中美贸易摩擦。2018-2019 年，公司对美国销售金额分别为 2,437.47 万元和 1,744.72 万元，占当年销售收入比例为 8.86%和 4.28%，主要销售的产品为光分路器等无源器件，上述产品属于美国对中国加征关税商品清单范围，但目前公司与美国客户的交易未受到重大不利影响，国际贸易摩擦对公司境外销售影响较小。主要原因系：1）公司的产品性能、交付响应速度等均获得了境外客户的长期信赖与认可，公司已与美国客户协商通过多种措施降低中美贸易摩擦对公司的影响；2）欧美地区通信运营商对供应商在产品研发、生产工艺和产能规模等方面均有较为严格的要求；同时，通信用集成光电子器件能否按期保质交付，对电信运营商或设备集成商等用户有至关重要的影响。因此，境外客户对集成光电子器件供应商的质量表现、交付能力和长期信誉有较高要求。公司作为较早进入国外通信用集成光电子器件领域的供应商之一，已获得多家大型境外电信运营商的产品体系认证，公司的产品性能和质量、交付能力等均获得了境外客户的长期信赖与认可。

（2）境外采购

总体而言，公司境外采购占比呈逐年下降趋势。2017 年，公司主要产品 ROSA 和 DWDM 器件的主要原材料自境外采购，导致公司 2017 年境外采购占比达 62.53%，向美国实体采购占比为 9.46%。2018 年以来，随着公司产品结构的逐步变化，以及公司加强了国产原材料替代，公司境外采购占比已逐年下降。至 2019 年，公司境外采购占比为 19.41%，向美国实体采购占比为 5.62%，占比均较小。

从采购区域看，公司主要境外采购区域为亚洲（除境内，下同）、美国和欧洲。其中，亚洲和欧洲目前不存在明显针对公司主要采购原材料或设备的国际贸易争端或摩擦。目前可能潜在影响公司境外采购的国际贸易摩擦主要来自中美贸易摩擦。2018 年和 2019 年，公司对美国采购金额为 373.69 万元和 1,779.15 万元，占当年采购总金额比例为 2.46%和 5.62%，主要采购内容为设备和原材料等。目前，部分自美国进口的原材料和设备受到贸易摩擦关税增加的影响，但整体金额较小。因此，国际贸易摩擦对公司采购影响较小。

综上，国际贸易摩擦对公司生产经营不构成重大不利影响。

2、国际贸易摩擦对本次募投项目不构成重大不利影响

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 80,000 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于“年产 245 万只硅光收发模块技改项目”、“年产 30 万只无线承载网数字光模块项目”和补充流动资金。

“年产 245 万只硅光收发模块技改项目”，主要产品为面向 5G 无线前传的 25G 及 50G 硅光收发模块、面向数据通信的 400G 及 100G 硅光收发模块，主要目标客户为国内通信设备商和互联网企业，用于 5G 无线承载网、数据中心等信息化设施的建设。

“年产 30 万只无线承载网数字光模块项目”，主要产品为 5G 无线承载网中回传网络的光收发模块，用于 5G 通讯网络的建设，主要目标客户为国内通信设备商。

上述募投项目产生的主要产品虽然属于目前美国对中国加征关税商品清单范围，但公司本次非公开发行的募投项目预计将以境内销售为主，国际贸易摩擦对本次募投项目实施不构成重大不利影响。

三、公司应对国际贸易摩擦采取的措施

针对现有及潜在的国际贸易摩擦，公司采取了以下应对措施：

1、持续拓展国内市场和客户。报告期内，公司境内销售金额占比已从 2017 年的 49.33%上升到 2019 年的 86.42%。

2、持续开发国内供应商、替代进口原材料。报告期内，公司境内采购金额占比已从 2017 年的 37.47% 上升到 2019 年的 80.59%。

3、对境外供应商进行均衡布局，避免集中在一国一地的情形。

4、持续开发新产品、增加产品线，避免产品线集中受到市场或其他因素影响而导致经营业绩产生大幅波动。

5、通过全资子公司博创英国公司加强欧洲客户的开拓。

四、相关风险披露情况

公司已在《2020 年度创业板非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》中对贸易摩擦相关风险修订披露如下：

“国际贸易摩擦的风险

近年来，国际贸易摩擦有所加剧，尤其是中美经贸摩擦给产业、经济运行均带来一定不确定性，如事态进一步扩大，全球市场都不可避免地受此系统性风险的影响。2017 年、2018 年和 2019 年，公司境外收入分别为 17,696.76 万元、7,383.07 万元和 5,530.11 万元，占主营业务收入比例分别为 50.67%、26.84% 和 13.58%，金额及占比呈逐步下降趋势，其中来自美国的收入分别为 13,791.79 万元、2,437.47 万元和 1,744.72 万元，占主营业务收入的比分别为 39.49%、8.86%、4.28%。除美国外，公司其他主要境外销售地区还包括亚洲（除境内）、欧洲和美洲（除美国）等地。此外，公司存在部分境外采购的情况，2017 年至 2019 年，公司境外采购金额分别为 12,701.68 万元、3,520.29 万元和 6,147.01 万元，占当年度采购总额的比例分别为 62.53%、23.13% 和 19.41%，境外采购占比呈下降趋势。公司境外采购区域主要包括亚洲（除境内）、美国、欧洲和美洲（除美国）等地区，境外采购内容主要包括设备和原材料。

目前，公司部分产品落入美国对中国加征关税商品清单范围内、部分自美国进口的原材料和设备受到贸易摩擦关税增加的影响，但公司来自美国的境外销售和采购的总体金额及占比较小，整体而言，国际贸易摩擦对公司境外销售和采购影响较小。本次募投项目产生的主要产品虽然属于目前美国对中国加征关税商品清单范围内，但公司本次非公开发行的募投项目预计将以境内销售为主，预计国

际贸易摩擦对本次募投项目实施不构成重大不利影响。然而，若中美贸易摩擦进一步升级或公司主要境外销售国家或地区的政治形势、经济环境、贸易政策发生重大变化，可能影响到公司境外销售收入的持续增长和境外采购活动的开展，可能迫使公司采用替代措施以推进募投项目的实施，从而对公司的境外销售增长以及本次募投项目的实施产生不利影响。”

五、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人境外采购、销售的相关资料，网络检索国际贸易摩擦的最新进展，查阅了募投项目可行性研究报告等相关文件。

经核查，保荐机构认为：发行人境外销售及采购的金额和占比较低，本次募投项目预计将以境内销售为主，且发行人已采取了如持续开拓国内市场、持续加强原材料的国产替代等多项针对性应对措施尽量降低国际贸易摩擦对公司的影响，国际贸易摩擦不会对公司生产经营及募投项目实施产生重大不利影响；关于国际贸易摩擦可能对发行人境外销售或采购及本次募投项目实施带来的影响，发行人已于《2020 年度创业板非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》中对相关风险进行了充分披露。

六、律师核查意见

律师查阅了发行人境外采购、销售的相关财务资料，网络检索国际贸易摩擦的最新进展，查阅了募投项目可行性研究报告等相关文件。

综上，经核查，律师认为：发行人境外销售及采购占比较低，本次募投项目预期境外采购、销售金额较低，因此，国际贸易摩擦对公司生产经营不构成重大不利影响；公司本次非公开发行的募投项目预期以境内销售为主，预计国际贸易摩擦对本次募投项目实施不构成重大不利影响；公司针对国际贸易摩擦已经采取了应对措施，并已于《2020 年度创业板非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》中对相关风险进行了充分披露。

3.根据申请文件，本次非公开发行拟募集资金 8 亿元，投向年产 245 万只硅光收发模块技改项目等。请申请人补充说明并披露：（1）募投项目是否经有权机关审批或备案，是否履行环评程序，是否符合产业政策及当前市场情况；（2）

募投项目与公司主营业务的关系，是否存在开拓新业务或转变经营模式的情况，相关风险是否充分披露。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、募投项目是否经有权机关审批或备案，是否履行环评程序，是否符合产业政策及当前市场情况

1、本次募投项目经有权机关审批或备案、环评程序履行等情况

本次募投项目已获得有权机关审批或备案，并已履行环评程序，具体如下：

（1）“年产 245 万只硅光收发模块技改项目”拟由公司在嘉兴实施，已经完成发改部门备案和环评手续，取得嘉兴市南湖区行政审批局于 2020 年 3 月 20 日出具的《浙江省外商投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2020-330402-39-03-111071），以及嘉兴市生态环境局于 2020 年 3 月 24 日出具的《嘉兴市生态环境局关于博创科技股份有限公司年产 245 万只硅光收发模块技改项目环境影响登记表的备案意见》（嘉（南）环建备（2020）9 号）。

（2）“年产 30 万只无线承载网数字光模块项目”拟由公司全资子公司成都迪谱光电科技有限公司在成都实施，已经完成发改部门备案和环评手续，取得成都高新区发展改革和规划管理局于 2020 年 3 月 6 日出具的《四川省技术改造投资项目备案表》（备案号：川投资备[2020-510109-39-03-430001]JXQB-0081 号），以及成都高新区生态环境和城市管理局于 2020 年 3 月 20 日出具的《成都高新区生态环境和城市管理局关于对成都迪谱光电科技有限公司年产 30 万只无线承载网数字光模块项目<环境影响报告表>的批复》（成高环诺审（2020）15 号）。

（3）公司本次募集资金投资项目“补充流动资金”不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的需要核准或备案的范围，因此无需履行核准或备案手续。

2、本次募投项目符合产业政策

公司本次非公开发行股票拟投向的“年产 245 万只硅光收发模块技改项目”的主要产品为面向数据通信的 100G 及 400G 硅光收发模块、面向 5G 无线前传

的 25G 及 50G 硅光收发模块；“年产 30 万只无线承载网数字光模块项目”主要产品为面向 5G 无线承载网中回传网络的光收发模块。

5G 通信网络和数据中心等信息化设施已被中共中央定义为新型基础性项目，2020 年 3 月 4 日召开的中央政治局常务委员会要求加快此类新型基础性项目的建设进度和扩大建设数量。国家发改委修订发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，将“数据中心建设、维护”、“数字蜂窝移动通信网建设”等列为鼓励类行业。工业和信息化部发布《全国数据中心应用发展指引》、《关于推动 5G 加快发展的通知》等政策文件，研究加快信息化基础设施的建设方案。工业和信息化部于 2020 年 3 月发布《关于推动 5G 加快发展的通知》，要求国内运营商加快 5G 网络建设进度，支持基础电信企业以 5G 独立组网（SA）为目标，加快推进主要城市的网络建设，并向有条件的重点县镇逐步延伸覆盖。

