

深圳市维海德技术股份有限公司

ValueHD Corporation

（深圳市宝安区新安街道鸿辉工业园 2 号 2-3 层）



首次公开发行股票并在创业板上市

申请文件的第三轮审核问询函

之回复报告

保荐机构（主承销商）



方正证券承销保荐有限责任公司
FOUNDER FINANCING SERVICES CO.,LTD

（北京市朝阳区朝阳门南大街 10 号兆泰国际中心 A 座 15 层）

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 8 月 23 日出具的《关于深圳市维海德技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函[2021]011056 号）（以下简称“《问询函》”）已收悉。方正证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐人”或“保荐机构”）作为深圳市维海德技术股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“维海德”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，已会同发行人、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“大华”），就需要发行人及中介机构做出书面说明和核查的有关问题逐项落实，并对招股说明书等申请文件进行了相应的修改、补充完善。现将问询函回复如下，请予审核。

发行人、保荐机构保证回复真实、准确、完整。

如无特别说明，本问询函回复使用的简称与《深圳市维海德技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。涉及招股说明书补充披露或修改的内容已在《招股说明书》中以楷体加粗方式列示。

《问询函》所列问题	黑体（不加粗）
对《问询函》所列问题的回复	宋体

在本问询函回复中，合计数与各分项数值相加之和若在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

问题 1.关于股份支付.....	4
问题 2.关于客户 Haverford	15
问题 3.关于芯片断供风险.....	30
问题 4.关于报告期后业绩情况.....	36
问题 5.关于与关联方客户供应商重叠.....	42

问题 1.关于股份支付

申请文件及问询回复显示：

(1) 2020 年 7 月发行人进行股权激励，认定的股份支付公允价格对应当年市盈率倍数为 2.36 倍，显著低于可比交易市盈率平均值、中位数水平。

(2) 2020 年股权激励股份的授予日期为 2020 年 7 月 31 日。2020 年 1-6 月，发行人实现净利润 5,891.10 万元，同比增长 210.29%。

请发行人按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 关于公允价值确定的考虑因素要求，逐条对照并说明 2020 年股份支付公允价值确定的依据是否充分、是否公允，相关股份支付金额确认是否充分、谨慎。

请保荐人、申报会计师说明核查过程，并审慎发表明确意见。请保荐人、申报会计师质控、内核部门发表明确意见。

【回复】

一、请发行人按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 关于公允价值确定的考虑因素要求，逐条对照并说明 2020 年股份支付公允价值确定的依据是否充分、是否公允，相关股份支付金额确认是否充分、谨慎

(一)请发行人按照中国证监会《首发业务若干问题解答(2020 年 6 月修订)》问题 26 关于公允价值确定的考虑因素要求，逐条对照并说明 2020 年股份支付公允价值确定的依据是否充分、是否公允

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26：“……在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：①入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化；②行业特点、同行业并购重组市盈率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响；④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；⑤采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产”。以下逐条进行分析说明：

1、入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化

(1) 2020 年股权激励对象入股的主要时间点具体如下：

主要时间点	具体事项
-------	------

主要时间点	具体事项
2020年6月12日	第二届董事会第五次会议决议审议通过股权激励方案
2020年6月28日	2020年第三次临时股东大会决议审议通过股权激励方案
2020年7月14日	第二届董事会第六次会议决议审议通过《关于修订公司<股权激励方案>的议案》
2020年7月31日	2020年第四次临时股东大会决议审议通过《关于修订公司<股权激励方案>的议案》

发行人2020年初次审议股权激励事项的董事会日期为2020年6月12日，在召开董事会审议股权激励相关事项之前，公司要提前1-2个月履行方案论证、评估等一系列程序，此时将评估基准日确定为上年12月31日对评估机构而言更具备可行性。

（2）业绩基础与变动预期、市场环境变化

①销售收入增长的可持续性存在一定的不确定性

2020年主营业务收入较2019年增长情况如下：

单位：万元

季度	内外销	2020年	2019年	2020年较2019年增长	
				增长金额	增长比例
第一季度	境外	2,724.99	2,829.72	-104.72	-3.70%
	境内	3,226.55	1,735.68	1,490.87	85.90%
	小计	5,951.55	4,565.40	1,386.15	30.36%
第二季度	境外	8,503.29	2,886.02	5,617.27	194.64%
	境内	5,756.03	4,312.48	1,443.54	33.47%
	小计	14,259.32	7,198.51	7,060.81	98.09%
第三季度	境外	16,318.77	3,360.44	12,958.33	385.61%
	境内	6,691.25	4,590.77	2,100.48	45.75%
	小计	23,010.02	7,951.21	15,058.81	189.39%
第四季度	境外	15,389.12	2,440.01	12,949.11	530.70%
	境内	8,301.16	5,771.40	2,529.75	43.83%
	小计	23,690.28	8,211.41	15,478.87	188.50%
合计		66,911.16	27,926.53	38,984.64	139.60%
其中：上半年小计		20,210.87	11,763.91	8,446.96	71.80%

发行人2020年上半年主营业务收入增长金额8,446.96万元，主要来源于第二季度境外主营业务收入增长5,617.27万元，占2020年上半年主营业务收入增长金额的比例为66.50%。经统计，2020年6月份境外主营业务收入增长3,682.57万元，占第二季度境外主营业务收入增长金额的比例为65.56%，占2020年上半年主营业务收入增长金额的比例为43.60%。可见，2020年上半年主营业务收入增长主要

来源于第二季度境外收入，且主要集中在 2020 年 6 月份。

2020 年前三大海外客户各月收入较上年同期变动情况如下：

A.客户 Haverford Systems Inc.

单位：万元

月份	2020 年	2019 年	增长金额	增长比例
01	291.42	258.76	32.66	12.62%
02	450.14	289.45	160.69	55.52%
03	321.91	189.71	132.20	69.69%
04	957.05	274.24	682.81	248.98%
05	441.60	132.65	308.95	232.91%
06	1,782.79	294.00	1,488.78	506.39%
07	1,673.22	281.30	1,391.92	494.83%
08	1,297.23	545.35	751.88	137.87%
09	4,742.46	188.48	4,553.98	2416.14%
10	715.21	125.67	589.54	469.12%
11	1,990.75	164.88	1,825.87	1107.40%
12	2,498.07	10.95	2,487.12	22722.09%
合计	17,161.84	2,755.43	14,406.41	522.84%

如上表所示，发行人向客户 Haverford Systems Inc.的销售收入从 2020 年 4 月份开始大幅增长，其中上半年中 6 月份起收入规模增长明显。

B.客户 Avaya Inc.

