立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于博众精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复

信会师函字[2019]第 ZA315 号

上海证券交易所：

根据贵所于 2019 年 5 月 24 日出具的《关于博众精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》（上证科审（审核）【2019】179 号）（以下简称"问询函"）相关问题的要求，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称"申报会计师"）作为博众精工科技股份有限公司（以下简称"博众精工"、"发行人"、"公司"）首次公开发行股票并在科创板上市的申报会计师，对问询函中涉及申报会计师的问题具体回复如下：

一、 问询函第 1 问：关于对苹果产业链的依赖

根据发行人及保荐机构对第二轮问询问题 2 的回复，可比上市公司赛腾股份在 2014 年至 2017 年 9 月期间，应用于苹果公司终端品牌产品生产所实现的收入占比分别为 90.92%、92.57%、90.57%及 94.75%，其来源于苹果公司的收入占比亦具有占比较高的情况。公司治具及配件的毛利率高于消费电子领域自动化装配设备，主要原因在于考虑到主要治具及配件的关键作用、设计研发定制化特点以及订单相对零散、金额及产品单价通常远低于自动化设备等因素，从经济性角度出发，公司报价时保持了相对较高的毛利率。

请发行人补充披露：（1）报告期各期苹果产业链厂商自主决定向公司采购形成的收入及占比，并与苹果公司直接向公司采购、苹果公司指定代工厂向公

司采购形成的收入合并计算报告期各期应用于苹果公司终端品牌产品生产所实现的收入及占比；（2）问询回复“2018 年度毛利率相比较高，主要是因为公司 2018 年度各批订单订购量相对较大，能实现批量生产，且管控到位，有效降低了成本”与上述基于定价策略导致毛利率较高的逻辑是否矛盾；公司治具及配件能否长期保持较高毛利率；（3）报告期各期发行人向美国出口产品销售金额及占当期主营业务收入比例，在手订单中向美国出口产品销售金额，结合美国近期对华产品加征关税的相关情况，量化说明中美贸易摩擦对发行人生产经营的影响，并补充披露相关风险。

请保荐机构和申报会计师核查并发表意见。

回复：

1、发行人补充披露及回复

（1）报告期各期苹果产业链厂商自主决定向公司采购形成的收入及占比，并与苹果公司直接向公司采购、苹果公司指定代工厂向公司采购形成的收入合并计算报告期各期应用于苹果公司终端品牌产品生产所实现的收入及占比

在公司的经营过程中，对于应用于苹果公司终端品牌的产品情况，主要有苹果公司直接采购、苹果公司指定代工厂采购和苹果公司产业链厂商自主决定采购三种情况。

报告期内，公司产品应用的终端品牌为苹果公司的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
苹果公司直接采购	**45,083.66**	**53.12%**	118,712.70	47.21%	128,243.52	64.45%	91,525.66	59.09%
苹果公司指定代工厂采购	**20,947.83**	**24.68%**	61,885.92	24.61%	40,695.97	20.45%	34,208.69	22.09%
苹果公司产业链厂商自主决定采购	**2,533.81**	**2.99%**	5,649.87	2.25%	3,618.55	1.82%	3,263.47	2.11%
合计	**68,565.31**	**80.78%**	**186,248.49**	**74.07%**	**172,558.04**	**86.72%**	**128,997.82**	**83.29%**

由上表可见，报告期内，公司产品应用于苹果公司终端品牌产品生产所实现的收入分别为 130,188.47 万元、177,217.14 万元、186,248.49 万元**和 68,565.31 万元**；占比分别为 83.98%、86.72%、74.07%**和 80.78%**。

（2）问询回复“2018 年度毛利率相比较高，主要是因为公司 2018 年度各批订单订购量相对较大，能实现批量生产，且管控到位，有效降低了成本”与上述基于定价策略导致毛利率较高的逻辑是否矛盾；公司治具及配件能否长期保持较高毛利率

1）问询回复“2018 年度毛利率相比较高，主要是因为公司 2018 年度各批订单订购量相对较大，能实现批量生产，且管控到位，有效降低了成本”与上述基于定价策略导致毛利率较高的逻辑是否矛盾

公司在治具及配件的毛利率水平较高的原因分析中，认为毛利率较高主要系公司考虑到治具及配件产品数量、种类众多，相应订单较为零散，设计研发定制化特点等因素，为保障公司治具及配件产品的盈利水平在报价时主动做出较高的定价策略所致，主要从销售定价的角度分析了毛利率普遍性维持在较高水平的原因。

而公司此后从批量性的角度分析与赛腾股份毛利率水平的差异，主要系公司认为在双方都保持了较高毛利率水平的基础上，二者之间毛利率的差异主要来源于销售的规模、批量性的因素所致，系从成本端的角度进行分析。

因此，“治具及配件订单较为零散”的表述系产品特点，“公司各批订单订购量相对较大，能实现批量生产”的表述主要系针对与同行业公司的差异分析，两者之间的描述对象不同、分析角度不同，故两者并无逻辑矛盾的情况。

根据赛腾股份年报披露的数据，公司发现原录入的毛利率 40.58%有误，其夹治具 2018 年的毛利率应为 48.50%。针对修正后的数据，公司进行重新分析如下：

赛腾股份自动化设备及治具类产品毛利率与公司对比情况如下：

单位：万元

类别		2018 年	2017 年	2016 年
赛腾股份	自动化设备	48.84%	49.13%	52.18%
	夹治具	**48.50%**	47.68%	43.16%
博众精工	自动化设备（线）	40.39%	46.54%	45.60%
	治具及零配件	46.28%	49.92%	43.31%

根据更新后的财务数据，公司于 2016 年至 2018 年治具及零配件产品的毛利率水平与赛腾股份基本保持一致。

2）公司治具及配件能否长期保持较高毛利率

公司的治具及配件产品是实现自动化装配设备功能的关键部件，融合了公司多项专利和技术成果，具备一定的技术含量，在生产工艺和流程上进行了优化，能够有效地降低产品的制造成本，是公司的重点产品之一。因此，在定价策略上，虽然公司报价时保持了相对较高的毛利率，但鉴于公司治具及配件产品良好的稳定性、可靠性以及与公司自动化设备产品良好的匹配性，在历年销售过程中获得了富士康等代工厂客户的认可，在产品销售过程中保持了较高的毛利率水平。同时，公司的治具及配件产品销售规模亦处于行业领先地位，订单批量性较强亦有助于公司毛利率水平的保持。

因此，公司的治具及配件产品未来仍有能力保持较高的毛利率水平。

（3）报告期各期发行人向美国出口产品销售金额及占当期主营业务收入比例，在手订单中向美国出口产品销售金额，结合美国近期对华产品加征关税的相关情况，量化说明中美贸易摩擦对发行人生产经营的影响，并补充披露相关风险

1）报告期各期发行人向美国出口产品销售金额及占当期主营业务收入比例，在手订单中向美国出口产品销售金额

报告期各期发行人向美国出口产品销售金额及占当期主营业务收入比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
向美国出口产品	**682.18**	**0.80%**	377.79	0.15%	655.71	0.33%	628.99	0.41%

由上表可见，报告期各期发行人向美国出口产品销售金额占比较低。

目前公司在手订单中向美国出口产品的销售金额约 **654.74** 万元，相对于公司报告期内销售金额及占比很低。

2）结合美国近期对华产品加征关税的相关情况，量化说明中美贸易摩擦对

发行人生产经营的影响，并补充披露相关风险

自 2018 年以来，中美贸易谈判在经历了多轮高级别经贸磋商之后，2019 年美方再度加难，使中美贸易纠纷再度加剧。

报告期内，发行人的主要客户包括苹果公司等公司，外销收入主要为报关出口但实际运送至境内保税区的销售行为产生，自动化设备使用方主要为富士康、昌硕等代工厂，其生产制造部门均主要集中在中国。中美贸易摩擦对发行人向上述厂商销售设备无直接影响。

发行人向美国出口的产品占营业收入的占比很低。即使未来中国与美国之间的贸易摩擦升级加剧，美国未来向公司对其出口的产品加征关税，可能对发行人的生产经营造成不利影响。假设美国对公司产品加征关税全部转嫁为由公司承担，即使按照 2018 年度销售额加征 20%关税并全部由发行人承担，对净利润的影响仅为约 64 万元，金额较小。

综上，中美贸易摩擦对发行人生产经营不会产生重大不利影响。

为充分提示风险，发行人在招股说明书之“第四节 风险因素”之“一、经营及研发风险”之“（九）中美贸易摩擦加剧的风险”中披露如下：

“报告期内，发行人出口美国收入分别为 628.99 万元、655.71 万元、377.79 万元**和 682.18 万元**，占当期主营业务收入比例分别为 0.41%、0.33%、0.15%**和 0.80%**，占比较低，未对公司生产经营产生不利影响。