国家一系列政策性文件和意见的出台，有利于推动市场的长期稳定发展，为本项目的实施创造了良好政策环境。“年产 245 万只硅光收发模块技改项目”和“年产 30 万只无线承载网数字光模块项目”的主要产品均面向 5G 通信产业和数据通信产业，因此均符合国家相关产业政策。

3、本次募投项目符合当前市场情况

如前所述，本次非公开发行募投项目的主要产品面向 5G 通信产业和数据通信产业。

（1）5G 通信产业

2019 年全球 5G 建设加速。截至 2019 年底，全球有 119 个国家/地区和 348 家运营商正在进行 5G 投资，中国三大运营商已建成 13 万个 5G 基站。5G 建设发展带来对无线承载网设备及光器件的新增需求。根据 Heavy Reading 预测，未来五年全球电信运营商在 5G 网络投资将超过 2000 亿美元。2020 年中国三大电信运营商在无线领域资本支出预计将达 3,348 亿元，其中 5G 投资预计 1803 亿元，主要用于建设 5G 独立组网（SA），合计新建 5G 基站数量将超过 65 万站。

① “年产 245 万只硅光收发模块技改项目”

本项目利用现有集成电路 CMOS 工艺在硅基材料上进行光电子器件开发和集成,结合了集成电路技术超大规模、超高精度制造的特性和光子技术超高速率、超低功耗的优势,是光器件行业未来数年内一大重要技术发展方向。

根据多家分析机构预测,中国 5G 通信网络建设全周期内基站建设数量约在 550 万至 650 万站,对应的前传光模块数量将达到数千万只。本项目生产的面向 5G 无线前传的 25G 及 50G 硅光收发模块具有较为广阔的市场空间,符合当前市场情况。

②年产 30 万只无线承载网数字光模块项目

根据中国 5G 通信网络全周期建设规模推算,5G 网络建设对 5G 中回传光收发模块的需求数量将达到数百万只。预计 2020 年国内 5G 中回传光收发模块需求量约为 50 万至 70 万只。随着 5G 通信网络建设及投入使用,数据传输量将迅速增长,对 5G 中回传网络扩容需求将增大,从而刺激高速率 5G 中回传光收发模块的应用量。

公司全资子公司成都迪谱光电科技有限公司积累了多年光收发模块设计、开发和生产经验,并在过去两年中已经在无线承载网光收发模块的研发上进行了投入,已取得一定成果,为实现无线承载网光收发模块产业化奠定了良好的基础,本项目生产的面向 5G 无线承载网中回传网络的光收发模块,将在中国 5G 通信网络建设过程中拥有较为广阔的市场空间,符合当前市场情况。

(2) 数据通信产业

2019 年数据通信市场需求仍以 100G 光收发模块为主,产品价格继续下降;200G/400G 产品技术尚未成熟,成本仍然较高。随着数据通信流量持续增长,大型、超大型数据中心对升级传输速率有迫切需求,即进入 400G 时代。随着技术进步和供应链逐步成熟,400G 光收发模块价格将下降至客户期望水平,预计 2020 年将是 400G 大规模应用的元年。与此相适应,单波 100G 速率的 100G 光收发模块将逐步替代现有单波 25G 速率为基础的 100G 光收发模块。

由于硅光子技术能大幅度提高光电子器件的集成度,降低尺寸、能耗以及成本,硅光收发模块由此将很可能在下一代数据通信和无线光模块产品中占据更大

份额。根据法国咨询公司 Yole Developpement 预测，从 2019 年至 2025 年硅光模块的年复合增长率为 40%，硅光市场规模将从 2019 年的 4.8 亿美元增长到 2024 年的 39 亿美元。其中，2019 年用于数据中心的硅光模块出货量达到近 350 万只，收入规模达 3.64 亿美元。Intel、Luxtera 等公司已经在硅光子技术领域耕耘多年，占据一定先发优势。国内外其他同行业公司也在积极投入硅光子技术研发。公司认为目前硅光子技术仍在发展阶段，作为新进入者有赶超机会，预计“年产 245 万只硅光收发模块技改项目”生产的面向数据通信的 100G 及 400G 硅光收发模块市场空间良好，符合当前市场情况。

综上，本次募投项目符合当前市场情况。

二、募投项目与公司主营业务的关系，是否存在开拓新业务或转变经营模式的情况

1、募投项目与公司主营业务的关系

公司的主营业务是光通信领域集成光电子器件的研发、生产和销售。公司专注于集成光电子器件的规模化应用，为电信传输网及接入网和数据通信提供光无源和有源器件。

公司主要产品包括光无源器件和光有源器件两大类。目前公司的主要光无源产品有用于光纤到户网络的 PLC 光分路器、用于骨干网和城域网密集波分复用（DWDM）系统的阵列波导光栅（AWG）和可调光功率波分复用器（VMUX），用于光功率衰减的 MEMS 可调光衰减器、AWG 芯片以及广泛应用于各种光器件中的光纤阵列等。目前公司的光有源产品主要有用于数据通信的 25G、40G、100G 光收发模块和有源光缆（AOC）、用于光纤接入网（PON）的光收发模块、用于无线承载网的光收发模块等。

本次募投项目主要产品为面向 5G 通信网络和数据通信的光收发模块，仍属于光通信领域集成光电子器件，因此，本次募投项目属于公司主营业务范围。

2、本次募投项目不存在开拓新业务或转变经营模式的情况

公司专注于集成光电子器件的规模化应用，为电信传输网及接入网和数据通信提供光无源和有源器件。

本次募投项目是公司通信领域集成光电子器件研发、生产和销售业务的拓展，主要产品的目标客户是公司现有的通信设备商和互联网企业等客户群体。本次募投项目是公司利用现有的技术研发积累结合市场需求，对公司现有的产品和服务的升级、有利于丰富产品和服务结构，在更好地满足客户需求的同时增加公司收入来源、增强公司的总体盈利能力、提升公司在行业内地位，与公司主营业务联系紧密。募投项目的实施不会改变公司现有的销售模式、采购模式和生产模式。因此，本次募投项目不存在开拓新业务或转变经营模式的情况。

三、相关风险披露情况

公司已在《2020 年度创业板非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》中对与募投项目有关的风险披露如下：

“募投项目经济效益不及预期的风险

对年产 245 万只硅光收发模块技改项目和年产 30 万只无线承载网数字光模块项目，公司进行了审慎、充分的可行性论证，预期能取得较好的经济效益。但可行性分析是基于当前市场环境、产业政策、行业周期性波动、技术水平、原材料供应情况等因素的现状和可预见的变动趋势做出的。如果相关因素实际情况与预期出现不一致，则可能使投资项目无法达到预期收益，进而影响公司整体经营业绩和发展前景。上述项目主要为固定资产等投资，项目建成后每年将新增折旧摊销费用，如果募投项目未能实现预期经济效益，上述新增费用将对公司短期盈利能力产生一定影响。”

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了本次募投项目备案、环评文件，募投项目可行性研究报告等相关文件。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目已获得有权机关审批或备案，并已履行环评程序；募投项目属于公司主营业务范围，不存在开拓新业务或转变经营模式的情况，发行人已在《2020 年度创业板非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》中对募投项目相关风险进行了提示。

五、律师核查意见

律师查阅了本次募投项目备案、环评文件，募投项目可行性研究报告等相关文件。

综上，经核查，律师认为，本次募投项目已取得有权机关审批或备案，并已履行相关环评程序；本次募投项目符合国家产业政策及当前市场情况；本次募投项目属于公司主营业务范围，不存在开拓新业务或转变经营模式的情况，且发行人已在《2020 年度创业板非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》中对募投项目相关风险进行了披露。

4.公司报告期盈利能力不佳，前次募集资金使用亦未达到预期效果。请申请人：（1）对比同行业可比上市公司的业绩情况，分析说明公司盈利能力不佳的原因以及改善措施；（2）结合目前最新的市场情况和本次募投项目的进度，审慎分析本次募集资金投资项目投入的必要性；（3）对比公司现有产品及同行业可比产品的效益情况，说明本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、对比同行业可比上市公司的业绩情况，分析说明公司盈利能力不佳的原因以及改善措施

2017 年至 2019 年，公司利润表主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	40,717.16	27,511.09	34,923.67
营业成本	32,628.40	19,406.51	22,679.72
营业利润	916.52	-292.87	8838.73
净利润	778.36	233.10	7980.03
毛利率（%）	19.87	29.46	35.06

（1）营业收入

2017 年至 2019 年公司主营业务收入分产品的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光无源器件	22,654.10	55.64%	20,335.38	73.92%	22,127.28	63.36%
光有源器件	18,063.06	44.36%	7,175.72	26.08%	12,796.39	36.64%
合计	40,717.16	100.00%	27,511.09	100.00%	34,923.67	100.00%

2017 年至 2019 年，公司无源器件收入规模相对稳定，有源器件收入规模波动较大。2017 年，公司有源器件收入主要来自于向 Kaia 公司销售 ROSA 产品。2018 年，因 Kaia 公司经营不善，ROSA 产品收入大幅下降，导致公司有源产品收入和收入总额均比 2017 年大幅下降。2019 年，公司 10G PON 光收发模块和数据通信光收发模块收入逐步增加，使得有源器件收入和占比都实现了增长，公司营业收入比 2018 年增长 48.00%。

2017 年至 2019 年同行业可比上市公司的营业收入情况如下；

单位：万元

公司名称	主要业务	2019 年	2018 年	2017 年
光迅科技	无源及有源	533,792	492,905	455,307
中际旭创	有源	475,768	515,631	235,708
新易盛	有源	116,487	75,995	87,737
太辰光	无源	75,323	79,408	48,979
光库科技	无源	39,078	28,928	23,031
博创科技	无源及有源	40,717	27,511	34,924
同行业公司平均		213,527	203,396	147,614

与同行业可比上市公司相比，公司营业收入规模相对较低。

（2）净利润

2017 年至 2019 年同行业可比上市公司的净利润情况如下；

单位：万元

公司名称	主要业务	2019 年	2018 年	2017 年
光迅科技	无源及有源	32,774	30,973	32,727
中际旭创	有源	51,349	62,312	16,151

公司名称	主要业务	2019 年	2018 年	2017 年
新易盛	有源	21,286	3,183	11,109
太辰光	无源	16,616	15,124	10,003
光库科技	无源	5,925	8,146	6,020
博创科技	无源及有源	778	233	7,980
同行业公司平均		21,454	19,995	13,998