单位：万元

月份	2020 年	2019 年	增长金额	增长比例
01	39.16	248.68	-209.52	-84.25%
02	8.84	124.46	-115.62	-92.90%
03	61.00	304.64	-243.65	-79.98%
04	228.79	92.73	136.07	146.74%
05	81.73	123.19	-41.46	-33.66%
06	1,103.00	103.16	999.84	969.19%
07	1,102.88	21.09	1,081.79	5129.60%
08	636.71	-	636.71	-
09	705.27	-	705.27	-
10	215.98	-	215.98	-
11	1,776.49	-	1,776.49	-
12	1,879.03	-	1,879.03	-
合计	7,838.88	1,017.95	6,820.92	670.06%

如上表所示，发行人向客户 Avaya Inc.的销售收入 2019 年下半年停滞状态，

从 2020 年 1 月份开始恢复供货销售，4 月份开始收入大幅增长，其中上半年中 6 月份收入规模增长明显；2020 年 8-10 月，发行人向客户 Avaya Inc.的销售收入较 2020 年 6-7 月份下降明显，2020 年 11-12 月收入又大幅增加。发行人向客户 Avaya Inc.的销售收入波动较大。

C.客户 Plantronics Inc.

单位：万元

月份	2020 年	2019 年	增长金额	增长比例
01	47.48	2.74	44.74	1633.18%
02	134.57	229.76	-95.19	-41.43%
03	229.03	355.23	-126.20	-35.53%
04	229.02	215.89	13.13	6.08%
05	308.53	287.01	21.52	7.50%
06	387.55	608.77	-221.22	-36.34%
07	172.11	434.35	-262.23	-60.37%
08	135.28	261.97	-126.69	-48.36%
09	290.51	241.95	48.56	20.07%
10	-	242.48	-242.48	-100.00%
11	256.76	343.92	-87.16	-25.34%
12	261.27	177.34	83.93	47.33%
合计	2,452.11	3,401.41	-949.30	-27.91%

如上表所示，发行人 2020 年向客户 Plantronics Inc.的销售收入较 2019 年下降 27.91%，其中，2020 年上半年收入为 1,336.18 万元，同比下降 21.37%，使得 Plantronics Inc.由 2019 年第一大客户变为 2020 年第三大客户。

根据发行人 2020 年各季度主营业务收入变动情况、2020 年前三大外销客户各月收入变动情况，发行人 2020 年上半年收入增长主要来源于 2020 年 6 月份美国客户收入，同时单个主要客户收入存在下降或停滞风险，因此，从初次审议股权激励相关事项的董事会召开时点来看，发行人尚不确定当年剩余月份及未来年度的盈利能否维持 2020 年上半年的增长水平。

②受新冠疫情影响，货物外销出口运输受影响

2020 年 3-6 月，受新冠疫情影响，国际航班锐减、仓位紧缺、航空运费大涨；即便在国家鼓励“客改货”的政策下，出口运力依然十分紧张，空运存在一仓难求的情况。因此，在评估发行人股权激励公允价值的时点，外销货物能否及时运输存在不确定性。

③以 2019 年净利润作为估值的基础更具备可行性和合理性

A、评估机构出具评估报告时，一般要求公司提供评估基准日的审计报告。由于公司为新三板公司，仅对年度报告进行审计。公司初次召开董事会审议股权激励相关事项的时间均在上半年，此时公司最近的审计报告的基准日为上年 12 月 31 日；同时，上半年财务尚未结账，无法获知上半年的实际经营业绩的具体数据，因此选择上年 12 月 31 日作为评估基准日；

B、如果以 2020 年上半年的净利润作为估值的基础，由于本次股份支付的初次董事会日期为 2020 年 6 月 12 日，且发行人 2020 年上半年收入增长主要来源于 2020 年 6 月份美国客户收入，同时单个主要客户收入存在下降或停滞风险，因此在当时的时点，发行人无法判断新冠疫情对公司业绩的拉动作用是否具备可持续性。同时，由于疫情对公司净利润的影响无法准确量化，公司无法准确计算扣除疫情影响后的净利润；而如果公司以包含疫情积极影响的净利润作为估值的基础，以此来确定股份的公允价值，缺乏合理性。因此，在当时的时点，对发行人来讲，选择上年 12 月 31 日作为评估基准日，以 2019 年净利润作为估值的基础更具备可行性和合理性。

④作为会计估计事项，股份支付中公允价值的确定，应以当时具体时点的可利用的信息或资料为基础。由于公司在当时特定的时点无法判断新冠疫情对公司业绩的拉动作用是否具备可持续性，也无法准确量化疫情对公司净利润的影响，因此公司以 2019 年度业绩作为估值参考，对应 2019 年度的市盈率为 8.66 倍，处于大部分拟上市公司 IPO 前股权融资估值范围（通常为 8-12 倍）。

综上，2020 年上半年，尽管营业收入和净利润较上年同期出现较快增长，但业绩增长主要受新冠疫情推动，且从初次审议股权激励相关事项的董事会召开时点来看，基于当时具体时点的可利用信息，公司尚不确定当年剩余月份及未来年度的盈利能否维持现有增长；同时，由于疫情对公司净利润的影响无法准确量化，从而给公允价值的确定带来较大难度。因此，以 2019 年净利润作为估值的基础更具备可行性和合理性，公司仍以上年度业绩作为估值参考，对应市盈率处于大部分拟上市公司 IPO 前股权融资估值范围。

2、行业特点、同行业并购重组市盈率水平

发行人的行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（C39），深交所同行业的上市公司之间的具体业务差异较大，无与发行人业务完全相同的上市公司。由

于音视频通讯设备的技术门槛相对较高，研发投入较大，国内进入该细分行业的企业不多，目前主要有发行人、明日实业、杭州晨安、奥尼电子等。

由于发行人所处行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（C39），因此公司选取了该行业上市公司 2020 年完成股权并购所对应的市盈率作为参照，具体情况列表如下：

序号	上市公司	标的公司	静态市盈率	动态市盈率
1	苏州固锔	晶银新材	11.95	12.83
2	国睿科技	国睿防务	14.22	14.47
		国睿信维	13.34	10.65
3	雷科防务	爱科特	14.33	18.72
4	矩子科技	苏州矩度	13.06	20.36
5	光韵达	通宇航空	16.12	10.40
6	宏昌电子	无锡宏仁	12.04	11.97
平均值			13.58	14.20

注：①静态市盈率=交易价格/（承诺期前一年归属于母公司股东的净利润×交易股权比例）；动态市盈率=交易价格/（承诺期第一年归属于母公司股东的净利润×交易股权比例）；

②数据来源：上市公司重组报告书、定期报告。

公司 2020 年股份支付对应 2019 年度的市盈率为 8.66 倍，低于同行业上市公司并购的静态市盈率 13.58 倍，主要原因系：

（1）上市公司并购重组时涉及标的公司原股东丧失对标的公司控制权，因而存在一定的控股权溢价，而发行人实施股权激励时，被激励对象所获股份比例较低，不存在控股权溢价；

（2）上市公司并购重组时，标的公司股东需要做出业绩承诺，因而标的公司评估值较高，而发行人实施股权激励时，被激励对象并未做出业绩承诺。

因此公司以 2019 年度业绩作为估值参考，对应 2019 年度的市盈率为 8.66 倍，处于大部分拟上市公司 IPO 前股权融资估值范围（通常为 8-12 倍），具有合理性。

3、股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响

（1）市盈率

发行人可比公司除了新三板公司杭州晨安（已摘牌）和奥尼电子以外，其余均为上市公司。由于上市公司股票流通性强，市盈率普遍较高，不具备可比性。因此，发行人采用可比交易的市盈率作比较。可比交易 2020 年的市盈率的具体情况如下：