但是未来美国是否会提高现有关税税率或出台新的加征关税措施尚不明确。如果未来中美贸易摩擦进一步加剧，出台新的加征关税措施，则有可能对公司经营业绩造成不利影响。”

2、申报会计师回复

（1）、核查程序

1）获取公司客户中苹果公司产业链厂商自主决定采购的金额数据；

2）获取公司出口报关数据中向美国出口产品的销售金额数据；

3）获取公司在手订单中向美国出口产品的销售金额数据；

4）访谈公司董事长、财务总监。

（2）、核查情况和结论

经核查，申报会计师认为：

1）报告期内，公司产品应用于苹果公司终端品牌产品生产所实现的收入分别为 128,997.82 万元、172,558.04 万元、186,248.49 万元及 68,565.31 万元，占比分别为 83.29%、86.72%、74.07%和 80.78%；

2）公司在第二轮问询函的回复意见中两者之间的描述对象不同、分析角度不同，故逻辑不矛盾。根据赛腾股份年报披露的数据，公司发现原录入的毛利率 40.58%有误，其夹治具 2018 年的毛利率应为 48.50%。根据更新后的财务数据，公司于 2016 年至 2018 年治具及零配件产品的毛利率水平与赛腾股份基本保持一致。公司的治具及配件产品未来仍有能力保持较高的毛利率水平；

3）报告期各期发行人向美国出口产品金额及占比很低，同时，目前公司在手订单中向美国出口产品的销售金额占比亦很低，中美贸易摩擦不会对公司生产经营产生不利影响。

二、　问询函第 2 问：关于重要子公司香港乔岳

根据发行人及保荐机构对第二轮问询问题 3 的回复，发行人设立境外销售平台香港乔岳时未办理主管发改委备案手续。根据电话咨询主管发改委获知，考虑到境外投资法规政策的变化、衔接，地方发改委的监管实践中，并未有就非固定资产投资类境外设立公司行为未办理发改委备案登记事宜作出过行政处罚决定的过往记录。香港乔岳采购价格依据其业务内容并确保正常运营前提下，每年保留 1%-4%左右的利润为目标确定采购价格。香港乔岳人民币报表的净利润波动较大，主要原因系外币报表折算差额影响及应收账款坏账计提政策调整。

请发行人：（1）说明电话咨询的咨询对象及其是否有权就未办理发改委备案登记事宜的行政处罚风险发表意见，问询回复所称并未有作出过行政处罚决

定的过往记录依据是否充分；如不充分请删除招股说明书相关表述；（2）补充披露如香港乔岳被责令停止开展业务，新设主体承接香港乔岳业务的可行性，对公司正常经营可能产生的影响；（3）补充披露报告期各期香港乔岳费用构成，作为离岸贸易平台保留4%左右利润的必要性；（4）补充披露香港税务局对香港乔岳离岸业务性质审查的进展，通过该等审查通常所需要的时间，截至目前尚未通过审查是否涉及实质性障碍，是否存在受到香港税务局处罚的法律风险及其依据，持续未通过审查是否影响香港乔岳开展业务的合法性；（5）采取适当措施保证公司有足够的分红能力实现投资者回报。

请保荐机构和发行人律师：（1）对上述事项进行核查并发表意见；（2）进一步核查并说明未办理发改委备案登记不构成重大违法行为的意见是否得到政府主管部门确认。

依据《企业会计准则》，外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示，请保荐机构和申报会计师进一步核查外币报表折算差额影响净利润的相关表述是否准确。

申报会计师回复：

第二次问询函回复中，引用了用于编制合并报表的香港乔岳单体折算报表（人民币），主要财务数据（经审计）如下：

单位：万元

科目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
	人民币	人民币	人民币	人民币
营业收入	**45,372.20**	118,919.79	128,946.63	90,567.19
营业成本	**44,585.65**	111,489.92	127,547.61	88,369.94
期间费用	**59.99**	23.43	85.30	108.70
净利润	**1,452.34**	9,999.66	-1,660.36	1,551.62

上述主要财务数据中的营业成本系发行人在对利润表科目换算时，内部交易部分按照交易日即期汇率换算，其余使用各年度平均汇率换算而成。

现将利润表科目根据各年度平均汇率折算，香港乔岳单体折算报表（人民币）的主要财务数据应表述如下：

单位：万元

科目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	人民币	人民币	人民币	人民币
营业收入	**45,372.20**	118,919.79	128,946.63	90,567.19
营业成本	**44,876.45**	114,360.11	125,257.54	89,556.54
期间费用	**59.99**	23.43	85.30	108.70
净利润	**1,161.54**	7,129.48	629.71	365.03

从单体折算报表（人民币）上看，香港乔岳人民币报表的净利润波动较大，主要原因系香港乔岳采用香港会计准则，与发行人采用的会计政策不一致，未对应收账款计提坏账准备，因此对香港乔岳的会计报表进行了必要的调整，2016 年、2017 年、**2018 年和 2019 年 1-6 月**分别计提资产减值损失 536.92 万元、2,974.08 万元、-2,593.23 万元**和-725.78 万元**。上述影响累计影响情况如下：

单位：万元

科目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	人民币	人民币	人民币	人民币
净利润	**1,161.54**	7,129.48	629.71	365.03
资产减值损失影响	**-725.78**	-2,593.23	2,974.08	536.92
剔除上述影响后的净利润	**435.76**	4,536.25	3,603.79	901.95

经核查，申报会计师认为，第二次问询函回复中，对香港乔岳报告期内净利润波动影响因素中“②单体折算报表（人民币）”应表述为上述内容。经复核，重新表述后，外币报表折算差额不构成报告期内各期香港乔岳单体净利润大幅波动的原因。报告期内各期香港乔岳净利润大幅波动的原因系香港乔岳采用香港会计准则，与发行人采用的会计政策不一致，未对应收账款计提坏账准备，因此对香港乔岳的会计报表进行了必要的调整所致，本次回复已更正。

三、　问询函第 5 问：关于主要供应商

关于主要供应商苏州镒升曾经为发行人关联方，是发行人报告期内前五大供应商之一，供应 EPSON、松下、三菱、雅科贝思等国外品牌的核心零部件。依据问询函回复，苏州镒升作为爱普生、三菱、雅科贝斯、高创等国际供应商的代理经销商，其供应品类与其他国际供应商一致。发行人向苏州镒升机器人科技有限公司及其子公司购买的原材料的价格高于向 EPSON、三菱等其他供应商购买同类原材料的价格。保荐机构认为，苏州镒升供应的品类及价格与其他国际供应商是一致的。

请发行人：（1）说明向苏州镒升采购的 EPSON、松下、三菱、雅科贝思等国外品牌与直接向 EPSON、三菱等其他供应商采购的原材料的区别，包括但不限于内容、价格、信用政策、付款条件；（2）说明报告期内向苏州镒升购买原材料价格高于向其他供应商购买同类原材料价格的原因；（3）说明通过苏州镒升购买国外品牌的核心零部件而非直接从其他国际供应商购买的原因，苏州镒升相比于其他国际供应商与代理经销商的优越性。

请保荐机构和申报会计师对上述问题进行核查，并核查发行人是否存在关联交易非关联化的情形。

回复：

1、发行人补充披露及回复

（1）说明向苏州镒升采购的 EPSON、松下、三菱、雅科贝思等国外品牌与直接向 EPSON、三菱等其他供应商采购的原材料的区别，包括但不限于内容、价格、信用政策、付款条件

报告期内，发行人从国外品牌商爱普生、三菱、雅科贝思、SMC 和松下采购的主要产品，以及从苏州镒升采购的同种类产品的内容、价格、信用政策、付款条件的对比情况如下：

1）从爱普生（香港）直接采购与从苏州镒升采购爱普生产品的对比情况

①采购内容比对

报告期内，发行人从爱普生（香港）直接采购与从苏州镒升采购的产品均主

要为工业机器人手臂，分为四轴机械手和六轴机械手。但是，机械手的具体型号差异较大，发行人从爱普生（香港）直接采购的机械手臂品种较为单一，四轴机械手型号主要是 RS 系列产品的 RS3-351S/RC180 和 RS3-351S/RC700-A，六轴机械手型号主要为 C 系列产品的 C4-A601S/RC700；从苏州镒升采购的爱普生机械手型号则相对较多且分散，包括 G 系列、LS 系列、C 系列和 S 系列等等。

报告期内，四轴机械手和六轴机械手的采购金额及均价具体如下：

单位：万元

类型	供应商	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
四轴机械手	爱普生（香港）	-	-	1,254.36	5.45	107.73	6.34	2,232.25	6.96
	苏州镒升	**83.89**	**6.99**	405.31	6.24	388.54	6.48	409.56	6.94
六轴机械手	爱普生（香港）	-	-	1,034.67	5.88	3,093.99	6.80	16.25	8.13
	苏州镒升	**22.96**	**11.48**	63.34	9.05	44.85	8.97	28.72	9.57