与同行业可比上市公司相比，由于公司的营收规模较小，净利润水平相对较低。2018 年公司净利润较低，主要系参股企业 Kaia 公司 2018 年末陷入财务困境并处于托管状态，公司对其所持 2.91% 股权的投资成本全额计提减值 5,348.01 万元，致 2018 年度净利润大幅减少所致。

公司 2019 年净利润较低，主要原因系：1) 受有源器件业务收入占比增加和英国公司亏损影响，当年度公司整体毛利率较上年同期下降 9.59 个百分点；2) 公司研发费用支出同比增加 90%；3) 公司计提了股权激励费用 1,310.94 万元，导致管理费用大幅增加；4) 公司子公司成都迪谱光电科技有限公司未达成收购协议约定的业绩目标，公司对收购该子公司形成的商誉计提了减值准备 618.82 万元。

(3) 毛利率

2017 年至 2019 年同行业可比上市公司的毛利率情况如下；

单位：%

公司名称	主要业务	2019 年度	2018 年度	2017 年度
光迅科技	无源及有源	21.19	19.82	20.83
中际旭创	有源	27.11	27.27	26.79
光库科技	无源	42.37	46.65	46.52
太辰光	无源	33.42	34.41	35.91
新易盛	有源	34.72	19.51	24.00
博创科技	无源及有源	19.87	29.46	35.06
同行业公司平均		29.78	29.52	31.52

公司 2017 年和 2018 年毛利率水平与同行业可比上市公司平均值基本一致。

2019 年，公司毛利率比 2018 年下降 9.59 个百分点，毛利率水平低于同行业平均值。

2017 至 2019 年公司主要产品的销售毛利率变动情况如下：

产品名称	2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	变动情况	毛利率	变动情况	毛利率
光无源器件	24.61%	下降 6.73 百分点	31.34%	下降 2.96 百分点	34.30%
光有源器件	13.91%	下降 10.22 百分点	24.13%	下降 12.25 百分点	36.38%
合计	19.87%	下降 9.59 百分点	29.46%	下降 5.60 百分点	35.06%

2017 年至 2019 年，公司综合毛利率分别为 35.06%、29.46%和 19.87%，持续下降，主要是由于公司在报告期内产品结构有较大调整、市场竞争加剧导致部分主要产品售价变动，以及成立英国子公司收购 Kaia 公司 PLC 业务资产，整合初期营业收入较低而固定成本较高所致。具体分析如下：

1) 公司产品结构调整导致综合毛利率下降

2017 年至 2019 年，公司主要产品为光无源产品，同时光有源产品的销售收入占比逐步提升，其中，2019 年，公司有源器件产品销售收入占比从 2018 年的 26.08%上升至 2019 年的 44.37%。由于光有源产品毛利率比光无源产品毛利率低，光有源产品的收入占比提升使整体毛利率出现一定程度的下降。

2) 产品构成变化和市场竞争加剧降低有源产品毛利率

公司光有源产品中，2017 年，毛利率较高的光接收组件（ROSA）产品销售占比较高，提高了当年的综合毛利率。2018 年和 2019 年，公司 ROSA 产品的主要客户 Kaia 公司因经营不善，逐步陷入财务困境，导致公司 ROSA 产品销售收入大幅下降，其毛利贡献率分别下降 11.75 个百分点和 1.18 个百分点，而公司收购成都迪谱获得的 PON 光模块业务毛利率较 ROSA 产品低，导致公司有源产品毛利率下降。

此外，公司 10G PON 和其他 PON 光模块等有源产品因市场竞争加剧导致销售单价下降，亦拉低了有源产品的毛利率。上述因素叠加，导致公司 2018 年

和2019年光有源产品的毛利率同比分别下降12.25个百分点和10.22个百分点。

3) 博创英国收购 Kaiaam 公司 PLC 业务初期固定成本较高, 降低无源产品毛利率

2018 年, 公司光无源产品毛利率较 2017 年下降 2.96 百分点, 下降幅度较小。2019 年, 公司子公司博创英国收购 Kaiaam 公司 PLC 业务资产后, 向博创科技供应 AWG 芯片, 用于生产公司主要 DWDM 无源器件, 主要包括阵列波导光栅 (AWG) 和可调光功率波分复用器 (VMUX)。整合初期, 博创英国固定成本较高, 使 AWG 芯片单位成本上升, 导致公司 2019 年 AWG 和 VMUX 产品毛利率较 2018 年下降幅度较大, 降低公司无源产品毛利率和整体毛利率。

报告期内, 公司各类产品毛利率和毛利贡献率情况如下:

产品类别		2019 年度			2018 年度			2017 年度		
		收入占比	毛利率	毛利贡献率	收入占比	毛利率	毛利贡献率	收入占比	毛利率	毛利贡献率
光无源产品	SPL	19.29%	24.88%	4.80%	28.97%	30.93%	8.96%	25.41%	31.64%	8.04%
	FA	2.40%	31.61%	0.76%	6.55%	39.43%	2.58%	4.39%	46.08%	2.02%
	MEMS VOA	1.63%	0.00%	0.00%	1.71%	3.59%	0.06%	0.92%	-8.63%	-0.08%
	AWG	13.04%	28.67%	3.74%	11.18%	37.62%	4.21%	10.85%	40.87%	4.43%
	VMUX	18.06%	22.33%	4.03%	24.60%	28.14%	6.92%	19.29%	31.40%	6.06%
	其他无源产品	1.21%	29.83%	0.36%	0.91%	47.40%	0.43%	2.50%	50.21%	1.26%
光有源产品	ROSA	0.00%	-	0.00%	3.57%	32.92%	1.18%	35.58%	36.34%	12.93%
	10G PON 光模块	29.63%	15.30%	4.53%	13.21%	21.54%	2.85%	-	0.00%	0.00%
	其他 PON 光模块	6.82%	16.83%	1.15%	6.59%	34.57%	2.28%	-	0.00%	0.00%
	数据中心光模块	1.96%	11.44%	0.22%	0.13%	31.74%	0.04%	-	0.00%	0.00%
	其他有源产品	5.96%	4.50%	0.27%	2.58%	-1.87%	-0.05%	1.06%	37.71%	0.40%
合计		100.00%	19.87%		100.00%	29.46%		100.00%	35.06%	

(4) 期间费用

2017 年至 2019 年公司期间费用及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	646.79	1.59%	390.19	1.42%	392.27	1.12%
管理费用	3,760.38	9.24%	1,911.81	6.95%	1,887.55	5.40%
研发费用	3,740.14	9.19%	1,968.51	7.16%	1,950.20	5.58%
财务费用	-481.84	-1.18%	-621.81	-2.26%	277.20	0.79%
合计	7,665.47	18.83%	3,648.70	13.26%	4,507.22	12.91%

2017 年和 2018 年，公司销售费用较稳定。2019 年公司销售费用同比增长 65.76%，主要系合并范围增加和销售规模增长所致。

2017 年和 2018 年，公司管理费用较稳定。2019 年公司管理费用同比增长 96.69%，主要系公司根据 2018 年通过的股权激励计划，确认了 1,310.94 万元股权激励费用所致。

2017 年和 2018 年，公司研发费用较稳定。2019 年公司研发费用同比增长 90.00%，主要系公司为保持技术领先优势与创新能力，加大研发投入，研发基地从嘉兴一地扩展到嘉兴、上海、成都、英国四地，研发人员大幅增加，研发项目涵盖 DWDM 器件、10G PON 光模块、数通及无线光模块、硅光模块、AWG 芯片等领域，研发人员薪酬和材料支出增加所致。

综上，公司 2018 年度盈利能力不佳主要系客户 Kaia 公司经营情况不善，陷入财务困境，导致公司 ROSA 产品销售收入大幅下降，以及对 Kaia 公司股权投资全额计提减值准备所致；2019 年盈利能力不佳主要系公司产品结构调整、整合 PLC 资产导致毛利率下降，以及管理、研发费用同比大幅增加所致。

2、改善盈利能力的措施

公司将采取以下措施改善盈利能力：

（1）通过新增产品型号、提升产能、拓展客户等手段，扩大 DWDM 器件、10G PON 光收发模块、数据通信光收发模块等现有产品线的营业收入；

(2) 通过募集资金投资项目的实施，新增硅光收发模块和无线承载网数字光模块产品线，扩大公司整体营业收入规模；

(3) 提升有源器件产品生产规模，发挥规模效应，降低原材料成本和生产成本；

(4) 通过持续研发、工艺改进和效率提升，降低产品成本，提高毛利率；

(5) 在营业收入增长的同时控制期间费用增长，使期间费用率下降；

(6) 持续提高博创英国销售规模，推进工艺持续改进，进行设备更新改造，提高生产效率和良率，提升博创英国盈利能力。

二、结合目前最新的市场情况和本次募投项目的进度，审慎分析本次募集资金投资项目投入的必要性

1、年产 245 万只硅光收发模块技改项目

(1) 最新市场情况

2019 年全球 5G 建设加速。截至 2019 年底，全球有 119 个国家/地区和 348 家运营商正在进行 5G 投资，中国三大运营商已建成 13 万个 5G 基站。5G 建设发展带来对无线承载网设备及光器件的新增需求。根据 Heavy Reading 预测，未来五年全球电信运营商在 5G 网络投资将超过 2000 亿美元。2020 年中国三大电信运营商在无线领域资本支出预计将达 3348 亿元，其中 5G 投资预计 1803 亿元，主要用于建设 5G 独立组网(SA)，合计新建 5G 基站数量将超过 65 万站。根据多家分析机构预测，中国 5G 通信网络建设全周期内基站建设数量约在 550 万至 650 万站，对应的前传光模块数量将达到数千万只。

2019 年数据通信市场需求仍以 100G 光收发模块为主，产品价格继续下降；200G/400G 产品技术尚未成熟，成本仍然较高。随着数据通信流量持续增长，大型、超大型数据中心对升级传输速率有迫切需求，即进入 400G 时代。随着技术进步和供应链逐步成熟，400G 光收发模块价格将下降至客户期望水平，2020 年可能是 400G 大规模应用的元年。与此相适应，单波 100G 速率的 100G 光收发模块将逐步替代现有单波 25G 速率为基础的 100G 光收发模块。

(2) 项目进度情况

公司从 2017 年开始投入硅光子技术研发，历经近三年，已成功开发数据通信 100G 和 400G 硅光收发模块、无线承载网 25G 硅光收发模块等产品，并开始向客户送样测试，已经初步具备大规模产业化的基础。该募投项目将基于公司硅光子技术积累实施，目前已开始进行初期建设，预计建设期为 3 年，于 2022 年末达产。