公司名称	事项说明	本年市盈率	上一年市盈率
鸿富瀚（已过会）	2020 年股份支付	6.09	9.49
力同科技（已过会）	2020 年股份支付	26.60	26.51
英力股份（300956）	2020 年股份支付	9.95	8.93
平均市盈率		14.21	14.98
可比交易市盈率中位数		9.95	9.49
发行人市盈率		2.36	8.66

由于发行人 2020 年净利润快速增长，从而使得本次股权激励对应当年净利润的市盈率倍数较低。

受新冠疫情影响，在 2020 年股权激励授予日来看，发行人尚不确定 2020 年下半年及未来年度的盈利能否维持现有增长，公司以上年度业绩作为估值参考，发行人上一年市盈率为 8.66 倍，在大部分拟上市公司 IPO 前股权融资估值范围（通常为 8-12 倍）。

（2）市净率

可比交易 2020 年的市净率的具体情况如下：

公司名称	事项说明	本年市净率	上一年市净率
鸿富瀚（已过会）	2020 年股份支付	2.32	3.50
力同科技（已过会）	2020 年股份支付	4.53	5.47
英力股份（300956）	2020 年股份支付	1.46	1.71
平均市净率		2.77	3.56
可比交易市净率中位数		2.32	3.50
发行人市净率		1.15	2.21

市净率估值比较适合重资产的行业或公司，或者说公司的营收和利润很大程度上依赖于资产的情形，例如钢铁业、银行业等。公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业（C39），属于轻资产行业，因此公司不适合市净率估值。

4、熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价

报告期内，公司未引进外部投资机构入股，无投资机构增资或股权转让价格参考；公司于 2017 年 2 月 28 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，2020 年 6 月 30 日前均无二级市场交易；2020 年 6 月 30 日与 2020 年 7 月 1 日，为配合公司股权激励方案实施采取的二级市场交易行为因价格波动过大不具备参考性。

5、采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产

根据上海众华资产评估有限公司出具沪众评报字(2020)第 0413 号评估报告，在评估基准日 2019 年 12 月 31 日，维海德公司股东全部权益价值资产基础法评估结果为 20,058.58 万元，收益法评估结果为 44,146.46 万元，最终采用收益法评估结果作为评估结论。上述评估值考虑了最近年度经营业绩及未来发展前景等相关因素。根据评估报告，确定公允价值为 8.7329 元/股。

(二) 相关股份支付金额确认是否充分、谨慎

2020 年股份支付计算过程如下：

单位：元/股、万股、万元

项目	根据评估报告 计算股份支付
股份支付参照的公允价值	44,146.46
总股本	5,055.20
公允价格 A	8.7329
支付对价 B	3.90
一次性股份激励股数 C	150.00
服务期为 3 年的股份激励股数 D	125.10
一次性确认股份支付金额 $E=(A-B)*C$	724.94
2020 年确认等待期的股份支付金额 $F=(A-B)*D/6$	100.76
合计 $G=E+F$	825.70

其中，通过定向增发股权激励 1,500,000 股，激励对象未承诺自取得股票授予日起须为公司服务的年限，因此本期一次性确认股份支付金额为 724.94 万元。通过持股平台股权激励 1,250,982 股，服务期为从 2020 年 7 月起三年，分三年确认股份支付，故 2020 年确认股份支付金额为 100.76 万元。

综上，2020 年股份支付公允价值确定的依据充分、公允，相关股份支付金额确认充分、谨慎。

(三) 重新测算股份支付金额

由于新冠疫情的影响，居家办公和居家生活成为这一时期的生活常态，远程办公、在线教育及远程医疗等新需求爆发，公司产品作为视频会议、远程通讯的重要设备，成为了市场的热销品。2020 年发行人净利润快速增长，从而使得本次股权激励对应当年净利润的市盈率倍数较低。

在 2020 年存在股份转让或增资等涉及股份支付情形，且在 2020 年申报，至今已通过审核或已上市的疫情受益 IPO 公司和可比交易 2020 年股份支付市盈率的的情况如下：

1、目前已通过审核的疫情受益 IPO 公司 2020 年股份支付市盈率（相对于当年净利润）的情况如下：

单位：万元

公司名称	疫情受益业务	净利润			股份支付对应公允价值	股份支付对应市盈率
		2020 年度	2019 年度	2018 年度		
采纳股份	口罩	13,703.13	3,233.31	2,049.83	67,000.01	4.89
青木股份	综合电商	12,751.18	4,489.06	3,990.44	65,500.00	5.14
可靠股份	口罩	22,309.65	9,348.21	6,169.05	149,999.83	6.72
博拓生物	新冠检测产品	43,496.63	2,793.53	1,885.29	78,172.00	1.80
平均值						4.64

上表可知，上述疫情受益股 IPO 公司 2020 年股份支付的平均市盈率（相对于当年净利润）为 4.64 倍。其中博拓生物 2020 年股份支付对应的当年市盈率为 1.80 倍，低于发行人 2020 年股份支付对应的当年市盈率 2.36 倍。

2、根据第一轮问询回复，可比交易 2020 年股份支付对应市盈率倍数的情况如下：

公司名称	本年市盈率	上一年市盈率
鸿富瀚（已过会）	6.09	9.49
力同科技（已过会）	26.60	26.51
英力股份（300956）	9.95	8.93

经核实：（1）力同科技 2020 年股份支付涉及股数为 2.665 万股，每股公允价值为 34.02 元，实际支付价格为 9.23 元/股，因此合计股份支付金额=（34.02-9.23）×2.665=66.06 万元；（2）英力股份 2020 年持股平台发生内部股权转让，转让价格合计 3.50 万元，对应公允价值为 13.16 万元，确认股份支付金额为 9.66 万元。

相对于发行人来讲，力同科技和英力股份 2020 年股份支付的金额较小，但对应的市盈率较高，如果将其纳入可比交易，将会显著提高可比交易的平均市盈率水平。因此在参考可比交易市盈率时，公司选择鸿富瀚当年市盈率作为参照。

3、股份支付重新测算

参考上述疫情受益股 IPO 公司 2020 年股份支付的平均市盈率 4.64 倍、可比交易中鸿富瀚 2020 年股份支付对应市盈率 6.09 倍，公司重新测算股份支付的具

体情况如下：

单位：元/股、万股、万元

项目	参照评估值计算股份支付	参照 2020 年度净利润计算股份支付（按照疫情受益股平均市盈率 4.64 倍）	参照 2020 年度净利润计算股份支付（按照可比交易市盈率 6.09 倍）
市盈率	2.36	4.64	6.09
公允价格 A	8.7329	17.1561	22.5174
支付对价 B	3.90	3.90	3.9
一次性股份激励股数 C	150.00	150.00	150
服务期为 3 年的股份激励股数 D	125.10	125.10	125.1
一次性确认股份支付金额 $E=(A-B)*C$	724.94	1,988.42	2,792.61
2020 年确认等待期股份支付金额 $F=(A-B)*D/6$	100.76	276.39	388.17
合计	825.70	2,264.80	3,180.78
影响 2020 年度净利润金额		1,249.58	2,044.93
重新测算前 2020 年度净利润		18,691.32	18,691.32
影响占比		6.69%	10.94%