②直采与经销商采购同时存在的原因

爱普生在中国大陆的销售以经销为主，通常不接受与终端客户直接交易。报告期内，公司存在三个型号机械手直接向爱普生直接采购的情况，主要系苹果公司指定采购所致。在苹果手机生产线项目中，由于机械手用量较大，因此苹果公司会针对主要型号直接与爱普生洽谈，约定采购内容，发行人根据苹果公司与爱普生之间商谈的结果，与爱普生（香港）直接签订采购合同。报告期内，发行人与爱普生品牌的直采业务，均系通过爱普生（香港）发生。

③采购价格分析

A、苏州镒升经销采购与爱普生（香港）直接采购

从上表可以看出，报告期内，发行人从苏州镒升采购的爱普生四轴机械手臂和六轴机械手臂价格，会略高于直接从爱普生采购的价格，主要系从苏州镒升采购的机械手臂型号与直接从爱普生采购的机械手臂型号不同，单价差异较大所

致。

四轴机械手方面，2016 年度和 2017 年度采购均价无明显差异。2018 年度，发行人直接从爱普生（香港）采购的均价为 5.45 万元，低于发行人通过苏州镒升采购爱普生四轴机械手的均价 6.24 万元，系产品系列、型号不同所致。其中，发行人直接从爱普生（香港）采购的型号为 RS3-351S/RC700-A，而发行人通过苏州镒升采购爱普生四轴机械手型号则较多，主要包括 LS6-702S/RC90、LS6-602S/RC90、LS20-804S/RC90 和 G10-851S/RC700A，具体比较如下：

单位：万元

供应商	型号	系列	最大负载	臂长	适用控制器	金额	均价
爱普生（香港）	RS3-351S/RC700-A	RS	3KG	350	RC700-A	1,254.36	5.45
苏州镒升	LS6-702S/RC90	LS	6KG	700	RC90	97.54	5.74
	LS6-602S/RC90	LS	6KG	600	RC90	54.27	5.43
	LS20-804S/RC90	LS	20KG	800	RC90	45.38	7.56
	G10-851S/RC700A	G	10KG	850	RC700A	54.77	9.13

六轴机械手方面，报告期内发行人从爱普生（香港）直接采购的均为 C 系列的 C4-A601S/RC700，而发行人从苏州镒升采购的爱普生六轴机械手型号则主要是 C 系列的 C4-A601CR/RC700A 和 S 系列的 S5-A701S/RC180，且数量、金额均较小。

单位：万元

供应商	型号	系列	最大负载	臂长	适用控制器	金额	均价
爱普生（香港）	C4-A601S/RC700	C	4KG	600	RC700	4,144.91	6.24
苏州镒升	C4-A601CR/RC700A（CR 代表吊顶型）	C	4KG	600	RC700A	46.79	9.36
	S5-A701S/RC180	S	5KG	700	RC180	20.43	10.21

B、苏州镒升经销采购与其他经销商比价情况

针对报告期内，发行人从苏州镒升采购的各类产品，经对其他爱普生品牌经销商东莞欧特和苏州悦控的询价及比价，报告期内发行人从苏州镒升采购的主要产品的价格与其他经销商的报价无明显差异。具体情况如下：

单位：万元

类别	具体规格	2019 年 1-6 月					
		金额	单价	欧特报价	差异	悦控报价	差异
四轴机械手	LS6-502S/RC90	13.64	4.55	4.73	3.81%	4.55	-0.05%
	LS6-602S/RC90	9.80	4.90	5.19	5.59%	5.09	3.73%
	LS6-702S/RC90(NPN)	5.71	5.71	5.99	4.67%	5.88	2.89%
	G10-851S/RC700A	54.74	9.12	9.22	1.08%	9.31	2.04%
六轴机械手	C8-A701S/RC700-A	22.96	11.48	11.82	2.88%	12.17	5.67%
类别	具体规格	2018 年度					
		金额	单价	欧特报价	差异	悦控报价	差异
四轴机械手	LS6-702S/RC90	97.54	5.74	5.98	4.17%	5.92	3.12%
	G10-851S/RC700A	54.77	9.13	9.31	2.04%	9.41	3.07%
	LS6-602S/RC90	54.27	5.43	5.60	3.09%	5.54	2.06%
	LS20-804S/RC90(PNP)	45.38	7.56	7.80	3.09%	7.72	2.06%
	LS6-702S/RC90(PNP)	34.24	5.71	6.01	5.26%	5.95	4.21%
	LS20-804S/RC90	30.26	7.56	7.88	4.17%	7.80	3.12%
	G6-653SR/RC700-A	21.54	10.77	11.10	3.09%	10.99	2.06%
六轴机械手	C4-A601CR/RC700A	46.79	9.36	9.50	1.53%	9.65	3.16%
类别	具体规格	2017 年度					
		金额	单价	欧特报价	差异	悦控报价	差异
四轴机械	LS6-702S/RC90	81.37	5.81	6.02	3.54%	6.06	4.21%
	LS6-602S/RC90	68.48	5.71	5.94	4.17%	5.89	3.13%

手	G10-851S/RC700A	146.05	9.13	9.31	2.00%	9.40	3.02%
	LS6-602S/RC90（PNP）	32.56	5.43	5.54	2.04%	5.65	4.12%
	LS6-502S/RC90	27.38	5.48	5.65	3.09%	5.76	5.20%
	LS3-401S/RC90	25.13	4.19	4.27	2.04%	4.33	3.41%
类别	**具体规格**	**2016 年度**					
		金额	**单价**	**欧特报价**	**差异**	**悦控报价**	**差异**
四轴机械手	LS6-602S/RC90	159.86	5.71	6.01	5.26%	5.95	4.21%
	G10-851S/RC180	192.13	10.67	10.62	-0.50%	10.59	-0.78%
	LS3-401S/RC90	46.15	4.20	4.18	-0.38%	4.33	3.12%

综上，通过向爱普生机械手的其他经销商询价，并与苏州镒升的采购价格进行比较，可以看出报告期内发行人通过苏州镒升采购的产品价格公允，不存在明显偏低或偏高的情形。

C、品牌商询价情况

根据重要性原则，将报告期内公司通过苏州镒升采购的上述机械手臂，通过邮件的形式将清单发至品牌商爱普生，向其询证价格是否合理。经确认，终端品牌商确认销售价格公允、符合其市场指导价。

类别	**2019 年 1-6 月**			
	具体规格	**金额**	**单价**	**品牌商确认是否在合理价格区间**
四轴机械手	**LS6-502S/RC90**	**13.64**	**4.55**	**符合**
	LS6-602S/RC90	**9.80**	**4.90**	**符合**
	LS6-702S/RC90(NPN)	**5.71**	**5.71**	**符合**
	G10-851S/RC700A	**54.74**	**9.12**	**符合**
六轴机械手	**C8-A701S/RC700-A**	**22.96**	**11.48**	**符合**
类别	**2018 年**			
	具体规格	**金额**	**单价**	**品牌商确认是否在合理价格区间**
四轴机械手	LS6-702S/RC90	97.54	5.74	符合
	G10-851S/RC700A	54.77	9.13	符合
	LS6-602S/RC90	54.27	5.43	符合

	LS20-804S/RC90(PNP)	45.38	7.56	符合
	LS6-702S/RC90(PNP)	34.24	5.71	符合
	LS20-804S/RC90	30.26	7.56	符合
	G6-653SR/RC700-A	21.54	10.77	符合
六轴机械手	C4-A601CR/RC700A	46.79	9.36	符合
类别	**2017 年**			
	具体规格	**金额**	**单价**	**品牌商确认是否在合理价格区间**
四轴机械手	LS6-702S/RC90	81.37	5.81	符合
	LS6-602S/RC90	68.48	5.71	符合
	G10-851S/RC700A	146.05	9.13	符合
	LS6-602S/RC90（PNP）	32.56	5.43	符合
	LS6-502S/RC90	27.38	5.48	符合
	LS3-401S/RC90	25.13	4.19	符合
类别	**2016 年**			
	具体规格	**金额**	**单价**	**品牌商确认是否在合理价格区间**
四轴机械手	LS6-602S/RC90	159.86	5.71	符合
	G10-851S/RC180	192.13	10.67	符合
	LS3-401S/RC90	46.15	4.20	符合

④信用政策、付款条件

供应商	信用政策	付款条件
爱普生（香港）	开票后 30 天	全部为银行转账，开票后 30 天内支付货款
苏州镒升	发票日期次月 15 号起算 45 天	部分银行转账、部分银行承兑，开票后次月 15 号起 45 天内支付货款

2）从三菱直接采购与从苏州镒升采购三菱产品的对比情况

①采购内容比对

报告期内，从采购内容上看，发行人从三菱直接采购与从苏州镒升采购的产品均主要为工业机器人手臂，分为四轴机械手和六轴机械手。与爱普生情况不同的是，发行人采购的三菱机械手臂的型号种类相对单一。