5G 网络方面，根据工信部预测，我国 5G 网络建设周期超过 8 年，一方面，我国 4G 网络仍在建设中，预计到 2019 年，运营商 4G 累计投资达到 8000 亿元，至今仍未收回成本，双网同时建设的压力倍增。另一方面，在信息通信技术产业变革的大趋势下，电信运营商主营业务管道化趋势明显，增收困难，5G 建设投入的资金缺口较大，建设周期较长。预计本项目达产时，5G 通信网络仍处于建设期，产品市场空间充足。

数据中心方面，虽然市场增速较此前数年大幅下降，但光收发模块产品迭代为行业提供新的增长空间。根据智研咨询预测，2020 年，400G 光模块开始放量，但到 2022 年，全球数据通信市场 400G 光模块使用占比仍仅约 40%，2023 年以后仍有较大增长空间。因此，预计本项目达产时，数据中心光模块从 100G 向 400G 的迭代过程仍在持续，市场空间仍较为充足，盈利前景良好。

(3) 该项目投入具有必要性

如前所述，5G 网络和数据中心建设具有良好的市场空间。硅光子技术系光电子器件行业未来数年内的一个重要技术发展方向之一，其具备较高接入速率的特征可成为数据中心更新迭代的重要支撑，可协助数据中心提高前传端口的带宽速率，满足数据中心对于流量提升的要求。公司作为有源光电子器件领域的新进入者，有必要通过新型技术赶超业内领先企业，提升公司在有源光电子器件行业的市场份额，为公司发展创造新型增长点，提升公司盈利能力；另外，硅光子技术在光器件行业的广泛应用将有利于提升国内相关产业技术水平，降低客户综合应用成本，提高公司的行业地位。

综上，年产 245 万只硅光收发模块技改项目投入具有必要性。

2、年产 30 万只无线承载网数字光模块项目

（1）最新市场情况

根据中国 5G 通信网络全周期建设规模推算，对中回传光收发模块的需求数量将达到数百万只。预计 2020 年国内 5G 中回传光收发模块需求量约为 50 万至 70 万只。随着 5G 通信网络建设及投入使用，数据传输量将迅速增长，对中回传网络扩容需求将增大，从而刺激高速率中回传光收发模块的应用量。

（2）项目进度情况

公司全资子公司成都迪谱光电科技有限公司积累了多年光收发模块设计、开发和生产经验，并在过去两年中已经在无线承载网光收发模块的研发上进行了投入，已实现小批量出货，为实现无线承载网光收发模块产业化奠定了良好的基础。

本项目已开始进行初期建设，目前正在认证并扩大产能，预计建设期为 3 年，于 2022 年末达产。根据前述分析，我国 5G 网络建设周期超过 8 年，预计项目达产时，5G 通信网络仍处于建设期，产品市场空间充足。

（3）该项目投入具有必要性

该项目旨在进一步丰富产品层次、突破公司产品现有应用领域、帮助公司在 5G 领域打造新型增长点、进一步扩大公司在光通信领域的市场份额，该项目的实施将有利于公司的长远发展。

综上，年产 30 万只无线承载网数字光模块项目投入具有必要性。

三、对比公司现有产品及同行业可比产品的效益情况，说明本次募投项目效益预计的谨慎性及合理性

1、本次募投项目的效益预计与公司现有产品对比

本次募投项目的产品均为有源器件，故选取公司现有有源产品进行对比。具体如下：

项目	毛利率
10GPON 光模块	15.30%
其他 PON 光模块	16.83%

数据中心光模块	11.44%
其他有源器件	4.50%
有源器件合计	13.91%
年产 245 万只硅光收发模块技改项目	27.07%
年产 30 万只无线承载网数字光模块项目	26.59%

注：本次募投项目毛利率为平均毛利率。

公司 2019 年主要有源器件产品处于上升期，营业收入规模相对不高。由于收入规模和多种新产品导入初期的缘故，有源器件整体毛利率相对不高。

本次募投项目预计在建设开始后的第 4 年达产，假设项目产品分别占据一定市场份额，产品所针对的 5G 无线承载网和数据中心市场需求规模较公司现有主要产品 PON 光模块的市场规模高出较多，因此，预计募投项目营业收入较公司 2019 年有源器件营业收入增加较多。

本次募投项目主要产品为用于无线前传及数据通信的硅光收发模块和无线承载网数字光模块。这些产品较公司现有有源器件产品技术实现难度较高、潜在利润空间较大，因此预计毛利率高于公司现有有源器件毛利率。

2、本次募投项目的效益预计与同行业可比产品对比

由于无法取得与本次募投项目主要产品完全对应的可比产品的效益数据，故采用中际旭创、华工科技、剑桥科技等三家同行业上市公司近期融资时的同类募投项目数据进行比较。

2018 年以来，同行业公司利用资本市场募集资金以建设高速光模块或 5G 无线通信网络光模块的研发、生产项目，例如中际旭创、华工科技等，其募投项目情况如下：

公司	融资事件	项目名称	产品及产量	项目投资额 (万元)	项目建设期 (年)	毛利率 (%)	内部收益率 (%)
中 际 旭 创	非公开发 行股票	400G 光通信模块研发生产项目	400G 高速数通光模块 45 万只，其中单模 400G 高速数通光模块 13.50 万只，多模 400G 高速数通光模块 31.50 万只	44,083.60	1.5	23.48-31.72	24.74
		安徽铜陵	100G 高速光模块 160 万只，	112,916.20	1.5	21.64-25.10	21.08

		光模块产业园建设项目	5G 通讯光模块 140 万只				
华 工 科技	非公开发行股票（变更募集资金用途）	400 万只 5G 网络应用光模块	400 万只 5G 网络应用光模块	23,412.00	1	未披露	30.72
		数据中心光模块研发及生产项目	200 万只数据中心光模块	15,606.00	3	未披露	31.66
剑 桥 科技	非公开发行股票	高速光模块及 5G 无线通信网络光模块项目	100G、200G、400G 高速光模块和 5G 无线通信网络光模块	64,696.80	1	23.69-25.89	31.61

根据上表，同行业公司同类募投项目的预计毛利率水平为 22.75%~31.72%。本次募投项目平均毛利率分别为 27.07%和 26.59%，处于同行业公司项目毛利率水平区间，所以本次募投项目预计毛利率与同行业可比募投项目水平基本一致。

根据上表，光模块行业上市公司中际旭创、华工科技、剑桥科技等同类募投项目的内部收益率在 21%-32%之间，公司本次募投项目的内部收益率分别为 32.42%和 23.25%，年产 245 万只硅光收发模块技改项目的内部收益率相对较高主要系项目产品潜在市场规模大、预期销售规模较大所致。因此，公司本次募投项目内部收益率测算具有合理性和谨慎性。

综上所述，本次募投项目效益预计综合考虑了市场前景、技术路线、竞争情况，预计营收规模、毛利率、项目内部收益率等符合行业平均水平，具有谨慎性和合理性。

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了同行业上市公司业绩情况、公司制定的提升盈利能力的措施、本次募投项目可行性研究报告、相关市场报告、公司现有产品及同行业可比产品的效益情况等相关文件。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人盈利能力不佳主要是由于产品结

构调整导致毛利率下降，对 Kaiaam 公司投资计提减值准备，确认股权激励费用导致管理费用上升，加大研发投入导致研发费用上升等，发行人已制定相关措施改善盈利能力；发行人已具备相应的技术储备，募投项目产品市场有一定的市场空间，本次募集资金投资项目投入具有必要性，本次募投项目效益预计具有谨慎性及合理性。

五、会计师核查意见

针对公司经营情况及募集资金效益，会计师执行了以下核查程序：

1、收集和对比分析公司与同行业上市公司的财务数据和指标，分析行业信息和变化情况；

2、获取公司本次募集资金项目的可行性报告，了解公司募集资金相关项目的技术研发情况，查阅行业相关数据及研究报告。

经核查，会计师认为：公司报告期内经营业绩的变动符合公司实际经营情况，公司已采取相应措施积极改善盈利能力；结合市场情况及公司实际情况，公司本次募集资金投资项目投入具有必要性；对比公司现有产品及同行业可比产品的效益情况，公司本次募投项目效益的预计相对谨慎及合理。

5.根据申请文件，公司参股 2.91%的美国 Kaiaam 公司在 2018 年末和 2019 年初因陷入财务困境，其美国和英国实体分别进入托管和监管状态，公司对该项资产全额计提了减值。2019 年公司以自有资金 550 万美元收购 Kaiaam 公司涉及 PLC（平面光波导）业务的资产。为承接美国 Kaiaam 公司的 PLC 业务资产，公司在英国投资设立全资子公司博创英国。目前，公司已完成收购美国 Kaiaam 公司 PLC 业务相关资产的全部交易，上述交易不涉及 Kaiaam 债权债务、人员、供应链关系等资源。目前，博创英国现已开始正常生产运营，博创英国 AWG 芯片主要向公司销售。请申请人：（1）披露 Kaiaam 陷入何种财务困境以及最新经营状况，公司与 Kaiaam 最近一年一期的业务往来情况；（2）在 Kaiaam 被托管和监管的状态下，公司仍然收购其 PLC 业务资产的原因及合理性；（3）结合 Kaiaam 的业务情况，说明公司既向其采购 AWG 芯片又向其销售高速光模块组件 ROSA 产品的原因及必要性，双方交易是否真实；（4）结合目前疫情及

国际形势，披露博创英国是否能维持正常运营，并说明对上市公司的影响。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、披露 **Kaia** 陷入何种财务困境以及最新经营状况，公司与 **Kaia** 最近一年一期的业务往来情况

1、**Kaia** 公司财务困境及最新经营状况

Kaia 公司作为一家科创企业，主要业务为向北美数据中心市场销售高速光模块，主要客户为北美一线互联网企业，客户集中度较高。至 2018 年底，**Kaia** 公司已完成 F 轮融资，创始人持股比例约为 10%，其余股东为多轮融资引入的战略投资者。**Kaia** 公司的主营业务为研发、制造、销售集成光电子器件。

2018 年，受北美数据中心市场竞争影响，数据中心光模块价格降幅较大。同时，**Kaia** 公司自身数据中心光模块等光有源产品升级换代速度落后于业内领先企业，使得其产品成本较高，产品报价缺乏竞争力，进而导致其主要客户在短期内流失，订单和营业收入大幅下降，现金流变差，运营资金耗尽，因此陷入经营和财务困境。