根据上述市盈率重新测算股份支付，对 2020 年度的净利润的影响金额分别为 1,249.58 万元和 2,044.93 万元，影响比例分别为 6.69%和 10.94%。由于本次股份支付涉及的公允价值尚需评估机构出具相应评估报告来认定，因此，评估机构出具正式评估报告后，公司将根据评估结果重新测算股份支付的金额，并相应调整审计报告及招股说明书。

4、保荐机构认为：上述股份支付费用计量事项属于特殊会计判断事项，对公司日常经营不构成直接影响；本次股份支付确认金额变更主要系公司基于更为审慎原则，并非因公司会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为。

本次会计差错更正调整不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息的情况，不存在滥用会计政策或会计估计的情况，不存在操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形，不构成公司在会计基础工作规范及相关内控方面不符合发行条件的情形，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》、《首发业务若干问题解答》问题 44 和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 28 的相关规定。

二、请保荐人说明核查过程，并审慎发表明确意见

（一）核查过程

针对上述事项，保荐机构履行了如下核查程序：

1、获取并查阅相关的董事会决议、股权激励相关协议、价款支付凭证、股权转让的个人所得税支付凭证；

2、访谈发行人相关管理层，了解股权激励实施及股份支付财务核算情况；判断股份支付类型，核实授予日，复核权益工具公允价值的确定方法，并对比可比交易的估值；根据公允价值、服务期限和可行权数量估计，重新计算股份支付金额；结合发行人报告期内所属行业外部经营环境、实际控制人及高级管理人员、业务结构、供应商及客户等方面变动情况，判断公司计算股份支付费用的市盈率倍数的合理性；

3、查阅股份支付涉及的评估报告，获取及分析追溯资产评估报告的评估具体方法和预测经营数据的取数、假设及方法是否合理等；评估管理层聘请的第三方估值机构的胜任能力、专业素质和客观性；

4、结合发行人报告期内财务情况，进一步分析 2020 年股份支付公允价格评估基准日选择的合理性及股份支付公允价格确定的合理性。

（二）核查意见

公司 2020 年股份支付的会计处理符合《企业会计准则》要求和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关规定。2020 年股份支付公允价值确定的依据充分、公允，相关股份支付金额确认充分、谨慎。重新测算后的股份支付金额更为谨慎。

三、请保荐人质控、内核部门发表明确意见

针对发行人 2020 年股份支付公允价值确定依据的充分性、公允性，相关股份支付确认金额是否充分、谨慎的问题，保荐人内核机构在申报前已充分关注，要求项目组核查并说明每次股份支付的公允价值确认的依据、是否符合行业的 PE 估值原则等。内核会上，项目组就内核机构关注的问题进行了回复。

保荐人质控、内核机构对贵所提出的问询问题高度重视，在项目组、发行人与其他中介机构形成初步回复思路后，保荐人质控、内核机构听取了项目组关于初步回复思路的反馈意见，并与项目组进行充分的沟通讨论。在项目组撰写回复过程中，保荐人质控、内核机构与项目组随时沟通、随时反馈意见。

2021 年 8 月 23 日和 8 月 26 日，保荐人质控、内核机构两次召开专题会议，与项目组充分交换意见，确认回复思路。2021 年 9 月 1 日，项目组完成问询回复

后，质控、内核部门又召开专题会议针对回复内容进行了审核，提出了相应修改意见并要求项目组进一步落实。2021年9月3日至9月6日，内核机构召集内核委员进行审核，本次第三轮问询回复获得全体内核委员一致审核通过。

经复核，保荐人质控部门、内核机构认为：公司2020年股份支付的会计处理符合《企业会计准则》要求和《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关规定。2020年股份支付公允价值确定的依据充分、公允，相关股份支付金额确认充分、谨慎。重新测算后的股份支付金额更为谨慎。

问题2.关于客户 Haverford

申请文件及问询回复显示：

（1）2020年末，发行人对 Haverford 合同负债金额为 3,509.01 万元，尚未履行的订单金额为 3,682.40 万元，期后收入结转时间为 2021 年 1-5 月。

（2）Haverford 拒绝安排发行人或中介机构对其下游客户进行接触，包括访谈。此外，无法从政府机构和相关行业网站查询到 Haverford 销售规模的数据。Haverford 相关人员提供的其收入规模数据远大于中信保报告的相关数据。

（3）在视频会议系统集成商领域，Haverford 是 ZOOM 认证的金牌合作伙伴（最高级别认证）。

（4）保荐人、申报会计师对 Haverford 产品最终销售情况核查仅限于与 Haverford 运营总监 Joseph Mulcahy 访谈记录、Haverford 提供的销售汇总表、明细表和部分订单，Haverford 下游客户官网显示销售维海德摄像机相关产品的记录。

请发行人：

（1）结合 Haverford 的订单下达时间，备货、生产、发货、运输和确认收入时点，说明 2020 年部分合同负债收入结转时间较长的合理性，与 Haverford 其他订单、发行人其他客户是否存在较大差异。

（2）说明 Haverford 获得 ZOOM“金牌合作伙伴”认证所需要达到的具体标准，获得 ZOOM 同等级别认证的其他供应商情况。

（3）说明报告期内 Haverford 向其他主要供应商采购情况，变动情况是否与发行人存在较大差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并：

（1）提供 Haverford 下游客户官网显示销售维海德摄像机相关产品的记录，

该等记录是否明确显示为发行人产品。

（2）说明对 ZOOM 等最终客户的访谈、函证情况，针对 Haverford 最终销售情况核查是否仅依赖于 Haverford 提供的证据，以此认定发行人对 Haverford 实现真实销售、最终销售的依据是否充分，保荐人、申报会计师是否勤勉尽责。

请保荐人、申报会计师质控、内核部门一并发表明确意见。

【回复】

一、结合 Haverford 的订单下达时间，备货、生产、发货、运输和确认收入时点，说明 2020 年部分合同负债收入结转时间较长的合理性，与 Haverford 其他订单、发行人其他客户是否存在较大差异

（一）结合 Haverford 的订单下达时间，备货、生产、发货、运输和确认收入时点，说明 2020 年部分合同负债收入结转时间较长的合理性

2020 年末，发行人与 Haverford 有关的合同负债对应收入的期后结转情况如下：

收入确认月份	期后结转收入占比	订单下达时间	备货时间	生产	发货	出口日期	客户签收时间	订单下达到确认收入的间隔	备注（注）
2021 年 1 月	65.84%	2020 年 8 月-2020 年 12 月	2020 年 9 月-2020 年 12 月	2020 年 11 月-2021 年 1 月	2020 年 11 月-2021 年 1 月	2020 年 11 月-2021 年 1 月	2021 年 1 月	1-5 个月	
2021 年 2 月	0.06%	2020 年 2 月	2020 年 3 月	2021 年 1 月	2021 年 1 月	2021 年 1 月	2021 年 2 月	12 个月	样机订单
2021 年 3 月	0.01%	2020 年 6 月	2020 年 7 月	2020 年 12 月	2021 年 3 月	2021 年 3 月	2021 年 3 月	9 个月	样机订单
2021 年 3 月	33.78%	2020 年 9 月-2020 年 12 月	2020 年 10 月-2020 年 12 月	2021 年 1 月-2021 年 2 月	2021 年 1 月-2021 年 2 月	2021 年 1 月-2021 年 3 月	2021 年 3 月	3-6 个月	
2021 年 5 月	0.32%	2020 年 11 月	2020 年 11 月	2021 年 5 月	2021 年 5 月	2021 年 5 月	2021 年 5 月	6 个月	