从三菱直接采购的四轴机械手型号主要为 RH-3FHR3513-1D-SA11，六轴机械手型号主要为 RV-2F-1D-S11。

从苏州镒升采购的三菱四轴机械手型号主要为 RH-6FRH5520-D、RH-6FH5520-1D-S11、RH-6CH7020-1D-S11，六轴机械手型号主要为 RV-4FL-1Q-S11、RV-7F-D、RV-4F-D、RV-7FL-1D-S11、RV-7FLL 和 RV-13FR-1D。

单位：万元

类型	供应商	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
四轴机械手	三菱	5.89	5.89	326.65	5.94	-	-	-	-
	苏州镒升	–	–	445.56	5.94	16.65	5.55	490.79	5.71
六轴机械手	三菱	–	–	3,023.54	6.41	3,225.43	6.97	-	-
	苏州镒升	–	–	-	-	24.53	12.26	186.28	10.35

②采购价格比较

A、苏州镒升经销采购与三菱直接采购

2018 年度，发行人从三菱采购的机械手与从苏州镒升采购的价格，基本一致。

2017 年度，发行人直接从三菱采购六轴机械手的均价为 6.97 万元，低于发行人通过苏州镒升采购三菱六轴机械手的均价 12.26 万元，系产品系列、型号不同所致。2017 年度，发行人通过苏州镒升采购的型号为 RV-13FR-1D，最大载重为 13KG，而从三菱直接采购的型号均为 RV-2F-1D-S11，最大载重为 2KG，因此价差明显。

B、苏州镒升经销采购与其他经销商比价情况

针对报告期内，发行人从苏州镒升采购的各类产品，经对其他三菱品牌经销商菱创智能科技和欧菱机电贸易的询价及比价，报告期内发行人从苏州镒升采购的主要产品价格与其他经销商的报价无明显差异。具体情况如下：

单位：万元

类别	2019 年 1-6 月						
	具体规格	金额	单价	菱创报价	差异	欧菱报价	差异
四轴机械手	RH-3FRHR3513-D-SA11	5.89	5.89				
类别	2018 年度						
	具体规格	金额	单价	菱创报价	差异	欧菱报价	差异
四轴机械手	RH-6FRH5520-D	400.84	5.98	6.10	2.04%	6.14	2.56%
	RH-6FH5520-1D-S11	44.72	5.59	5.76	3.09%	5.67	1.52%
类别	2017 年度						
	具体规格	金额	单价	菱创报价	差异	欧菱报价	差异
六轴机械手	RV-13FR-1D	24.53	12.26	12.45	1.52%	12.58	2.56%
类别	2016 年度						
	具体规格	金额	单价	菱创报价	差异	欧菱报价	差异
四轴机械手	RH-6FH5520-1D-S11	490.79	5.71	5.65	-1.00%	5.88	3.09%
六轴机械手	RV-7FL-1D-S11	96.15	10.68	11.01	3.09%	11.87	11.11%
	RV-7FLL	38.33	12.78	13.24	3.63%	12.84	0.50%
	RV-4F-D	27.69	9.23	9.37	1.52%	9.47	2.56%

综上，通过向三菱机械手的其他经销商询价，并与苏州镒升的采购价格进行比较，可以看出报告期内发行人通过苏州镒升采购的产品价格公允。

C、品牌商询价情况

根据重要性原则，将报告期内公司通过苏州镒升采购的上述品牌零部件，通过邮件的形式将清单发至品牌商三菱，向其询证价格是否合理。经确认，终端品牌商确认销售价格公允、符合其市场指导价。

单位：万元

类别	2019 年 1-6 月			
	具体规格	金额	单价	品牌商确认是否在合理价格区间
四轴机械手	RH-3FRHR3513-D-SA11	5.89	5.89	符合
类别	2018 年度			
	具体规格	金额	单价	品牌商确认是否在合理价格区间
四轴机械手	RH-6FRH5520-D	400.84	5.98	符合
	RH-6FH5520-1D-S11	44.72	5.59	符合
类别	2017 年度			
	具体规格	金额	单价	品牌商确认是否在合理价格区间
六轴机械手	RV-13FR-1D	24.53	12.26	符合
	RV-7FL-1D-S11	41.03	10.26	符合
类别	2016 年度			
	具体规格	金额	单价	品牌商确认是否在合理价格区间
四轴机械手	RH-6FH5520-1D-S11	490.79	5.71	符合
六轴机械手	RV-7FL-1D-S11	96.15	10.68	符合
	RV-7FLL	38.33	12.78	符合
	RV-4F-D	27.69	9.23	符合

③直采与经销商采购同时存在的原因

与爱普生的情况相同，三菱在中国大陆的销售以经销为主，通常不接受与终端客户直接交易。报告期内，公司存在两个型号机械手直接向三菱直接采购的情况，主要系苹果公司指定采购所致。即在苹果手机的组装、检测项目中，由于用量较大，因此苹果公司会针对主要型号直接与三菱公司洽谈，约定采购数量及采

购价格，发行人根据苹果公司与三菱之间商谈的价格，与三菱直接签订采购合同。

④信用政策、付款条件

供应商	信用政策	付款条件
三菱	全额预付	全部为银行承兑，发货前预付全款
苏州镒升	发票日期次月 15 号起算 45 天	部分银行转账、部分银行承兑，开票后次月 15 号起 45 天内支付货款

3）从雅科贝思直接采购与从苏州镒升采购雅科贝思产品的对比情况

①采购内容比较

报告期内，从采购内容上看，发行人从雅科贝思直接采购与从苏州镒升采购的产品主要为直线电机和 DD 马达两类产品。其中，发行人从雅科贝思的直接采购主要发生在 2018 年度，发行人从苏州镒升的经销采购主要发生在 2016 年度和 2017 年度。具体如下：

单位：万元

类型	供应商	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
直线电机	雅科贝思	**14.69**	**4.90**	1,220.74	5.38	-	-	-	-
	苏州镒升	**-**	**-**	5.96	5.96	2,657.30	5.68	68.90	11.48
DD 马达	雅科贝思	**1.47**	**0.74**	111.42	0.89	-	-	-	-
	苏州镒升	**-**	**-**	8.74	0.87	197.27	1.04	-	-

②采购价格比较

A、苏州镒升经销采购与雅科贝思直接采购

报告期内，发行人从雅科贝思直接采购的价格，与发行人通过苏州镒升采购的价格无明显差异。但由于各年度采购型号的占比不同，因此，两者的采购价格并非完全一样。

直线电机方面，2018 年度发行人从雅科贝思直接采购最多的型号为 SAB-L340N-U560N-Z60N，单价为 4.81 万元，因此，导致平均单价较 2017 年从苏州镒升直接采购时的单价略有下降。

B、苏州镒升经销采购与其他经销商比价情况

针对报告期内，发行人从苏州镒升采购的各类产品，经对其他雅科贝思品牌经销商昆山悦普达和昆山建祥机电的询价及比价，报告期内发行人从苏州镒升采购的主要产品价格与其他经销商的报价无明显差异。具体情况如下：

单位：万元

2017 年度						
直线电机具体规格	**金额**	**单价**	**悦普达报价**	**差异**	**建祥报价**	**差异**
SAB-DL445N445N-DU398N240N-DZ50N50N	1,185.34	7.01	7.00	-0.18%	7.24	3.25%
SAB-L284N-U280N-Z50NV2	666.40	3.94	4.10	4.10%	4.13	4.64%
SAB-L645N-U600N-Z60N	596.58	5.97	6.19	3.80%	6.20	3.85%
SAB-L264N-U265N	45.69	9.14	9.09	-0.47%	9.52	4.15%
L200S-U300C-DZ100S-C360	32.91	8.23	8.54	3.80%	8.64	5.01%
2016 年度						
直线电机具体规格	**金额**	**单价**	**悦普达报价**	**差异**	**建祥报价**	**差异**
VRG-XY-3-Dou-C	41.03	13.68	13.53	-1.05%	14.50	6.02%

综上，通过向雅科贝思直线电机的其他经销商询价，并与苏州镒升的采购价格进行比较，可以看出报告期内发行人通过苏州镒升采购的产品价格公允。

C、品牌商询价情况

根据重要性原则，将报告期内公司通过苏州镒升采购的雅科贝思品牌零部件，通过邮件的形式将清单发至品牌商雅科贝思，向其询证价格是否合理。经确认，终端品牌商确认销售价格公允、符合其市场指导价。

单位：万元

2017 年度			
直线电机具体规格	金额	单价	品牌商确认是否在合理价格区间
SAB-DL445N445N-DU398N240N-DZ50N50N	1,185.34	7.01	符合
SAB-L284N-U280N-Z50NV2	666.40	3.94	符合
SAB-L645N-U600N-Z60N	596.58	5.97	符合
SAB-L264N-U265N	45.69	9.14	符合
L200S-U300C-DZ100S-C360	32.91	8.23	符合
2016 年度			
直线电机具体规格	金额	单价	品牌商确认是否在合理价格区间
VRG-XY-3-Dou-C	41.03	13.68	符合