目前，**Kaia** 公司已停止运行，并在托管人的管理下进行清算程序。

2、公司与 **Kaia** 公司最近一年一期的业务往来情况

最近一年及一期，公司与 **Kaia** 公司的业务往来情况如下：

（1）销售情况

2019 年度及 2020 年 1-3 月，公司对 **Kaia** 销售额为 0。

（2）采购情况

2019 年，公司向 **Kaia** 公司采购 AWG 芯片，采购金额 210.08 万元。2019 年，公司收购 **Kaia** 公司 PLC 业务相关资产，金额为人民币 3,694.19 万元。2020 年 1-3 月，发行人对 **Kaia** 公司采购额为 0。

二、说明在 Kaiaam 被托管和监管的状态下，公司仍然收购其 PLC 业务资产的原因及合理性

Kaiaam 公司业务包括光模块等有源产品业务和 PLC 无源产品业务。Kaiaam 公司陷入财务困境，主要是由于 2018 年其有源产品升级换代速度落后于业内领先企业，成本偏高，主要客户在短期内流失，订单和营业收入大幅下降，现金流变差所致，其 PLC 业务技术仍处于行业较领先水平。公司仅收购 Kaiaam 公司 PLC 业务资产，未收购其有源产品业务。

多年以来，Kaiaam 公司是公司 AWG 芯片主要供应商。AWG 芯片是公司主要产品 DWDM 器件（具体为 AWG 模块和 VMUX 模块）的主要原材料之一，公司的 DWDM 器件在全球的细分产品市场中份额位居前列。2019 年，国内电信运营商资本支出恢复增长，公司 DWDM 器件订单需求较 2018 年有所增长。根据 Dell’Oro 和 Heavy Reading 的预测，未来数年内全球波分复用（WDM）市场尤其是城域 WDM 市场将保持稳定增长，预计公司将可继续发挥在 DWDM 器件领域中的领先优势，提高无源器件产品收入。

2019 年 3 月，公司设立博创英国，收购 Kaiaam 公司 PLC 业务相关资产，以保证 AWG 芯片供应源。完成收购后，公司已实现 AWG 芯片自给自足和产业链垂直整合。上述收购所涉及资产具体包括如下：

单位：美元

资产名称	金额	说明
土地及厂房	2,825,000	位于英国苏格兰利文斯顿（Livingston）的一块土地及地上 5,498.53 平方米二层厂房，登记编号 WLN8464
动产	2,450,000	包含：洁净车间之装修、配套设施，与 PLC 业务相关的 200 余套机器和设备、计算硬件、IT 设备、办公家具等
存货	49,998	Kaiaam 英国公司名下与 PLC 业务相关的存货
专利及知识产权	100,000	Kaiaam 英国公司名下的与 PLC 业务相关的 19 项专利及其他知识产权
	7,5000	Kaiaam 公司名下与 PLC 业务相关的 23 项专利
计算机软件	1	Kaiaam 英国公司名下的计算机软件
诉权	1	关于购买资产对抗第三方的权利

合计	5,500,000	
----	-----------	--

收购 Kaiaam 公司 PLC 业务资产，一方面保证 AWG 芯片供应源，降低上游供应波动对公司 DWDM 器件产品生产和销售的影响，另一方面，使公司获得 PLC 芯片的生产研发基地，增强公司在光学芯片和相关器件领域的战略布局，实现垂直整合，为继续拓展光电子业务奠定基础。博创英国公司在收购 PLC 业务相关资产后，承接了母公司多项新产品研发项目，为母公司开发新型 DWDM 器件、开拓最终客户市场做出了重要贡献。

综上所述，公司收购 Kaiaam 公司 PLC 业务相关资产具有合理性。

三、结合 Kaiaam 的业务情况，说明公司既向其采购 AWG 芯片又向其销售高速光模块组件 ROSA 产品的原因及必要性，双方交易是否真实

报告期内，公司向 Kaiaam 销售 ROSA（光接收组件），用于 Kaiaam 自行封装生产的光收发模块。同时，公司向 Kaiaam 采购 AWG 芯片，用于公司向其他客户（如华为、中兴）销售的 AWG 模块和 VMUX 模块。上述销售的产品与采购的物料属于两类不同的产品类别（有源器件和无源器件），所述交易均根据市场价格情况进行议价后确定价格。

无源器件方面，公司自 2008 年起向华为等通信设备商提供 AWG 模块和 VMUX 模块，自 2010 年起向 Gemfire 公司采购 AWG 芯片用于 AWG 模块和 VMUX 模块。2013 年，Kaiaam 公司收购 Gemfire 公司，因此公司开始与 Kaiaam 发生 AWG 芯片采购业务往来。

有源器件方面，Kaiaam 公司在北美数据通信市场较早推出了 40G 和 100G 光收发模块产品，拥有一定市场份额。为增强供货能力和降低产品成本，Kaiaam 公司自 2015 年下半年起选择公司作为 ROSA 组件的供应商。

综上所述，公司既向其采购 AWG 芯片又向其销售高速光模块组件 ROSA 产品是基于双方各自专长的分工合作结果，符合行业惯例，相关采购和销售相互独立，双方交易真实。

四、结合目前疫情及国际形势，披露博创英国是否能维持正常运营，并说明对上市公司的影响

受新冠肺炎疫情的影响，英国政府于 2020 年 3 月开始实施较严格的管制措施。目前相关禁令已逐步解除。博创英国公司在保证员工健康安全的情况下，已恢复工厂正常运作，确保向母公司和其他客户的供应稳定。

截至本反馈意见回复日，英国不存在明显针对公司主要产品的国际贸易争端或摩擦，也不存在对博创英国的运营或出口限制。

综上，新冠肺炎疫情和国际形势未对博创英国的运作产生重大不利影响，博创英国能够维持正常运营。截至目前，上述情况未对上市公司造成重大不利影响。

五、保荐机构核查意见

保荐机构对发行人财务总监、会计师进行访谈，获取发行人的董事、监事、高级管理人员与 Kaiaam 公司的董事、高级管理人员名单，查阅了 Kaiaam 公司董事选取流程，获取发行人与 Kaiaam 公司的应收账款明细账，获取相关销售订单、发运记录、出库单、报关单、验收确认文件，获取了发行人与 Kaiaam 公司签订的采购合同订单、验收单、进口报关单及付款凭证等文件，获取发行人、Kaiaam 公司及托管方签署的资产交易文件。

经核查，保荐机构认为：发行人收购 Kaiaam 公司 PLC 业务资产是为了获得更稳定的 AWG 芯片的供应源，降低上游供应波动对公司 DWDM 器件产品生产和销售的影响，同时增强公司在 PLC 芯片研发制造能力，提升新产品开发能力，相关收购具有合理性；发行人既向其采购 AWG 芯片又向其销售高速光模块组件 ROSA 产品是基于双方各自专长的分工合作结果，符合行业惯例，相关采购和销售相互独立，双方交易真实；新冠肺炎疫情和国际形势未对博创英国的运作产生重大不利影响，疫情期间博创英国能够维持正常运营，上述情况未对上市公司造成重大不利影响。

六、会计师核查意见

会计师执行了以下核查程序：

1、获取报告期内公司与 Kaiaam 相关的产品销售、材料采购、成本结转明细，检查相关销售合同、采购合同、报关单、验收确认文件、收付款单据，确认其交易的真实性及合理性；

2、获取公司竞标购买 Kaiaam 的 PLC 业务资产的相关协议、博创英国公司成立的备案文件、财务报表等，并对 Kaiaam 的托管机构 Sherwood Partners, Inc. 进行了访谈，了解 Kaiaam 公司的后续进展；

3、结合往来款项审计，对 Kaiaam 进行发函确认，包括销售、采购、往来款余额及股权投资情况；

4、与公司管理层讨论博创英国应对新冠疫情的措施，及其生产经营情况。

经核查，会计师认为：

公司收购 Kaiaam 的 PLC 业务资产具有商业合理性；公司报告期内与 Kaiaam 业务交易真实，具有必要性；截至目前，新冠肺炎疫情和国际形势未对博创英国的运作产生重大不利影响。

6.请申请人披露自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况

（一）财务性投资和类金融业务的认定标准

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》（证监会公告[2012]44 号），上市公司募集资金原则上应当用于主营业务。除金融类企业外，募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

根据中国证监会《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》，财务性投资除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）》，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产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

根据《再融资业务若干问题解答（二）》的规定，（1）财务性投资包括但不限于：设立或投资产业基金、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）上市公司投资类金融业务，适用除人民银行、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。（3）发行人以战略整合或收购为目的，设立或投资与主业相关的产业基金、并购基金；为发展主营业务或拓展客户、渠道而进行的委托贷款，以及基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资，不属于财务性投资。（4）上述金额较大指的是，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%。期限较长指的是，投资期限（或预计投资期限）超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

（二）本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况

经自查，本次发行的董事会决议日（2020 年 3 月 1 日）前六个月（2019 年 9 月 1 日）至本反馈意见回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况。

本次发行的董事会决议日（2020 年 3 月 1 日）前六个月（2019 年 9 月 1 日）至本反馈意见回复出具日，公司存在使用闲置存量资金购买安全性高、流动

性好的短期理财产品以及博创美国使用自有资金购买 Sicoya 公司可转换债权的情况，上述行为不属于财务性投资。具体分析如下：

1、购买理财产品情况

本次发行的董事会决议日（2020 年 3 月 1 日）前六个月（2019 年 9 月 1 日）至本反馈意见回复出具日，公司使用闲置资金购买理财产品的具体情况如下：