注：样机订单具有特殊性，从备货到生产的间隔较长。主要原因系样机是根据客户的定制进行研发，研发周期较长。

由上表可见，2020 年 Haverford 的合同负债主要在 2021 年 1 月和 3 月结转收入。收入结转周期较长的原因系：1、发行人与 Haverford 的贸易模式为 DAP 模式，以产品交付 Haverford 指定收货地点并经 Haverford 签收后确认销售收入；2、发行人对 Haverford 产品的运输采用空运和海运两种模式，空运情况下为出口报关后 10-14 天签收，而海运情况下为出口报关后 1 个半月左右签收。因此 2020 年部分合同负债收入结转时间较长，符合发行人与 Haverford 的贸易模式和交货周期，具有合理性。

（二）与 Haverford 其他订单、发行人其他客户是否存在较大差异

1、发行人与 Haverford 2020 年和 2021 年确认的其他收入对应的订单下达时间，备货、生产、发货、运输和确认收入时点如下：

收入确认月份	订单下达时间	备货时间	生产	发货	出口日期	客户签收时间	订单下达到确认收入的间隔	备注
2020 年 1 月	2019 年 7 月-12 月	2019 年 7 月-12 月	2019 年 12 月-2020 年 1 月	2020 年 12 月-2020 年 1 月	2020 年 12 月-2020 年 1 月	2020 年 1 月	1-6 个月	
2020 年 3 月	2019 年 12 月-2020 年 2 月	2019 年 12 月-2020 年 3 月	2020 年 2 月-2020 年 3 月	2020 年 2 月-2020 年 3 月	2020 年 3 月	2020 年 3 月	1-3 个月	
2020 年 4 月	2019 年 12 月-2020 年 4 月	2019 年 12 月-2020 年 4 月	2020 年 3 月-2020 年 4 月	2020 年 3 月-2020 年 4 月	2020 年 3 月-2020 年 4 月	2020 年 4 月	1-4 个月	
2020 年 5 月	2019 年 12 月-2020 年 5 月	2019 年 12 月-2020 年 5 月	2020 年 4 月-2020 年 5 月	2020 年 4 月-2020 年 5 月	2020 年 4 月-2020 年 5 月	2020 年 5 月	1-5 个月	
2020 年 6 月	2020 年 3 月-2020 年 6 月	2020 年 3 月-2020 年 6 月	2020 年 5 月-2020 年 6 月	2020 年 5 月-2020 年 6 月	2020 年 5 月-2020 年 6 月	2020 年 6 月	1-3 个月	
2020 年 7 月	2020 年 4 月-2020 年 7 月	2020 年 4 月-2020 年 7 月	2020 年 6 月-2020 年 7 月	2020 年 6 月-2020 年 7 月	2020 年 7 月	2020 年 7 月	1-3 个月	
2020 年 8 月	2020 年 6 月-2020 年 7 月	2020 年 7 月-2020 年 8 月	2020 年 7 月-2020 年 8 月	2020 年 7 月-2020 年 8 月	2020 年 7 月-2020 年 8 月	2020 年 8 月	1-2 个月	
2020 年 9 月	2020 年 5 月-2020 年 7 月	2020 年 6 月-2020 年 8 月	2020 年 8 月	2020 年 8 月-2020 年 9 月	2020 年 8 月-2020 年 9 月	2020 年 9 月	2-4 个月	
2020 年 10 月	2020 年 6 月-2020 年 8 月	2020 年 7 月-2020 年 9 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月-2020 年 10 月	2020 年 10 月	2-4 个月	
2020 年 11 月	2020 年 7 月-2020 年 9 月	2020 年 8 月-2020 年 10 月	2020 年 10 月-2020 年 11 月	2020 年 10 月-2020 年 11 月	2020 年 10 月-2020 年 11 月	2020 年 11 月	2-4 个月	
2020 年 12 月	2020 年 6 月	2020 年 7 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月	6 个月	样机订单
2020 年 12 月	2020 年 7 月-2020 年 10 月	2020 年 10 月-2020 年 11 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月	2-5 个月	
2021 年 3 月	2021 年 1 月	2021 年 1 月	2021 年 2 月	2021 年 2 月	2021 年 3 月	2021 年 3 月	2 个月	
2021 年 4 月	2021 年 4 月	2021 年 4 月	2021 年 5 月	2021 年 5 月	2021 年 5 月	2021 年 5 月	1 个月	
2021 年 6 月	2021 年 4 月-5 月	2021 年 4 月-5 月	2021 年 5 月-6 月	2021 年 5 月-6 月	2021 年 6 月	2021 年 6 月	1-2 月	

由上表可见，发行人与 Haverford 的其他订单和 2020 年合同负债收入结转时间的间隔基本均在 1-6 个月内，不存在较大差异。

2、发行人主要客户订单的下达时间，备货、生产、发货、运输和确认收入时点如下：

序号	客户名称	订单下达	备货	生产	发货	运输和确认收入
1	Haverford Systems Inc.	1-2 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，结合公司实际生产情况约货代订舱提货	空运发货为报关后 10-14 天签收，海运发货为报关后一个半月左右签收
2	Avaya Inc.	1-2 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，结合公司实际生产情况约货代订舱提货	提货后一周左右出具出口报关底单
3	Plantronics Inc.	1-3 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，结合公司实际生产情况约货代订舱提货	提货后一周左右出具出口报关底单
4	ClearTouch Interactive	1-2 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，结合公司实际生产情况约货代订舱提货	提货后一周左右出具出口报关底单
5	ClearOne Incorporated	1-2 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，结合公司实际生产情况约货代订舱提货	提货后一周左右出具出口报关底单
6	QSC,LLC	1-3 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，结合公司实际生产情况约货代订舱提货	提货后一周左右出具出口报关底单
7	ViewSonic Corporation	1-2 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，结合公司实际生产情况约货代订舱提货	提货后一周左右出具出口报关底单
8	上海赛连信息科技有限公司	1-2 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，公司按其计划安排生产交货	货物发出后 1-5 天签收
9	北京中庆现代技术股份有限公司	1-3 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，公司按其计划安排生产交货	货物发出后 3-5 天签收
10	广州视睿电子科技有限公司	1-2 天	滚动备货内订单 1 个月，滚动备货外订单 2 个月	1-2 周	客户给出提货计划，公司按其计划安排生产交货	货物发出后 2-5 天签收