③直采与经销商采购模式发生变化的原因

2017 年度，由于公司新承接的手机零部件点胶自动化设备订单需要大量用到直线电机，因此通过苏州镒升采购的雅科贝思品牌的直线电机和 DD 马达大幅增加。由于直线电机多为定制化产品，且用量将持续维持在高位，在经销商模式下，采购供货进度会受到经销商付款进度等因素的影响，公司无法完全把控采购节奏，因此 2018 年度公司与雅科贝思协商调整合作模式，采用直接采购模式，即博众精工直接下订单要求其根据差异化功能需要，提前开展研制、打样工作，确保供货计划顺利执行。**2019 年 1-6 月，发行人与雅科贝思仍有少量直接采购，系子公司上海莘翔等与雅科贝思间的交易。**

④信用政策、付款条件

供应商	信用政策	付款条件
雅科贝思	发票日期次月 15 号起算 45 天	部分银行转账、部分银行承兑，开票后次月 15 号起 45 天内支付货款
苏州镒升	发票日期次月 15 号起算 45 天	部分银行转账、部分银行承兑，开票后次月 15 号起 45 天内支付货款

4）从 SMC 直接采购与从苏州镒升采购 SMC 产品的对比情况

①采购内容比较

报告期内，发行人采购的 SMC 品牌的产品为各类气动元件，品种繁多且型号多样，相对零散，单价从几百元到上万元不等，金额相对较大的为真空发生器和气缸。其中，发行人从 SMC 的直接采购主要发生在 2016 年度和 2017 年度，发行人从苏州镒升的经销采购主要发生在 2018 年度。具体如下：

单位：万元

类型	供应商	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
气缸	SMC	**29.03**	**0.04**	656.65	0.03	1,210.27	0.03	979.49	0.03
	苏州镒升	**247.50**	**0.04**	593.26	0.03	-	-	27.48	0.11
真空发生器	SMC	**6.31**	**0.06**	304.50	0.06	852.63	0.07	32.97	0.06
	苏州镒升	**117.32**	**0.06**	687.79	0.07	-	-	-	-

②采购价格比较

报告期内，发行人从 SMC 直接采购的价格，与发行人通过苏州镒升采购的价格无明显差异。但由于各年度采购型号的占比不同，因此，两者的采购价格并非完全一样。

2016 年，发行人从苏州镒升采购的气缸型号主要为 MXQ6-40，采购金额 21.07 万元，采购均价为 1,028.04 元，因此导致当年度发行人从苏州镒升采购的气缸类产品平均价格略高。

B、苏州镒升经销采购与其他经销商比价情况

针对报告期内，发行人从苏州镒升采购的主要 SMC 品牌产品，经对其他 SMC 品牌经销商苏州菱如机电和永业达自动化的询价及比价，报告期内发行人从苏州镒升采购的主要 SMC 品牌的主要产品价格与其他经销商的报价无明显差异。具体情况如下：

单位：万元

2019 年 1-6 月

2019 年 1-6 月							
产品类型	型号	金额	单价	菱如报价	差异	永业达报价	差异
真空发生器	ZK2G07K5AL-06	44.22	0.06	0.06	3.85%	0.05	-2.04%
	ZK2A07K5AL-06	42.61	0.06	0.06	-2.04%	0.06	3.85%
气缸	MXQ12-30	13.15	0.08	0.08	4.76%	0.08	5.66%
	MXQ8-30	10.97	0.07	0.08	3.85%	0.07	2.04%
	CY3R20-400	10.81	0.08	0.09	5.66%	0.08	1.96%
	MXQ16-125	10.70	0.18	0.18	0.99%	0.17	-4.17%
2018 年度							
产品类型	型号	金额	单价	菱如报价	差异	永业达报价	差异
真空发生器	ZK2A07K5AL-06	589.51	0.07	0.08	4.73%	0.08	3.62%
	ZL112-K15LZD-DNL	31.85	0.12	0.11	-1.93%	0.12	1.53%
	ZL112-G	26.11	0.04	0.05	2.76%	0.04	0.53%
气缸	MY2H16G-100L	83.05	0.20	0.21	4.01%	0.20	-1.03%
	MXQ8-10	38.70	0.07	0.07	2.00%	0.07	3.36%
	MXQ8-20	38.03	0.07	0.07	2.00%	0.07	3.36%
2016 年度							
产品类型	型号	金额	单价	菱如报价	差异	永业达报价	差异
气缸	MXQ6-40	21.07	0.10	0.10	1.78%	0.10	-0.75%

C、品牌商询价情况

根据重要性原则，将报告期内公司通过苏州镒升采购的 SMC 品牌零部件，通过邮件的形式将清单发至品牌商 SMC，向其询证价格是否合理。经确认，终端品牌商确认销售价格公允、符合其市场指导价。

单位：万元

2019 年 1-6 月				
产品类型	型号	金额	单价	品牌商确认是否在合理价格区间
真空发生器	ZK2G07K5AL-06	44.22	0.06	符合

2019 年 1-6 月				
	ZK2A07K5AL-06	42.61	0.06	符合
气缸	MXQ12-30	13.15	0.08	符合
	MXQ8-30	10.97	0.07	符合
	CY3R20-400	10.81	0.08	符合
	MXQ16-125	10.70	0.18	符合
2018 年度				
产品类型	**型号**	**金额**	**单价**	**品牌商确认是否在合理价格区间**
真空发生器	ZK2A07K5AL-06	589.51	0.07	符合
	ZL112-K15LZD-DNL	31.85	0.12	符合
	ZL112-G	26.11	0.04	符合
气缸	MY2H16G-100L	83.05	0.20	符合
	MXQ8-10	38.70	0.07	符合
	MXQ8-20	38.03	0.07	符合
2016 年度				
产品类型	**型号**	**金额**	**单价**	**品牌商确认是否在合理价格区间**
气缸	MXQ6-40	21.07	0.10	符合

③直采与经销商采购模式发生变化的原因

2018 年度，公司从苏州镒升采购的 SMC 品牌的真空发生器、气缸产品大幅增加，由以前年度的直接采购变为经销商模式，主要系 SMC 品牌部分大客户的跟单性服务需要较多人力跟踪订单流转，为节约人力，提高公司经营效率，SMC 品牌调整内部销售策略，将部分大客户的跟单性服务转移至代理商层面。苏州镒升作为苏州地区实力较强的代理商，且与公司长期合作，有较强的合作默契，因此最终选择苏州镒升作为 SMC 有关产品的代理商。

④信用政策、付款条件

供应商	信用政策	付款条件
SMC	发票日次月 1 号起算 60 天	部分银行转账、部分银行承兑，开票后次月 1 号起 60 天内支付货款
苏州镒升	发票日期次月 15 号起算 45 天	部分银行转账、部分银行承兑，开票后次月 15 号起 45 天内支付货款

5）从松下直接采购与从苏州镒升采购松下产品的对比情况

报告期内，发行人采购的松下品牌产品主要为各类传感器，品种繁多，均为经销采购，不存在直接向松下直接采购的情形。与爱普生、三菱的情况相同，松下在中国大陆的销售以经销为主，通常不接受与终端客户直接交易。

（2）说明报告期内向苏州镒升购买原材料价格高于向其他供应商购买同类原材料价格的原因

报告期内，发行人从苏州镒升采购的原材料的价格，与直接从国际品牌商采购的价格属于同一价格区间，不存在明显偏离正常价格区间的情形。

报告期内，发行人从苏州镒升采购的部分产品价格，在个别年份高于直接从国际品牌商采购的价格的主要系采购产品型号不同所致，具体可参见本题回复之“（1）说明向苏州镒升采购的 EPSON、松下、三菱、雅科贝思等国外品牌与直接向 EPSON、三菱等其他供应商采购的原材料的区别，包括但不限于内容、价格、信用政策、付款条件”之“②采购价格比较”。

（3）说明通过苏州镒升购买国外品牌的核心零部件而非直接从其他国际供应商购买的原因，苏州镒升相比于其他国际供应商与代理经销商的优越性。

发行人从苏州镒升采购的主要是机器人手臂、直线电机、伺服驱动器、传感器等工业机器人上游核心零部件，发行人通过苏州镒升购买国外品牌的核心零部件而非直接从其他国际供应商购买的主要原因以及苏州镒升的优越性情况，具体如下：

第一，目前我国市场中，工业机器人及核心零部件，以国外大品牌占主导。

国外品牌一般选择通过代理商模式进入中国市场。因此，国内的工业自动化厂商一般通过代理商采购核心零部件。

第二，下游设备厂商的单个型号零部件采购规模通常较为有限，对品牌商的议价能力较小。而代理商由于掌握较多客户资源，可以向品牌商进行规模化的采购，因此，同等型号的产品，代理商采购价格通常具有一定优势。