序号	发行方	产品名称	产品类型	投资金额 (万元)	起息日	到期日	预期年 化收益 率	资金 来源	备注
1	中信银行股份 有限公司 嘉兴分行	共赢利率结构28625 期人民币结构性存款 产品 产品编码： C195T01Y2	保本浮 动收益	2,000	2019-08-30	2019-12-12	3.60%	闲置 募集 资金	到期已 赎回
2	中信银行股份 有限公司 嘉兴分行	共赢利率结构30908 期人民币结构性存款 产品 产品编码： C196Q01YY	保本浮 动收益	1,000	2019-12-13	2020-3-27	3.60%	闲置 募集 资金	到期已 赎回
3	上海银行股份 有限公司 漕河泾支行	上海银行“稳进”2号 结构性存款产品 产品编码： SD22001M055A	保本浮 动收益	1,000	2020-04-28	2020-06-02	3.20%	闲置 募集 资金	到期已 赎回
4	中信银行股份 有限公司 嘉兴分行	中信理财之共赢成长 周期91天理财产品 产品编号： B160C0252	非保本 浮动收 益型	4,000	2019-07-10	2019-10-09	4.15%	自有 资金	到期已 赎回
5	民生银行股份 有限公司 杭州建德支 行	非凡资产管理翠竹公 享系列理财产品(代 码：FGAB13914B)	非保本 浮动收 益型	2,400	2019-09-12	2019-12-12	4.05%	自有 资金	到期已 赎回
6	民生银行股份 有限公司 杭州建德支 行	非凡资产管理翠竹公 享系列理财产品（代 码：FGAB13922A）	非保本 浮动收 益型	1,500	2019-10-10	2020-01-09	4.00%	自有 资金	到期已 赎回
7	中信银行股份 有限公司 嘉兴分行	中信理财之共赢成长 周期91天理财产品 产品编号： B160C0252	非保本 浮动收 益型	3,500	2019-10-11	2020-01-10	3.95%	自有 资金	到期已 赎回
8	中国民生银 行股份有限 公司杭州建 德支行	非凡资产管理翠竹公 享系列理财产品(代 码：FGAB13914B)	非保本 浮动收 益型	2,400	2019-12-12	2020-3-11	3.9%	自有 资金	到期已 赎回
9	中国光大银 行股份有限 公司嘉兴分 行	中国光大银行机构理 财“季季盈”产品(代 码：EB4324)	非保本 浮动收 益型	2,200	2020-01-10	2020-04-10	3.9%	自有 资金	到期已 赎回

10	中国光大银行股份有限公司嘉兴分行	中国光大银行机构理财“季季盈”产品(代码: EB4324)	非保本浮动收益型	2,500	2020-01-13	2020-04-13	3.9%	自有资金	到期已赎回
11	中国光大银行股份有限公司嘉兴分行	中国光大银行机构理财“月月盈”产品(代码: EB4322)	非保本浮动收益型	3,500	2020-04-16	2020-05-16	3.6%	自有资金	到期已赎回

注: 根据新金融工具准则, 公司自 2019 年 1 月 1 日起, 将非保本收益理财产品形成的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产, 从其他流动资产重分类至交易性金融资产, 保本收益理财产品继续作为其他流动资产列示。

公司为光通信器件制造企业, 在日常经营中由于职工薪酬、材料采购等支出, 需要保持一定规模的货币资金。公司通过购买上述理财产品对闲置资金进行现金管理, 旨在不影响公司正常生产经营的前提下充分利用闲置资金, 提高资金的使用效率和管理水平, 为公司及股东获取较好的投资回报。公司购买的理财产品期限较短、风险较低, 不属于购买“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。

公司使用闲置募集资金购买保本型理财产品, 使用闲置自有资金购买保本型或低风险理财产品均经过董事会审议通过, 履行了必要的审批程序及信息披露程序, 购买金额、产品类型及投资期限均在公司董事会批准范围内, 符合《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》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规及规范性文件的要求。

2、购买 Sicoya 公司可转换债权的情况

2020 年 2 月 24 日, 公司公告了《关于全资子公司对外投资的公告》, 公司全资子公司博创美国拟以自有资金 150 万美元购买 Sicoya 公司可转换债权。本次投资事项在公司总经理办公会议审批权限范围内, 无需提交公司董事会审议。本次投资事项已经 2020 年 2 月 24 日召开的总经理办公会议审议通过。关于本次投资事项的具体情况与分析如下:

(1) 投资标的的基本情况

项目	具体情况
公司名称	SicoyaGmbH

公司类型	有限公司
注册地址	德国柏林卡尔舍勒街 16 号(Carl-Scheele-Str. 16, D-123489 Berlin)
主要业务	研发、制造和销售硅光子芯片、光电子芯片及光电子器件
法定代表人	Sven Otte, Stefan Meister
注册资本	75,565 欧元
股权结构	Sven Otte 等五人创始团队合计持股 30.08%

(2) 投资合同的主要内容

①博创美国向 Sicoya 公司购买可转换债权，金额为 150 万美元，期限自款项支付之日起至 2020 年 12 月 31 日，利率为年化 4%（一年按 365 日计）。

②可转换债权资金全部用于 Sicoya 公司当前已被批准的经营预算。

③转换成股权条件：在以下三种情况下该项债权将被转成 Sicoya 公司股权：2020 年内 Sicoya 公司再次进行融资；2020 年内 Sicoya 公司进入清算、出售或其他类似交易和重大资产处置程序；可转换债权期限到期。

④转换股权条款：以 Sicoya 公司新一轮融资估值的 90%或投前估值 1 亿欧元为基础，将可转债本金及应得利息转换成股权。

Sicoya 主营业务为研发、制造和销售硅光子芯片、光电子芯片及光电子器件，已在硅光电集成领域专注研发十余年，具备完整的技术并积累了丰富的工艺经验。Sicoya 经过十余年研发，通过 SiGe-BiCMOS 工艺成功实现将光模块所需的光、电功能集成于单颗芯片，可极大降低芯片和模块成本、简化封装流程，且可实现单波长 100Gbps 速率传输。

公司专注于集成光电子器件的规模化应用，为电信传输网及接入网和数据通信提供光无源和有源器件。经过持续不断的技术积累，公司已拥有了多项自主开发的核心技术，建立了平面光波导（PLC）、微光机电（MEMS）、硅光子和高速有源模块封装技术平台，为通信设备商、电信和互联网运营商提供优质的关键性器件。

公司本次投资旨在加强与 Sicoya 公司的战略合作，增强公司在硅光子技术领域的业务能力，为未来拓展硅光子技术产品奠定基础。同时，按照本次投资合

同的转股条款约定情形，公司持有的 Sicoya 公司可转换债权将在不晚于可转换债权期限到期日（即 2020 年 12 月 31 日）前完成转股。本次投资事项属于战略性投资并计划长期持有，不以获得投资收益为主要目的，不属于财务性投资。

二、是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形

（一）交易性金融资产

截至 2020 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产账面金额为 4,939.81 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-3-31
非保本收益理财产品	4,700.00
业绩承诺现金补偿	239.81
合计	4,939.81

截至 2020 年 3 月 31 日，因成都迪谱未能完成 2019 年度的业绩承诺，公司于交易性金融资产科目列示了 239.81 万元的业绩承诺现金补偿。

根据新金融工具准则，公司自 2019 年 1 月 1 日起，将非保本收益理财产品形成的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，从其他流动资产重分类至交易性金融资产。截至 2020 年 3 月 31 日，公司列示于交易性金融资产的银行理财账面余额为 4,700.00 万元，具体情况如下：

序号	发行方	产品名称	产品类型	投资金额 (万元)	起息日	到期日	预期年 化收益 率	资金 来源	备注
1	中国光大银行股份有限公司 嘉兴分行	中国光大银行机构理财“季季盈” 产品(代码： EB4324)	非保本 浮动收 益型	2,200	2020-01-1 0	2020-04-1 0	3.9%	自有 资金	到期已 赎回
2	中国光大银行股份有限公司 嘉兴分行	中国光大银行机构理财“季季盈” 产品(代码： EB4324)	非保本 浮动收 益型	2,500	2020-01-1 3	2020-04-1 3	3.9%	自有 资金	到期已 赎回

注：根据新金融工具准则，公司自 2019 年 1 月 1 日起，将非保本收益理财产品形成的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，从其他流动资产重分类至交易性金融资

产，保本收益理财产品继续作为其他流动资产列示。

如前文所述，公司为光通信器件制造企业，在日常经营中由于职工薪酬、材料采购等支出，需要保持一定规模的货币资金。公司通过购买上述理财产品对闲置资金进行现金管理，旨在不影响公司正常生产经营的前提下充分利用闲置资金，提高资金的使用效率和管理水平，为公司及股东获取较好的投资回报。公司持有的理财产品期限较短、风险较低，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。

（二）可供出售金融资产（其他权益工具投资）

2019 年起，由于执行新金融工具准则，公司使用“其他权益工具投资”科目核算原有的“可供出售金融资产”科目的相关项目。

截至 2020 年 3 月 31 日，公司其他权益工具投资系公司持有 Kaia 公司的 2.91% 股权，账面价值为 0，主要原因系 Kaia 公司 2018 年末陷入财务困境，且其美国和英国实体已分别进入托管和监管状态，公司已于 2018 年度对持有该项股权形成的可供出售金融资产全额计提减值。

Kaia 公司主营业务为研发、制造、销售集成光电子器件，主要技术为平面光波导芯片制造技术、微机电光学技术、光电器件混合封装技术、高速（40G，100G）有源器件封装等。公司前期对 Kaia 公司进行投资主要是基于 Kaia 公司具备较为深厚的研发实力，投资 Kaia 公司可进一步加强与其在平面光波导芯片和高速有源器件封装等方面的合作，有利于进一步拓展海外市场，符合公司的长期发展战略规划，并不以获取投资收益为主要目的，故公司前期投资于 Kaia 公司不属于财务性投资。

（三）设立或投资产业基金

截至 2020 年 3 月 31 日，公司参与投资的产业基金为嘉兴景泽投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴景泽”），公司按照长期股权投资进行核算，账面价值为 397.47 万元，不属于财务性投资。具体分析如下：

2019 年 1 月，公司作为有限合伙人与深圳市前海鹏晨投资管理有限公司（以下简称“前海鹏晨”，系嘉兴景泽的普通合伙人）、以及其他两名自然人董玮、李

永飞共同投资设立嘉兴景泽，全体合伙人对合伙企业的认缴出资总额为 1,010 万元，其中公司认缴出资额为 600 万元，占认缴出资比例为 59.41%。截至本回复出具之日，公司已实际出资 400.20 万元。

根据合伙协议约定，嘉兴景泽的投资方向为通信、新材料、半导体等领域企业。普通合伙人前海鹏晨专注于 TMT 领域的创业企业和成熟企业股权投资，投资经验丰富、整合能力强。

公司参与设立产业投资基金，旨在充分借助合作方的产业投资经验和资源，进一步优化公司在通信、半导体等领域的产业布局，为上市公司的战略及产业孵化优质项目，增强市场地位，提升公司的综合竞争力。合伙协议约定“全体合伙人同意，如合伙企业投资标的与有限合伙人博创科技主营业务相同或相近，博创科技有权在投资或投资退出过程中以适当条件优先购买本合伙企业的部分或全部该项投资”。公司投资于该产业基金与公司整体战略布局、发展规划、业务目标相匹配，以战略整合为主要目的，不以获取投资收益为主要目的，故公司参与投资该产业基金不属于财务性投资。