由上表可见，Haverford 与发行人的其他主要客户在订单下达、备货、生产及发货时间基本一致，主要差异在运输和确认收入的时间上。其中，内销客户 5 天以内签收确认收入，其他外销客户一周左右；而 Haverford 空运发货为报关后 10-14 天签收，海运发货为报关后一个半月左右签收确认收入。产生该差异的主要原因系：Haverford 的贸易方式为 DAP 模式，而其他外销客户的贸易方式为 EXW 和 FOB 模式。采用 DAP 贸易模式的，以产品交付客户指定收货地点并经客户签收后确认销售收入；采用 EXW 和 FOB 贸易模式的，以产品发运后，办理完毕出口清关手续并取得报关单时确认销售收入。在 DAP 贸易模式下，其出口运输时间的长短会影响收入确认的时间，导致 Haverford 结转收入的周期较长。因此，Haverford 与发行人其他客户在收入结转周期上存在一定差异，但具有合理性。

二、说明 Haverford 获得 ZOOM“金牌合作伙伴”认证所需要达到的具体标准，获得 ZOOM 同等级别认证的其他供应商情况

在视频会议系统集成商领域（AV Integrator），Haverford Systems Inc.是通过 ZOOM 认证的金牌合作伙伴（最高级别认证）。关于 ZOOM 认证的情况说明如下：

（一）ZOOM 集成商合作伙伴金牌认证标准

1、ZOOM 合作伙伴计划的意义和一般要求

ZOOM 合作伙伴计划成立于 2018 年，旨在帮助客户实施硬件并简化 ZOOM Rooms 和其他 ZOOM 产品的部署，提供 ZOOM 解决方案的生态系统方法。ZOOM 硬件合作伙伴计划通过认证产品与 ZOOM 合作来创建产品生态系统，保证了与企业增值经销商的互操作性。

ZOOM 的官网显示，ZOOM 的认证集成商计划有一个分级系统，该系统能够识别在设计和安装 ZOOM Rooms 方面有突出优势的 ZOOM 认证集成商，使顶级集成商合作伙伴从竞争中脱颖而出，容易被客户和市场接受。ZOOM 认证的集成商类合作伙伴（Integrator Partners），分为金牌、银牌、专业、普通认证几个等级，其中金牌认证为最高级别认证。

2、金牌认证要求

对于 ZOOM 集成商的金牌认证标准（Gold Certification），根据 ZOOM 提供的说明文件，申请方获取金牌认证需要提交以下相关资料并通过审核：①提交 8 个功能性或会议场景设计方案；②每年提交 8 个客户调查报告；③在一年的时间内，在申请方的门户网站中体现 10 个 ZOOM Rooms 方案转介绍成果；④提交季度报告。

金牌认证标准要远高于银牌认证标准，根据 ZOOM 提供的说明文件，对于银牌认证标准（Silver Certification）需要提交以下相关资料并通过审核：①提交 3 个功能性或会议场景设计方案；②每年提交 3 个客户调查报告；③Q-SYS 一级认证；④Dante 一级认证；⑤Shure Integrated Systems 一级和二级认证；⑥提交季度报告。

金牌认证标准反映 ZOOM 选择和评判优质集成商，除了产品本身和基础认证条件外，更重要的是集成商自身在视频通讯领域的场景设计能力、方案设计能力、客户管理和持续增值能力等专业和市场方面的综合能力；而对于普通的集成商认证，通过标准化的产品测试或具备基础的服务能力，能与 ZOOM 良好互动兼容即

可。

(二) ZOOM 认证类型及获得金牌认证等级企业的情况

1、Haverford Systems Inc.通过 ZOOM 认证的情况

ZOOM 官网显示,在 ZOOM 的集成商类(Integrator Partners)认证分为金牌、银牌、专业和普通四个等级,其中金牌为最高等级。Haverford Systems Inc.是通过 ZOOM 认证的金牌合作伙伴。

2、与 Haverford Systems Inc.一样通过 ZOOM 同等级别认证的公司

在美国地区,通过 ZOOM 认证的集成商合作伙伴(Integrator Partners)获得与 Haverford Systems Inc.同等级别(金牌级别 Gold Tier)的其他公司有 PROFOUND TECH。

在其他国家或地区,通过 ZOOM 认证的集成商合作伙伴获得与 Haverford Systems Inc.同等级别(金牌级别 Gold Tier)的公司有 CONNECT(新西兰)、CORAL VISION(英国)、CSL(英国)、MVS(英国)、Naotech(以色列)、PIK AG(德国)、PROAV(英国)、TenAV(英国)、VC SYSTEMS(澳大利亚)。上述公司的基本情况如下:

序号	公司名称	成立时间	公司介绍	国家/地区
1	Profound Technologies (简称 PROFOUND TECH)	2001 年	Profound Technologies 是一家技术集成公司,为全球最大和最前沿的技术环境提供工程解决方案、实施和托管服务。通过内部提供的编程、设计、工程和安装,为客户提供特定于其技术需求的标准化和定制解决方案。	美国
2	Connect NZ LTD (简称 CONNECT)	1981 年	Connect NZ LTD 向新西兰市场提供商业技术,提供视听、统一通信、云通信以及文档和 IT 服务。与市场的所有类型客户合作,包括小型企业、企业、教育、远程医疗和政府企业。此外与新西兰一些最大的通信和媒体组织合作并提供相关服务。	新西兰
3	CORAL VISION LIMITED (简称 CORAL VISION)	2017 年	CORAL VISION LIMITED 是集成 AV 和 IT 管理服务解决方案的市场领先供应商。作为欧洲最大的 AV/IT 解决方案供应商之一,业务遍及全球,涵盖网真、统一通信、交互式多媒体系统等广泛领域。	英国
4	CSL Integration Ltd (简称 CSL)	2004 年	CSL Integration Ltd 成立于 2004 年,在提供包含定制语音、数据和视频服务的技术解决方案方面拥有较成熟的经验。	英国
5	MVS Audio Visual (简称 MVS)	2012 年	MVS Audio Visual 是一家领先的视听公司,业务遍及全英国。自 2012 年以来,已在整个英国和欧洲部分地区提供从 AV 安装到维护的完整视听解决方案。	英国
6	Naotech	2004 年	Naotech 是以色列领先的集成视频会议解决方案	以色列

序号	公司名称	成立时间	公司介绍	国家/地区
			提供商，拥有超过 17 年的专业知识。协作基础设施已在美国、欧洲、亚洲和澳大利亚的公司内实施，提供顶级定制化会议解决方案，以适应多个行业的客户。	列
7	PIK AG	1985 年	PIK AG 位于柏林，于 1985 年创立，是一家高效的系统公司，为客户提供全方位的媒体技术、信息技术和会议技术，从咨询和投影到各种媒体技术组件的安装、服务和维护。	德国
8	ProAV Limited(简称 ProAV)	1992 年	ProAV Limited 设计、集成和支持与 AV、UC 及其他领域的混合技术解决方案。提供端到端服务和 24/7/365 支持，以加强全球协作并增强客户的通信活动。	英国
9	TEN Audio Visual (简称 TenAV)	2002 年	TEN Audio Visual 自 2002 年设立起，已在全球 27 个国家/地区安装了 AV 和 VC 解决方案，为客户提供最佳解决方案，以满足他们主要在英国，偶尔在欧洲和更远地方的视听需求。作为视听和视频会议专家，专注于提供适合客户的要求和预算的智能工作解决方案。	英国
10	VC SYSTEMS	(注)	VC SYSTEMS 是一家专业的视听集成商，在澳大利亚范围内提供广泛的视听服务和解决方案。协助各种规模的企业满足其 AV 要求，包括供应、设计、咨询、概念验证、安装、项目管理、集成和托管服务。	澳大利亚