第三，品牌商通常对付款条件要求较高，部分需要预付货款。通过代理商采购，下游设备厂商可以在一定程度上缓解资金压力，优化营运资金管理。同时，部分优质经销商为提高客户粘性，除了代理产品外，还会自行配备售后服务团队，甚至提供驻场服务，极大优化了下游设备厂商的产品使用体验。

第四，苏州镒升作为自动化行业核心零部件的早期代理商，与各大品牌商建立了良好的合作关系，拥有众多知名品牌的代理权，所代理产品种类丰富，能够及时满足客户多样化的采购需求。此外，苏州镒升拥有自身的产品售后服务团队，能够在现场提供售后服务。目前，苏州镒升已成为 EPSON、三菱、雅科贝思、松下等品牌在苏州地区的核心或重要经销商。

因此，报告期内，公司向苏州镒升及其下属子公司采购 EPSON、松下、三菱、雅科贝思等国外品牌的核心零部件，符合该行业的商业模式和惯例。而且，苏州镒升的业务规模相对较大，是多个品牌在苏州地区销售量最大的代理商；同时，苏州镒升有自身的售后服务团队，相较于小型代理商，能够提供更为及时的服务。从地域便捷性、代理商综合实力等角度出发，公司选择与苏州镒升合作也符合公司的正常利益。

2、申报会计师回复

（1）、核查程序

1）审阅发行人的采购明细表、采购合同等资料，向采购部门了解关键零部件的采购情况；

2）核查苏州镒升的股权转让情况，以及转让前后的交易情况；发行人将原关联方非关联化行为的动机及后续交易的真实性、公允性，非关联化后相关资产、人员的去向。

3）获取报告内与苏州镒升签订的合同/协议和交易清单，查看合同中的相关权利和义务约定；

4）抽取样本核查对苏州镒升的订单、发票、送货单、付款凭证等原始单据，核查采购的合理性和真实性；

5）对苏州镒升进行实地走访，通过走访了解其的基本情况和经营状况、与发行人的合作模式、价格机制等信息；

6）比较苏州镒升与其他供应商的同类型产品的采购价格，并通过事后向品牌商询价的方式已对报告期内与苏州镒升的关联采购价格进行了验证。

（2）、核查情况和结论

经核查，申报会计师认为：

1）发行人已补充说明苏州镒升采购的 EPSON、松下、三菱、雅科贝思等国外品牌与直接向 EPSON、三菱等其他供应商采购的原材料的区别，包括但不限于内容、价格、信用政策、付款条件；

2）报告期内，发行人从苏州镒升采购的部分产品价格，在个别年份略高于直接从国际品牌商采购的价格主要系型号差异所致；

3）报告期内，公司向苏州镒升及其下属子公司采购 EPSON、松下、三菱、雅科贝思等国外品牌的核心零部件，符合该行业的商业模式和惯例。而从地域

便捷性、代理商综合实力等角度出发，公司选择与苏州镒升及其下属子公司合作也符合公司的正常利益。

4）报告期内关联方股权转让均为真实转让，且转让后的报告期内交易已均作为关联交易披露，不存在关联交易非关联化的情形。

四、　问询函第 6 问：关于研发投入

依据二轮问询函回复，公司产品的自主研发行为所产生的投入全部计入研发支出。公司各事业中心及子公司工程部和研发中心在公司内部均从事研发工作，其发生的人工薪酬全部计入研发费用。江苏北人生产项目成本中包含因承接部分生产项目采用新工艺、新技术、新方法而进行的研发投入。发行人及保荐机构以江苏北人做为研发费用与成本的归集范围对比的同行业可比公司，并认为发行人对于研发费用的会计核算情况与同行业可比公司无重大差异，与行业趋势一致。

请发行人：（1）说明为定制化产品而进行的自主研发行为所产生的研发投入的金额、对应的产品项目、占研发费用的比重，模拟计算该部分研发投入计入研发费用或生产成本对发行人经营成果的影响；（2）说明各事业中心及子公司工程部和研发中心是否参与从事为定制化产品订单而进行的研发活动，相应人员的人工薪酬是否计入研发费用；（3）结合公司为定制化产品而进行的自主研发行为所产生的研发投入计入研发支出，江苏北人将该类研发投入计入生产成本的情况，说明发行人对于研发费用的会计核算情况与同行业可比公司是否存在重大差异，与行业趋势是否一致。

请保荐机构和申报会计师对上述问题进行核查，并核查发行人研发费用的会计核算是否符合《企业会计准则》，说明核查过程、核查依据，并发表意见。

回复：

1、发行人补充披露及回复

（1）说明为定制化产品而进行的自主研发行为所产生的研发投入的金额、

对应的产品项目、占研发费用的比重，模拟计算该部分研发投入计入研发费用或生产成本对发行人经营成果的影响

发行人第二轮反馈补充说明了如下事项：

“对于公司自主研发工作而言，其主要是针对市场部门提供的信息及自身对市场需求方向的预判进行有前瞻性的研发，目的是为后续生产部门提供技术储备、提高后续生产的效率。其工作成果包括建立研发设计样本库，形成包括设备示意图、各部分结构介绍、动作说明、设备技术参数等部分的整体设计方案样本，为后续生产部门提供样本或可快速调整适配的模板，从而提高生产部门对客户需求的响应速度。

在会计核算方面，公司严格按照《财政部关于企业加强研发费用管理财务管理的若干意见》（财企[2007]194 号）、《企业会计准则第 6 号—无形资产》中关于研发相关规定进行核算。公司产品的自主研发行为所产生的投入全部计入研发支出，公司基于以下会计核算依据：公司的研发投入主要是基于共性技术和前瞻性技术的研发活动投入，研究时的投入与定制化产品的成本分别按研发立项和产品订单（合同）归集，研发费用和生产成本独立核算，明确区分。属于研发阶段投入全部归集到研发费用科目。”

发行人的研发工作包括基于共性或前瞻性技术的研发工作和定制化产品过程中对性能的改良等改进型工作，发行人在内部对此两类研发工作单独核算，相关料工费单独归集核算。

在第二轮问询回复中，发行人主要分析说明了基于共性或前瞻性技术的研发工作的会计核算依据，未针对定制化产品过程中改进性工作的会计核算予以明确说明，发行人补充说明如下：

公司依据客户需求进行自动化设备的定制化生产，定制化产品的过程即为公司的生产过程，随着客户对产品的精度、稳定性等指标要求的不断提高，公司需要对现有技术进行改良。定制化过程中，公司因客户订单对新技术、新工艺或新方法的需求而开展的研发投入，在投入过程中发生的材料、人工和制造费用均结

转至生产成本，并按照订单进行生产成本的归集和分配，不计入研发费用，占研发费用的比重为零，对发行人经营成果没有影响。

公司上述核算符合《企业会计准则》的规定，对财务报表的列报没有影响。

（2）说明各事业中心及子公司工程部和研发中心是否参与从事为定制化产品订单而进行的研发活动，相应人员的人工薪酬是否计入研发费用

各事业中心及子公司的工程部和研发中心不参与定制化产品订单进行的生产活动，从事的工作是基于共性技术和前瞻性技术的研发活动投入。因此，相应人员的人工薪酬已计入研发费用，与生产成本无关。

（3）结合公司为定制化产品而进行的自主研发行为所产生的研发投入计入研发支出，江苏北人将该类研发投入计入生产成本的情况，说明发行人对于研发费用的会计核算情况与同行业可比公司是否存在重大差异，与行业趋势是否一致

如前述分析，对于生产过程中遇到的新技术、新工艺或新方法需求，由于有明确的客户订单，且公司生产部门人员在现有技术基础上改良调整即可完成，相应的支出全部计入生产成本，与江苏北人的核算情况相同。

此外，同行业可比公司中，瀚川智能对如何区分研发投入计入生产成本或研发费用进行了披露：1）计入研发费用的研发投入主要为研发部门根据市场需求情况，立项开展的新技术、新产品研发；2）计入营业成本的研发投入主要是公司因客户订单对新工艺、新技术的需求而开展的定制化研发支出，按照订单进行成本的归集和分配。因此，公司对于研发费用的会计核算情况与翰川智能也是一致的。

综上，发行人对于研发费用的会计核算情况与同行业可比公司不存在重大差异，与行业趋势一致。

2、申报会计师回复

（1）、核查程序

1）访谈发行人生产部门负责人，了解公司为定制化产品而形成新技术、新工艺或新方法过程的职责部门；

2）访谈发行人研发中心负责人、各事业中心负责人，了解研发人员中是否有人从事为非标准化自动化设备的定制而进行的设计、制造组装和调试工作；了解发行人的研发实力、持续创新能力和突破关键核心技术的基础和潜力。