（四）其他非流动金融资产

截至 2020 年 3 月 31 日，公司其他非流动金融资产账面金额为 1,062.77 万元，系公司持有的 Sicoya 公司可转换债权，且将在不晚于可转换债权期限到期日（即 2020 年 12 月 31 日）前完成转股。该项投资属于战略性投资并计划长期持有，不以获得投资收益为主要目的，不属于财务性投资。关于持有 Sicoya 公司可转换债权不属于财务性投资的具体分析见本问题回复之“一、本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况。”之“（二）本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况”之“2、购买 Sicoya 公司可转换债权的情况”。

综上所述，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

三、将财务性投资总额与公司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 3 月 31 日，公司不存在《再融资业务若干问题解答》规定的财务性投资，公司最近一期末亦不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。截至 2020 年 3 月 31 日，公司合并报表归属于母公司净资产金额为 62,346.76 万元。

本次募集资金规模为 80,000.00 万元，拟用于年产 245 万只硅光收发模块技改项目、年产 30 万只无线承载网数字光模块项目及补充流动资金。一方面，硅光子技术系光电子器件行业未来数年内的一个重要技术发展方向之一，可协助数据中心提高前传输速率，满足数据中心对于流量提升的要求。公司作为有源光电子器件领域的新进入者，通过实施本次年产 245 万只硅光收发模块技改项目，有助于提升公司在有源光电子器件行业的市场份额，为公司发展创造新型增长点。同时，硅光子技术在光器件行业的广泛应用将有利于提升国内相关产业技术水平，降低客户综合应用成本，提高公司的行业地位。另一方面，在当前我国高速光收发模块产业规模仍然偏低、在全球产业份额占比还较小的背景下，公司实施本次年产 30 万只无线承载网数字光模块项目，是响应国家大力发展 5G 网络的要求，有助于进一步丰富公司产品层次、突破公司产品现有应用领域、帮助公司在 5G 领域打造新型增长点，进一步扩大公司在光通信领域的市场份额，有利于公司的长远发展。此外，通过补充流动资金可以有效缓解公司当前主营业务快速发展所面临的流动资金压力，更好的满足公司业务迅速发展所带来的资金需求，为公司未来经营发展提供充足的资金支持。

虽然公司目前拥有一定规模的货币资金，但由于上述项目建设资金需求较多，公司自有资金扣除偿还银行借款、满足日常营运资金需求等用途外，不足以支持本次募投项目的建设以及公司未来长期资金投入规划，因此公司本次募集资金具有必要性。

综上，截至 2020 年 3 月 31 日，公司财务性投资总额为 0，合并报表归属于母公司净资产金额为 62,346.76 万元。公司实施本次募投项目有助于提升公司的市场份额和行业地位，有利于公司的长远发展和战略规划的实施，公司当前自有资金不能满足募投项目的需求，因此，本次募集资金具有必要性和合理性。

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人董事会决议、股东大会决议、投资协议等资料；访谈了发行人相关负责人，了解发行人对外投资的投资目的、业务情况、投资期限等；查阅了被投资企业的工商信息，核查其经营范围；测算了公司净资产和本次募集资金的比例，对比分析本次募集资金的必要性和合理性。

经核查，保荐机构认为：本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施或拟实施财务性投资的情况；公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；截至 2020 年 3 月 31 日，发行人财务性投资金额为 0，发行人自有资金不能满足募投项目的需求，本次募集资金系公司根据现有业务发展情况及未来发展战略等因素确定，本次募集资金具有必要性和合理性。

五、会计师核查意见

会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了公司董事会决议、股东大会决议、投资协议等资料，并对公司相关负责人进行访谈，了解公司对外投资的投资目的、业务情况、投资期限等；
- 2、获取报告期内公司的理财产品明细，并执行函证程序；
- 3、获取报告期内公司权益投资明细，查阅被投资企业的工商信息，核查其经营范围，并执行函证程序；
- 4、测算公司净资产和本次募集资金的比例，对比分析本次募集资金的必要性和合理性。

经核查，会计师认为：

本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施或拟实施财务性投资的情况；公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形；结合公司实际资金状况，本次募集资金具有必要性和合理性。

7.请申请人披露公司是否存在未决诉讼或未决仲裁等事项，如存在，披露是否充分计提预计负债。请保荐机构及会计师发表核查意见。

回复：

一、公司未决诉讼或未决仲裁情况

截至本反馈意见回复之日，公司及控股子公司未决诉讼或未决仲裁情况如下：

（一）未决诉讼

公司及子公司目前无以其为被告的未决诉讼，以公司及子公司为原告的案件且尚未执行完毕的有 1 项，具体情况如下：

1、2014 年博创科技因与成都网晟科技发展有限公司、钟文买卖合同纠纷，向浙江省嘉兴市南湖区人民法院起诉。2014 年 10 月 17 日，浙江省嘉兴市南湖区人民法院作出“（2014）嘉南巡商初字第 285 号”《民事调解书》，双方达成如下协议：

（1）成都网晟科技发展有限公司将其对中国电信股份有限公司达州分公司、阿坝分公司的债权 191,870 元转让给发行人；

（2）成都网晟科技发展有限公司尚欠发行人 1,693,427.95 元，由被告自 2015 年 1 月开始每月月底前支付原告 100,000 元；

（3）被告钟文对成都网晟科技发展有限公司的上述债务承担连带清偿责任；

（4）案件受理费减半收取 14,712 元，保全申请费 5,000 元由被告共同承担。

2015 年 4 月 21 日，因成都网晟科技发展有限公司和钟文未在规定期限内履行上述《民事调解书》确定的义务，博创科技向浙江省嘉兴市南湖区人民法院申请执行，后浙江省嘉兴市南湖区人民法院于 2015 年 8 月 6 日将该案委托至成都市武侯区人民法院执行，执行标的为人民币 1,477,706 元。

2、2016 年 10 月 30 日，成都市武侯区人民法院作出“（2015）武侯执字第 2608 号”《执行裁定书》，因涉案房屋暂无法处置且被执行人暂无其他财产可供执行，故法院决定终结本次执行程序，博创科技发现被执行人有可供执行财产的，可以再次申请执行。

3、2019年3月20日，成都市武侯区人民法院作出“（2018）川0107执恢369号”《执行裁定书》，因被执行人无财产可供执行，故法院决定终结本次执行程序，博创科技发现被执行人有可供执行财产的，可以再次申请执行。

4、2019年博创科技向成都市武侯区人民法院提交了《起诉状》，请求依法对钟文、倪蓉共有的位于成都市武侯区南浦西路1号彩虹花园1-5-A10跃11-F号房屋及其他婚姻关系共存期间的共有财产进行析产，确认被告钟文对上述房屋及其他财产享有50%的份额。

5、2020年5月19日，成都市武侯区人民法院对“（2019）川0107民初11064号”分家析产纠纷进行开庭审理。

截至本反馈意见回复之日，该案正在审理中。

（二）未决仲裁

截至本反馈意见回复之日，无以公司及子公司为原告（仲裁申请人）尚在进行中的仲裁，以公司为被告的案件且尚未裁决的有1项，具体情况如下：

公司员工张黑菊因劳动争议向嘉兴市南湖区劳动争议仲裁委员会提交仲裁申请，要求公司支付工龄工资和考核奖金、罚款、解除劳动关系补偿金合计49,326元。2020年4月7日，该劳动争议纠纷（浙嘉南湖劳人仲[2020]第41号）在嘉兴市南湖区劳动争议仲裁委员会仲裁庭开庭。

截至本反馈意见回复之日，该案尚未裁决。

（三）预计负债计提原则

1、根据《企业会计准则第13号——或有事项》第四条规定：与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（1）该义务是企业承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、根据会计准则的相关规定，公司预计负债的确认标准为：（1）因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够

可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。（2）公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（四）公司预计负债计提的充分性

1、针对未决诉讼事项，与该诉讼事项相关执行标的为被告方成都网晟科技发展有限公司和钟文应向公司支付人民币 1,477,706 元，该事项不会导致未来的经济利益流出企业，因此公司不需要对该项诉讼计提预计负债，另外，公司账面已对应收被告的款项全额计提了坏账准备。

2、针对未决仲裁事项，上述未决仲裁虽已开庭审理，但截至本反馈意见回复之日，尚未形成有效的仲裁裁定，与该仲裁事项相关的义务为原告主张的赔付，是原告单方面的诉求，且诉求金额较小，不符合“履行该义务很可能导致经济利益流出企业”的要求；案件仲裁申请中描述的请求金额仅是原告单方面的请求，尚未得到仲裁认可，案件所涉金额暂无法确定，不能可靠计量，不符合“该义务的金额能够可靠地计量”的要求，因此公司未对该未决仲裁事项计提预计负债。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了公司提供的诉讼/仲裁清单及相关材料和说明；查询了中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、企查查、中国执行信息公开网等公开网站；访谈发行人管理层，了解案情背景、诉讼和仲裁进展等情况；检查公司财务报表中预计负债的计提情况，复核了发行人与预计负债相关的会计政策、会计处理等。

经核查，保荐机构认为：发行人对相关未决诉讼或未决仲裁事项无需计提预计负债，符合企业会计准则的相关规定，不存在应计提未充分计提预计负债的情况。

三、会计师核查意见

会计师执行了以下核查程序：

1、取得并查阅了公司提供的诉讼及仲裁清单及相关材料和说明；

2、查阅中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、企查查、中国执行信息公开网等公开网站，了解公司的涉诉情况；

3、访谈公司管理层，了解案情背景、诉讼和仲裁进展等情况。

经核查，会计师认为：公司对未决诉讼及未决仲裁相关会计处理符合《企业会计准则》规定，不存在需要计提预计负债的情况。

二、一般问题

8.请申请人补充说明并披露，上市公司及其合并报表范围内的子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况，是否构成重大违法违规行为，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第 10 条的规定。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、上市公司及其合并报表范围内的子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况，是否构成重大违法违规行为，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第 10 条的规定

根据相关主管部门出具的证明、发行人提供的资料及保荐机构、发行人律师核查，最近 36 个月内，不存在以发行人及其合并报表范围内的子公司为主体的行政处罚。存在一项发行人于 2017 年 7 月收到“南环限改[2017]20 号《关于责令博创科技股份有限公司限期整改的通知》”的情况，具体情况如下：

2017 年 7 月 5 日，嘉兴市南湖区环境保护局对发行人发出“南环限改[2017]20 号”《关于责令博创科技股份有限公司限期整改的通知》。通知指出，因公司厂区噪音明显，违反了《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》第十七条“企业事业单位向周围生活环境排放噪声，应当符合国家规定的环境噪声厂界排放标准”的规定，故通知发行人限期整改。对此发行人及时进行了整改，增加了相关消音设备，并通过了环境保护局的监测。根据《中华人民共和国行政处罚法》第八条、第二十三条的规定，上述责令限期整改通知不归属于行政处罚事项，亦不构成重大违法违规行为。