注：通过公开渠道未能查询到 VC SYSTEMS 的成立时间。

三、说明报告期内 Haverford 向其他主要供应商采购情况，变动情况是否与发行人存在较大差异

序号	Haverford 主要供应商	是否为上市公司/挂牌公司
1	Cisco Systems, Inc.	是。股票代码 NASDAQ: CSCO.O
2	SHURE Incorporated	否
3	Polycom, Inc.	2018 年，Plantronics Inc.（缤特力公司）收购 Polycom, Inc.（宝利通）。股票代码 NYSE: Poly
4	QSC, Inc.	否
5	NewTek	否
6	深圳市网今科技有限公司	否
7	杭州晨安科技股份有限公司	原新三板挂牌公司，于 2019 年从新三板摘牌
8	深圳市音络科技有限公司	否
9	深圳市名扬时代电子有限公司	否
10	维海德	新三板挂牌公司，并于 2021 年 3 月 15 日申报 IPO

Haverford 在中国境内的主要供应商为：杭州晨安科技股份有限公司（以下简称“杭州晨安”）、深圳市名扬时代电子有限公司（以下简称“名扬时代”）、深圳市网今科技有限公司（以下简称“网今科技”）、深圳市音络科技有限公司（以下简称

“音络科技”）。

保荐机构实地访谈了 Haverford 的部分中国供应商，供应商向 Haverford 的销售已申请豁免披露。

发行人 2018-2020 年度向 Haverford 的销售金额分别为 3,288.26 万元、2,755.43 万元和 17,161.84 万元，2020 年度公司向 Haverford 的销售金额较 2019 年度增加 522.84%。与 Haverford 其他主要境内供应商相比，Haverford 向发行人采购的增长幅度略高，但总体趋势一致。

四、提供 Haverford 下游客户官网显示销售维海德摄像机相关产品的记录，该等记录是否明确显示为发行人产品

公司向 Haverford 销售产品的型号与 Haverford 产品型号对照情况、下游客户官方网站销售维海德摄像机相关产品的部分记录等信息已申请豁免披露。

五、说明对 ZOOM 等最终客户的访谈、函证情况，针对 Haverford 最终销售情况核查是否仅依赖于 Haverford 提供的证据，以此认定发行人对 Haverford 实现真实销售、最终销售的依据是否充分，保荐人、申报会计师是否勤勉尽责

（一）说明对 ZOOM 等最终客户的访谈、函证情况

ZOOM 是软件公司，其核心产品是 ZOOM Meeting。ZOOM Meeting 是新一代云视频会议软件（与国内的腾讯会议类似），为商务人士和其他人提供了一种免费参与在线视频通话的方式，用户只需要下载 ZOOM 软件即可召开或参加一个多人的在线视频会议。ZOOM Meeting 提供了多方音视频互动、本地录制/云端录制、文字聊天、会议管控、共享桌面（文档、视频等）、电子白板等基础的视频会议功能。

针对一些特定的应用场景（政企会议、远程医疗、在线教育等），用户对会议的体验有特定的要求，需要使用专业配套的硬件产品来实现会议效果，如超高清、大广角、可转向、智能识别等功能的摄像机产品，显示屏信息交互产品，专业的拾放音麦克风等。对于这类客户需求，需要软件和硬件的良好衔接和配合。作为一家软件平台服务商，ZOOM 需要跟硬件厂商进行深度合作，更好的支持硬件与软件的匹配使用，以加强用户体验，同时通过硬件厂商促进 ZOOM 会议软件的推广使用。对于硬件和系统集成商而言，其产品推广也会面临客户对产品应用如何适用不同软件产品的问题，因此需要研究市场上各种会议软件产品，并且使其产品跟会议软件更好的衔接，以提高用户的使用体验。ZOOM 作为会议软件中的主

要代表，是众多硬件和系统集成商需要重点研究开发的对象。因此，ZOOM 与硬件厂商、系统集成商的合作伙伴关系会进一步推动双方的业务推广，是一种良性互动的商业关系。

因此，ZOOM 并非维海德最终用户，维海德生产的硬件产品经过 ZOOM 认证后，在 ZOOM 云视频会议平台运行。在视频通讯硬件细分类别中，通过 ZOOM 认证的国内企业主要有维海德 VHD、亿联网络（Yealink）；国外品牌主要有博诣（Poly）、QSC、ViewSonic、Logitech 等。

（二）针对 Haverford 最终销售情况核查是否仅依赖于 Haverford 提供的证据，以此认定发行人对 Haverford 实现真实销售、最终销售的依据是否充分

1、保荐机构针对 Haverford 实现真实销售和最终销售的核查情况

（1）由于受疫情影响，除了留学生航班以外，中国与美国之间尚无直飞航班；如有商务需求，需到与美国有直飞航班的第三国先隔离 15 天，航班落地美国以后，还需在美国隔离 15 天。从美国回到中国也是需中转第三国隔离 15 天之后回到中国再隔离 15 天。因此，基于当前的防疫政策，保荐机构对海外客户实施现场走访的难度较大，保荐机构通过视频访谈了 Haverford 的部分下游客户（访谈客户占 Haverford 销售收入的比例约为 60%），访谈的具体情况如下：

序号	访谈时间	访谈人员	访谈最终客户占 Haverford 销售的比重（注）	访谈形式/地点
1	2021 年 9 月 1 日	保荐机构、申报会计师、翻译人员	16.94%	通过视频方式访谈（维海德 3 楼大会议室）
2	2021 年 9 月 1 日		23.37%	
3	2021 年 9 月 2 日		7.80%	
4	2021 年 9 月 10 日		1.38%	
5	2021 年 9 月 15 日		1.41%	
6	2021 年 9 月 16 日		5.43%	
	合计		56.33%	

注：由于 Haverford 仅提供了 2020 年度收入区间为 7,500-10,000 万美元，此处 Haverford 营业收入采用中位数 8,750 万美元。

上表中 Haverford 下游客户名称及被访谈人姓名、职位等信息已申请豁免披露。

访谈的主要内容包括：Haverford 下游客户的基本情况、主营业务与经营情况、与 Haverford 的业务合作情况、向 Haverford 采购商品的类别、最近三年向 Haverford 的具体采购情况、向 Haverford 所采购的商品是否积压、退换货情况、与 Haverford 签订合同的执行情况、交易定价情况、结算方式、与 Haverford 是否存在关联关系、