3）参考比较同行业江苏北人和瀚川智能的相关内容的会计核算情况；

4）结合上述情况再次了解和确认，重新审核了发行人对于研发费用的会计核算情况。

（2）、核查情况和结论

经核查，申报会计师认为：

1）公司为定制化过程中，应客户订单对新技术、新工艺或新方法的需求而开展的研发投入全部计入公司的生产成本，并按照订单进行归集和分配，不记入研发费用，公司核算符合《企业会计准则》的规定，对财务报表的列示没有影响；

2）各事业中心及子公司的工程部和研发中心不参与定制化产品订单进行的生产活动，从事的工作是基于共性技术和前瞻性技术的研发活动投入，相应人员的人工薪酬已计入研发费用，与生产成本无关；

3）发行人对于研发费用的会计核算情况与同行业可比公司不存在重大差异，与行业趋势一致；

4）发行人研发费用的会计核算符合《企业会计准则》要求。

五、 问询函第 7 问：关于劳务派遣

根据发行人招股说明书，发行人主要从事自动化设备、自动化柔性生产线、自动化关键零部件以及工装夹（治）具等产品的研发、设计、生产、销售及技术服务，同时，公司亦可为客户提供智能工厂的整体解决方案。但依据对二轮问询第十三条的回复，发行人及保荐机构选择订单可比公司中，选取了赛腾股份、瀛通通讯、广东利元亨智能装备股份有限公司作为同行业可比公司，其中瀛通通讯和广东利元亨智能装备股份有限公司存在劳务派遣用工的情况。瀛通通讯主要从事耳机、数据线的生产。

请发行人：（1）结合与瀛通通讯主营业务的对比情况及资产规模、经营成果、主要产品、毛利率，说明公司与瀛通通讯是否属于同一细分行业，作为同行业可比公司是否合理；（2）进一步对比发行人与广东利元亨智能装备股份有限公司劳务派遣用工的规模、岗位安排、工作内容、劳务派遣用工全部人员占比；（3）说明选取同行业可比公司的过程、依据，除列举的 3 家可比公司以外，从事自动化设备生产的同行业可比公司的劳务派遣用工情况，说明派遣用工的生产模式是否符合行业特点及趋势。

请保荐机构和申报会计师对上述问题进行核查并发表意见。

回复：

1、发行人补充披露及回复

（1）结合与瀛通通讯主营业务的对比情况及资产规模、经营成果、主要产品、毛利率，说明公司与瀛通通讯是否属于同一细分行业，作为同行业可比公司是否合理

公司在选取劳务派遣用工情况的对比公司时，除了自动化设备行业的同行业可比公司外，亦对苹果产业链上的其他制造业公司情况进行了查阅。瀛通通讯主要从事声学产品、数据线及其他产品的研发、生产和销售，主要为苹果公司提供耳机线材、耳机半成品及数据线等产品，是苹果产业链上的制造业公司。

瀛通通讯的资产规模、经营成果、毛利率与公司的对比情况如下：

单位：万元

项目	瀛通通讯				博众精工			
	2019.6.30/2019年1-6月	2018.12.31/2018年度	2017.12.31/2017年度	2016.12.31/2016年度	2019.6.30/2019年1-6月	2018.12.31/2018年度	2017.12.31/2017年度	2016.12.31/2016年度
总资产	**138,956.21**	143,174.35	118,812.48	68,650.41	**238,232.11**	**298,178.15**	**241,548.11**	**169,700.85**
净资产	**99,429.44**	99,617.18	104,231.38	56,221.46	**130,387.35**	**120,769.90**	**90,690.17**	**90,534.00**
营业收入	**51,483.78**	89,644.84	72,168.84	60,567.59	**84,921.70**	251,751.29	199,136.53	155,030.46
净利润	**2,212.37**	6,332.40	8,440.89	10,415.46	**9,854.11**	31,975.93	7,516.32	26,625.08
毛利率	**19.65%**	25.24%	30.42%	32.72%	**43.99%**	41.78%	47.26%	44.99%

公司与瀛通通讯不属于同一细分行业，但考虑到两者都是苹果产业链的制造业公司，都会面临因苹果公司订单的季节性因素而造成的临时用工需求的变化。故从苹果产业链特点的角度来看，选取瀛通通讯进行对比可以进一步佐证，公司采用劳务派遣的方式来解决临时性的用工需求符合其业务特点。

然而毕竟瀛通通讯与公司不属于同一细分行业，为避免歧义，公司删除了其相关情况。调整后内容，可参见本题“（3）说明选取同行业可比公司的过程、依据，除列举的3家可比公司以外，从事自动化设备生产的同行业可比公司的劳务派遣用工情况，说明派遣用工的生产模式是否符合行业特点及趋势”的有关回复。

（2）进一步对比发行人与广东利元亨智能装备股份有限公司劳务派遣用工的规模、岗位安排、工作内容、劳务派遣用工全部人员占比

发行人查阅了利元亨招股说明书相关信息，显示利元亨2018年第一大供应商为东莞市众智劳务派遣有限公司，因此发行人摘录了相关情况。根据利元亨进一步披露的《审核问询函的回复》，东莞市众智劳务派遣有限公司提供的是劳务外包服务，不存在劳务派遣用工情况。

据此，发行人为避免歧义，已更新相关信息，在同行业对比公司中删除利元亨的相关情况。调整后内容，可参见本题“（3）说明选取同行业可比公司的过程、

依据，除列举的 3 家可比公司以外，从事自动化设备生产的同行业可比公司的劳务派遣用工情况，说明派遣用工的生产模式是否符合行业特点及趋势”的有关回复。

（3）说明选取同行业可比公司的过程、依据，除列举的 3 家可比公司以外，从事自动化设备生产的同行业可比公司的劳务派遣用工情况，说明派遣用工的生产模式是否符合行业特点及趋势

如前分析，在选取同行业可比公司的过程中，公司首先查阅了从事自动化设备制造、智能制造相关的上市公司（包括被上市公司收购），在此基础上考虑业务相似度、知名度、规模体量等因素，选取了赛腾股份（603283.SH）、珠海市运泰利自动化设备有限公司、苏州富强科技有限公司、惠州市三协精密有限公司、昆山迈致治具科技有限公司、先导智能（300450.SZ）、赢合科技（300457.SZ）、机器人（300024.SZ）作为可比公司。此外，公司还查阅了科创板申报企业中自动化设备制造的相关企业，并选取了江苏北人机器人系统股份有限公司、苏州瀚川智能科技有限公司、广东利元亨智能装备有限公司、苏州天准科技股份有限公司作为可比公司。

除列举的 3 家可比公司以外，本次选取的从事自动化设备生产的全部同行业可比公司的劳务派遣用工情况如下：

公司名称	是否曾使用劳务派遣	生产劳务用工情况摘录
赛腾股份（603283.SH）	是	2017 年 5 月起，与苏州世友职业介绍有限公司、苏州工业园区佳诚企业管理服务有限公司、苏州国聚人力资源服务有限公司签订劳务派遣协议，约定由上述公司派遣部分劳务人员从事包装、检漏等辅助生产工作。截至 2017 年 9 月 30 日，赛腾股份无劳务派遣员工。
先导智能（300450.SZ）	无[注]	-
赢合科技（300457.SZ)	无	-
机器人（300024.SZ）	无	-
江苏北人	无	为劳务外包，非劳务派遣
瀚川智能	无	-

公司名称	是否曾使用劳务派遣	生产劳务用工情况摘录
利元亨	是	为劳务外包，非劳务派遣
天准科技	无	-

注：2017 年 10 月，先导智能购买了泰坦新动力 100%股权，先导智能与泰坦新动力同属于专用设备制造业行业，泰坦新动力曾与珠海诚和劳务派遣有限公司签订协议雇佣多名劳务派遣工，截至 2016 年 11 月底，泰坦新动力已无劳务派遣员工。

通过上表可见，在公司的同行业可比公司中，赛腾股份和先导智能曾存在劳务派遣的情况。截至目前，公司的同行业可比公司无采用劳务派遣的情况，公司目前采用的劳务用工模式与同行业可比公司存在一定差异。

公司按照《劳务派遣暂行规定》的相关要求通过劳务派遣的方式解决自身临时性、辅助性或者替代性的用工需求。一方面，报告期内公司劳务派遣用工情况符合法律规定，无因违反相关规定受到劳动部门处罚的情况；另一方面，公司采用劳务派遣的方式解决自身的用工需求系公司根据经营状况作出的决策，符合公司的经营特点，具有合理性，分析如下：

作为苹果产业链的公司，由于苹果公司随着每年新产品发布的时间安排订单会存在一定的季节性，会出现一定时间内用工需求大幅增长的情况，同时苹果公司采购量较大，因此，公司经营过程中会存在临时用工需求变化较大的情况。作为苹果公司在整机产品的组装与测试生产阶段（FATP，Final Assembly Test & Package）环节国内销售规模最大的自动化组装设备供应商，公司的临时性用工需求缺口尤为显著，鉴于此，为解决该部分临时性的用工需求，公司采用了更为经济的劳务派遣方式。