综上，最近 36 个月内，发行人及其合并报表范围内的子公司不存在受到行政处罚的情况；存在一项收到责令限期整改通知的事项，该事项不归属于行政处罚事项，亦不构成重大违法违规行为，发行人已及时进行了整改。符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第 10 条的规定。

二、中介机构核查意见

保荐机构查阅了发行人提供的限期整改通知及其他有关税收、环保、产品质量和技术等的相关材料；获取并查阅了相关主管部门出具的合规证明；查询了国家企业信用信息公示系统以及发行人及其控股子公司行政主管部门的官方网站；查阅了发行人提供的内部控制文件以及说明；查询了中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、深圳证券交易所网站上市公司诚信档案信息平台、信用中国、企查查等公开信息平台。

经核查，保荐机构认为：最近 36 个月内，发行人及其合并报表范围内的子公司不存在受到行政处罚的情况；存在的一项收到责令限期整改通知的事项情节较轻，该事项不属于行政处罚事项，不构成重大违法违规行为，发行人已及时进行了整改。符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第 10 条的规定。

三、律师核查意见

律师针对行政处罚事项进行了如下核查：

1、查阅发行人提供的限期整改通知及其他有关税收、环保、产品质量和技术等的相关材料；获取并查阅相关主管部门出具的合规证明；查询国家企业信用信息公示系统以及发行人及其控股子公司行政主管部门的官方网站；查阅发行人提供的内部控制文件以及说明。

2、以上市公司及其合并报表范围内的子公司全称为关键词，在中国证监会证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、深圳证券交易所网站上市公司诚信档案信息平台（<http://www.szse.cn/disclosure/listed/credit/record/index.html>）等相关监管公开信息平台；信用中国、全国法院被执行人信息查询系统、中国执行信息公开网及中国裁判文书网等信息公开平台进行检索的方式进行核查，并以前述主体全称

以及“行政处罚”为关键词在百度搜索网站进行信息检索。

经核查，律师认为：最近 36 个月内，不存在以发行人及其合并报表范围内的子公司为主体的行政处罚事项，仅存在一项责令限期整改的事项，该事项不属于行政处罚事项，不构成重大违法违规行为，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，且发行人及时采取了有效整改措施达到了整改效果，发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条的规定。

9.请申请人补充说明并披露，上市公司及控股股东、实际控制人最近 12 个月内承诺履行情况，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》相关规定。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、上市公司及控股股东、实际控制人最近 12 个月内承诺履行情况

根据公司公开披露的信息及深圳证券交易所网站“承诺事项及履行情况”公示信息（<http://www.szse.cn/disclosure/supervision/promise/index.html>），上市公司及控股股东、实际控制人最近 12 个月内承诺履行情况具体如下：

序号	承诺主体	承诺类别	承诺内容	承诺开始日期	承诺结束日期	履行情况
1	ZHU WEI (朱伟)	股份限售 承诺	1.主动向公司申报本人所直接和间接持有的公司股份及其变动情况； 2.自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人本次发行前所持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份； 3.公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（指复权价格，下同）均低于本次发行的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，本人持有的公司股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期；在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的	2016.10.12	2019.10.12	已履行完毕

序号	承诺主体	承诺类别	承诺内容	承诺开始日期	承诺结束日期	履行情况
			股份。			
2	ZHU WEI (朱伟)	股份减持 承诺	1.上述锁定期(指股份限售承诺中的锁定期,下同)满后两年内,本人减持所持公司股份不超过 20%,减持价格不低于本次发行的发行价,如自公司首次公开发行股票至上述减持公告之日公司发生过派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的,发行价格应相应调整; 2.上述锁定期满两年后,本人在担任公司董事、监事或高级管理人员的任职期间,每年转让的股份不超过本人所直接和间接持有公司股份总数的 25%;在本人离职后半年内不转让本人所持有的公司股份;在本人申报离任 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所直接和间接持有公司股票总数的比例不超过 50%; 3.上述锁定期届满后,在满足以下条件的前提下,方可进行减持:(1)上述锁定期届满且没有延长锁定期的相关情形,如有锁定延长期,则顺延;(2)如发生本人需向投资者进行赔偿的情形,本人已经承担赔偿责任; 4.所持股票在上述锁定期满后减持的,将提前三个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明,并由公司在减持前三个交易日予以公告; 5.对于本次公开发行前直接、间接持有的公司股份,本人将严格遵守已做出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺,在锁定期内,不出售本次公开发行前持有的公司股份。如未履行上述承诺出售股票,将该部分出售股票所取得的收益,上缴公司所有; 6.本人减持发行人股票时,将依照《公司法》、《证券法》、中国证监会和深交所的相关规定执行;本人不因职务变更、离职等原因,而放弃履行上述承诺。	2016.10.12	2021.10.12	正常履行 中
3	ZHU WEI	关于同业	同业竞争:	2016.10.12	长期	正常履行

序号	承诺主体	承诺类别	承诺内容	承诺开始日期	承诺结束日期	履行情况
	(朱伟)	竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1.本承诺人目前没有、将来也不直接或间接从事与发行人及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动,并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任; 2.对于本承诺人直接和间接控股的其他企业,本承诺人将通过派出机构和人员(包括但不限于董事、总经理等)以及本承诺人在该企业中的控股地位,保证该企业履行本承诺函中与本承诺人相同的义务,保证该企业不与发行人进行同业竞争,本承诺人并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部赔偿责任; 3.本人承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务存在竞争或潜在竞争,将立即通知发行人,并将该商业机会让予发行人。 关联交易: 1.除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外,本人/本公司以及下属全资/控股子公司及其他可实际控制企业(以下简称“附属企业”)与博创科技之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易; 2.本公司将尽量避免与博创科技之间产生关联交易事项,对于不可避免发生的关联业务往来或交易,将在平等、自愿的基础上,按照公平、公允和等价有偿的原则进行,交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本公司将严格遵守博创科技股份有限公司章程等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定,所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行,并将履行合法程序,及时对关联交易事项进行信息披露。本公司承诺不会利用关联交易转移、输送利润,不会通过博创科技的经营决策权损害股份公司及其他股东的合法权益。			中
4	博创科技股份有限公司、ZHU	分红承诺	根据 2013 年 11 月 30 日发布的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》(中国证监会公告[2013]43	2016.10.12	长期	正常履行 中

序号	承诺主体	承诺类别	承诺内容	承诺开始日期	承诺结束日期	履行情况
	WEI（朱伟）		号），公司对《博创科技股份有限公司章程（草案）》中的利润分配政策（包括现金分红政策）进行了修改，并于2014年第一次临时股东大会审议通过了《关于修订博创科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市后适用的<博创科技股份有限公司章程（草案）>的议案》。为维护中小投资者的利益，公司承诺将严格按照《博创科技股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。发行人控股股东和实际控制人、发行人持股5%以上的股东、发行人全体董事、发行人全体监事承诺将从维护中小投资者利益的角度，根据《博创科技股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在相关股东大会/董事会/监事会上进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。			
5	博创科技股份有限公司、ZHU WEI（朱伟）	IPO 稳定股价承诺	为维护公众投资者的利益，公司及其控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员承诺，如果首次公开发行上市后三年内公司股价（指收盘价）出现低于上一年度末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整，下同）的情况时，其将依据法律、法规及公司章程的规定，在不影响公司上市条件的前提下将启动股价稳定的措施。	2016.10.12	2019.10.12	已履行完毕
6	博创科技股份有限公司、ZHU WEI（朱伟）	股份回购承诺	公司承诺： 如公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（不含原股东公开发售的股份）。 公司控股股东、实际控制人朱伟承诺如下： 如公司招股说明书有虚假记载、误导性	2016.10.12	长期	正常履行中

序号	承诺主体	承诺类别	承诺内容	承诺开始日期	承诺结束日期	履行情况
			陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回公司首次公开发行股票时本人公开发售的股份（如有），公司已发行尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司已上市的，回购价格根据公司股票发行价格加计银行同期活期存款利息和市场价格孰高确定，股份回购义务需在股东大会作出决议之日起 3 个月内完成。在实施上述股份购回时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。如公司本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。			
7	ZHU WEI (朱伟)	其他承诺	如公司《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本人将依法赔偿投资者损失。本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。	2016.10.12	长期	正常履行中

注：2019 年 12 月 30 日，ZHU WEI（朱伟）和丁勇签署了《<一致行动人协议>之解除协议》。本次一致行动人关系解除后，公司实际控制人由 ZHU WEI（朱伟）和丁勇变更为 ZHU WEI（朱伟）。公司原控股股东、实际控制人之一丁勇系上表中列示的承诺事项的承诺主体之一，最近 12 个月内，丁勇亦不存在未履行上述公开承诺的情况。

二、是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》相关规定

根据公司公开披露的信息及检索证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>），公司及控股股东、实际控制人在最近 12 个月内不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条第（二）项的规定；不存在违反所作出的与上市公司证券发行相关的约定或者承诺的情形，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第五十九条的规定。综上，公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。

三、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人及其控股股东、实际控制人等的相关承诺、公告文件；通过公司公开披露的信息、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）及深圳证券交易所网站“承诺事项及履行情况”公示信息平台（<http://www.szse.cn/disclosure/supervision/promise/index.html>）检索并查询了相关信息；与公司相关人员进行了沟通。

经核查，保荐机构认为：发行人及控股股东、实际控制人在最近 12 个月内不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。

四、律师核查意见

律师针对承诺履行事项进行了如下核查：

查阅了发行人及其控股股东、实际控制人等的相关承诺、公告文件。通过公司公开披露的信息、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）及深圳证券交易所网站“承诺事项及履行情况”公示信息（<http://www.szse.cn/disclosure/supervision/promise/index.html>）查询相关信息，与公司相关人员进行了沟通。

经核查，律师认为：报告期内，发行人及控股股东、实际控制人在最近 12 个月内不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条第（二）项的规定；不存在违反所作出的与上市公司证券发行相关的约定或者承诺的情形，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第五十九条的规定。综上，发行人符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。

（本页无正文，为博创科技股份有限公司《关于博创科技股份有限公司创业板非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

博创科技股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为国泰君安证券股份有限公司《关于博创科技股份有限公司创业板非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签章页）

保荐代表人： _____ _____
 宁文科 滕强

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）董事长声明：

本人已认真阅读《关于博创科技股份有限公司创业板非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、保荐机构的内核和风险控制流程，确认保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本反馈意见回复不存在虚假记载、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。

保荐机构董事长：_____

贺 青

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日