综上所述，公司采用劳务派遣的方式系根据自身经营情况所作出的经营决策，虽然与同行业可比公司趋势存在一定差异，但是公司劳务派遣用工符合法律规定，且较好的解决了公司临时用工需求的问题，具有合理性。

2、申报会计师回复

（1）、核查程序

1）通过公开信息查询瀛通通讯、利元亨等公司的相关信息；

2）通过公开信息查询专用设备制造业企业的劳务用工情况；

3）通过公开信息查询苹果产业链的公司的劳务用工情况。

（2）、核查情况和结论

经核查，申报会计师认为：

1）瀛通通讯与公司不属于同一细分行业，为避免歧义，公司删除了其相关情况；

2）发行人为避免歧义，已更新相关信息，在同行业对比公司中删除利元亨的相关情况；

3）公司采用劳务派遣的方式系根据自身经营情况所作出的经营决策，虽然与同行业可比公司趋势存在一定差异，但是公司劳务派遣用工符合法律规定，且较好的解决了公司临时用工需求的问题，具有合理性。

六、　问询函第 8 问：关于中介机构执业质量

招股说明书未披露发行人整体变更时的资产评估情况。发行人二轮问询回复时的前五大供应商采购金额占比与首次申报招股说明书、一轮问询回复招股说明书存在较大差异，未说明修改原因。

请发行人：（1）补充披露整体变更时的资产评估情况；（2）说明二轮问询回复时的前五大供应商采购金额占比与首次申报招股说明书、一轮问询回复招股说明书存在较大差异的原因，对招股说明书内容进行修改但未报告本所的原因。请保荐机构和申报会计师说明发生上述情形的原因，核查有无其他未按要求披露、回复或擅自修改招股说明书而未报告的情形，并请质控内核部门出具

专项说明。

1、发行人补充披露及回复

（1）补充披露整体变更时的资产评估情况

为了充分披露发行人整体变更情况，发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及股东变化情况”之“（四）股份公司设立情况”中补充披露整体变更时资产评估情况。具体如下：

“根据银信资产评估有限公司于2017年9月15日出具的银信评报字（2017）沪第0478号《股东全部权益价值评估报告》，截至2017年6月30日，公司经评估资产总额为1,722,316,613.73元，负债总额为1,217,003,409.07元，净资产总额为505,313,204.66元。根据上海申威资产评估有限公司于2019年3月31日出具的沪申威评报字（2019）第2025号《博众精工科技股份有限公司于股份制改制时涉及博众精工股份有限公司经审计后的资产及负债价值追溯评估报告》，截至2017年6月30日，公司经评估资产总额为1,718,186,340.18元，负债总额为1,217,003,409.07元，净资产总额为501,182,931.11元。”

（2）说明二轮问询回复时的前五大供应商采购金额占比与首次申报招股说明书、一轮问询回复招股说明书存在较大差异的原因，对招股说明书内容进行修改但未报告本所的原因

2016年度、2017年度和2018年度，发行人向前五大供应商采购金额分别为29,365.76万元、35,794.80万元和19,909.80万元，占采购比例分别为40.31%、31.05%和14.40%。

发行人在计算采购比例时，误将2016年采购金额当成2018年采购金额，将2018年采购金额当成2016年采购金额，遂在首次提交及第一轮问询函回复中提交的《博众精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中，误将2016年发行人向前五大供应商采购金额（不含税）披露为21.24%，误将2018年发行人向前五大供应商采购金额（不含税）披露为27.33%。

发行人及中介机构在对第二轮问询函进行回复时，发现了招股说明书中关于前五大供应商采购金额占比的上述披露错误，并进行了修改，且对调整后的数字

进行了楷体加粗，但由于工作疏忽，未在《发行人关于招股说明书修订情况的说明》中进行描述。

2、申报会计师回复

（1）、核查程序

1）交叉比对首次申报招股说明书、一轮问询回复招股说明书、二轮问询回复招股说明书书和三轮问询回复招股说明书，核查修改情况；

2）复核一轮问询、二轮问询和三轮问询的问题，核查问题回复是否全面，是否按照要求进行补充披露；

3）根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的要求，核查招股说明书是否已涵盖所有内容。

（2）、核查情况和结论

经核查，申报会计师认为：

1）发行人在撰写招股说明书时，严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》之规定，对公司相关信息进行披露。上述文件中未对发行人整体变更时资产评估情况的披露做强制规定，因此公司对整体变更时资产评估情况未做披露。为了充分披露发行人整体变更情况，发行人已在招股说明书“第五节发行人基本情况”之“二、发行人设立及股东变化情况”之“（四）股份公司设立情况”中补充披露整体变更时资产评估情况。

2）发行人在计算前五大供应商采购比例时计算错误，在对第二轮问询函进行回复时发现错误，并进行了修改，且对调整后的数字进行了楷体加粗，但由于工作疏忽，未在《发行人关于招股说明书修订情况的说明》中进行描述。

3）经核查发行人不存在其他未按要求披露、回复或擅自修改招股说明书而未报告的情形，保荐机构和申报会计师已出具《关于博众精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申报文件修订的专项说明》。

七、 媒体质疑回复

公众号“IPO 观察”于 2019 年 4 月 26 日发表名为“先分红 3 亿，再借 5 亿，现在又要来科创板 IPO”的文章，对发行人 2017 年度的分红、经营现金流及银行借款情况进行了列式，指出 2017 年度发行人经营活动产生的现金流量净额为负，同时 2017 年末银行短期借款为 5.1 亿元，但是当年度选择分红 3 亿元。

1、发行人回复

发行人 2017 年度经营活动产生的现金流量净额为-15,682.56 万元，2017 年末短期借款为 51,671.87 万元，较 2016 年末增加 34,792.71 万元，当年度进行现金分红 30,000.00 万元。

（1）报告期内，发行人 2017 年经营活动产生的现金流量净额为负的原因

2017 年度的经营活动现金流净额为负，主要系 2017 年苹果公司调整了支付货款的流程，导致收款周期略有延长所致。2017 年年末对苹果的应收账款余额于次年 1 月收回 58,224.87 万元，公司 2018 年度的经营活动产生的现金流量净额达到 79,406.99 万元。因此，正是由于这笔回款跨年延后导致了 2017 年公司经营活动产生的现金流量净额为负。

另外，短期借款和利润分配不属于经营活动产生的现金流，与发行人 2017 年经营活动产生的现金流量净额为负没有任何关系。

（2）报告期内，发行人短期借款增加，又进行分红的合理性分析

发行人于 2017 年 5 月 20 日召开股东大会，审议通过了 2016 年度利润分配方案，同意以公司 2016 年 12 月 31 日累计未分配利润为基础，向全体股东按持股比例派发现金股利 30,000.00 万元（含税）。

2017 年末公司短期借款较 2016 年末增加 34,792.71 万元，其中 2017 年 12 月份新增 23,464.72 万元，主要因为苹果公司根据其自身生产计划及销售策略，于当年四季度追加了一批生产新品 iPhone X 的自动化设备订单，同时苹果公司 2017 年调整了支付货款的流程，导致预期于 2017 年 12 月收回的应收账款延后至 2018 年 1 月才回款。因此，在回款延期、生产需求增加的情况下，发行人在 2017 年末出现短期营运资金缺口，12 月份新增短期借款 23,464.72 万元，用于支

付材料备货款及营运资金需求。

因此，从上述时间点可以看出，发行人现金分红决议发生在 2017 年 5 月，在该时点，发行人并不能预测到 2017 年四季度苹果公司会追加订单以及因苹果公司调整付款流程而导致应收账款延长收回而产生的短期营运资金缺口。当出现缺口时，公司通过短期借款的方式进行了临时周转。公司在次年 1 月收到苹果公司支付货款 58,224.87 万元后，在 2018 年上半年陆续归还了上述短期借款。

综上所述，2017 年度现金分红决议时点远早于短期借款的时点，其资金来源并非短期借款，对于公司的生产经营情况未造成负面影响。

2、申报会计师回复

（1）、核查程序

1）核查发行人的报告期内主要财务数据，了解主要客户的应收账款回款情况；

2）核查发行人报告期内主要客户的订单情况；

3）核查发行人银行流水、银行借款情况，了解发行人的营运资金周转情况；

4）取得发行人 2017 年度的现金分红决议。

（2）、核查情况和结论

经核查，申报会计师认为，2017 年度现金分红决议时点远早于短期借款的时点，其资金来源并非短期借款，对于公司的生产经营情况未造成负面影响。

（本页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于博众精工科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签署页）

立信会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 • 上海　　二〇一九年十月十日