与 Haverford 的交易是否真实、与 Haverford 是否存在私下利益交换情形等。

经访谈，受访谈的下游客户与 Haverford 不存在关联关系，Haverford 与受访客户的交易是真实发生的，受访客户向 Haverford 采购的摄像机金额与 Haverford 提供的其销售给受访客户的摄像机金额基本匹配，且受访客户从 Haverford 采购的摄像机除少量计划库存外，基本实现销售，无积压情况。

(2) 保荐机构获取并检查 Haverford 与其下游主要客户销售订单和发票，检查的具体情况如下：

单位：万美元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
检查 Haverford 前十大客户销售订单和发票的金额	1,665.82	215.99	241.10

检查 Haverford 提供的其 2018-2020 年前十大客户销售订单和发票，检查金额占 Haverford 主要客户收入的比例数据已申请豁免披露。

(3) 保荐机构浏览了 Haverford 主要客户及合作伙伴的官方网站，了解到 Haverford 的相关信息，进一步佐证了 Haverford 的市场地位。Haverford 主要客户及合作伙伴的相关信息已申请豁免披露。

2、报告期内发行人对 Haverford 的相关销售是否实现真实销售和最终销售的分析

(1) 发行人对第一大客户 Haverford 采取了签订合同时预付 50% 货款，全部付清货款后发货的销售政策；且根据公司与 Haverford 签订的销售合同，公司向 Haverford 销售属于买断式销售，除非产品质量问题，否则不予退货。同时，发行人及其董事、监事和高级管理人员与 Haverford 及其主要人员均无关联关系。

(2) 2020 年度，受国内外新冠疫情的影响，居家办公和居家生活成为这一时期的生活常态，远程办公、在线教育及远程医疗等新需求爆发，使得客户对发行人摄像机的需求大幅增加。发行人产品供不应求，发行人不存在向 Haverford 虚假销售的动机。

(3) 2020 年，发行人向 Haverford 销售收入增长较快，但发行人前十大客户中的其他境外客户 Avaya Inc.、ClearTouch Interactive、ClearOne Inc.、ViewSonic Corporation 的销售收入也同比大幅度增长；同时，Haverford 的中国境内的其他供应商名扬时代、杭州晨安的收入增幅较大，Haverford 的销售收入也由于疫情大幅增长。因此，发行人向 Haverford 销售增长与上述因素具有匹配性和一致性。

(4) Haverford 在视频会议硬件、集成商等细分领域中,均为通过 ZOOM 认证的重要合作伙伴。其中,在视频会议系统集成商领域,Haverford 为 ZOOM 认证的金牌合作伙伴(最高级别认证)。作为最具代表性的视频会议品牌,ZOOM 用户量的剧增,反映了疫情影响下市场对视频会议相关产品的需求急剧放大,带动 Haverford 产品的需求量放大。

(5) Haverford 向其下游主要客户的销售金额、销售数量的增幅与公司向 Haverford 销售金额、销售数量的增幅基本匹配,且 Haverford 及其下游主要客户成立时间较长,其销售的公司产品均可查询。

(6) 2020 年 12 月 8 日,保荐代表人何进、郭文杰与签字会计师程罗铭对 Haverford 运营总监 Joseph Mulcahy 进行视频访谈,Joseph Mulcahy 确认 Haverford 与发行人之间的交易不存在相关利益安排,中介机构对相关视频访谈进行了录音录像,Joseph Mulcahy 对访谈记录进行了签字确认。

(7) 2021 年 9 月 2 日,公司出具了《确认函》:公司与 Haverford Systems Inc. 及其控股股东、实际控制人、主要负责人员之间不存在任何利益输送的协议,即在 Haverford 根据市场及其经营情况向公司正常发出订单前,不存在提前约定 Haverford 向公司采购摄像机或视频会议终端产品的采购额(指:为协助公司完成固定销售目标而不顾市场实际需求大量积压存货)或相关利益安排。

综上,保荐机构通过对 Haverford 下游客户的核查,同时结合合同与付款条件、新冠疫情形势、Haverford 供应商及其客户的收入增长情况等,认为 Haverford 实现真实销售和最终销售,依据充分。

(三) 保荐人、申报会计师是否勤勉尽责

发行人对 Haverford 是否实现真实销售、最终销售,保荐机构履行了以下程序:

(1) 保荐机构获取报告期各期发行人对 Haverford Systems Inc.的销售明细表,核查其合同订单、出库单、装箱单、报关单、货运提单、签收单、收款凭证,进行收入真实性检查,没有发现异常情况。

(2) 保荐机构对 Haverford 报告各期销售金额和期末往来余额进行发函确认。经核查,Haverford 的回函无误。

(3) 由于疫情的原因,保荐代表人无法亲自前往美国进行实地走访。保荐代表人通过视频方式访谈;通过发行人聘请的大华国际美国成员所 Citrin Cooperman & Company,LLP 实地走访、通过发行人聘请的美国律师事务所 GLACIER LAW

PLLC 进行实地走访并出具《关于 Haverford Systems Inc.业务相关事宜之法律意见书》等方式对 Haverford 进行核查，具体情况如下：

序号	访谈时间	访谈人员	被访谈人	访谈形式/地点
1	2020 年 12 月 8 日	保荐代表人、发行人律师、申报会计师	Haverford Systems Inc. 运营总监 Joseph Mulcahy	通过视频方式访谈（维海德 3 楼大会议室）
2	2020 年 12 月 22 日	Citrin Cooperman & Company,LLP 工作人员		实地走访 Haverford Systems Inc. 美国总部办公场所（152 Robbins Road, Downingtown, Chester, PA, 19335）
3	2021 年 5 月 6 日	GLACIER LAW PLLC 律师、保荐代表人、申报会计师		（1）美国律师在 Haverford Systems Inc.美国总部办公场所实地走访；（2）第二次视频访谈，保荐代表人、申报会计师，以及美国律师一同参与。

注：由于首轮问询的问题中包括 Haverford 营业收入及主要供应商、Haverford 向发行人采购占其同类产品采购比例、Haverford 向发行人采购产品后的用途、Haverford 与其他供应商的结算模式等问题，由于律师在美国的社会地位较高，且律师身份让 Haverford 作出虚假陈述的可能性较低，因此 2021 年 5 月发行人聘请律师对 Haverford 进行核查。

（4）目前，受疫情影响，除了留学生航班以外，中国与美国之间尚无直飞航班；如有商务需求，需到与美国有直飞航班的第三国先隔离 15 天，航班落地美国以后，还需在美国隔离 15 天。从美国回到中国也是需中转第三国隔离 15 天之后回到中国再隔离 15 天。因此，基于当前的防疫政策，保荐机构对海外客户实施现场走访的难度较大，保荐机构通过视频访谈了 Haverford 的部分下游客户（访谈客户占 Haverford 销售收入的比例约为 60%）。

（5）对第三方机构现场核查信息的复核

①核查大华国际美国成员所 Citrin Cooperman & Company,LLP 工作人员到 Haverford Systems Inc.美国总部办公场所现场走访获取的资料，包括走访会计师与受访人员合照、办公场所照片、仓库的照片、产品的出货记录表等，并与发行人提供的信息、Haverford Systems Inc.网站信息进行对比。

②核查美国律师事务所 GLACIER LAW PLLC 代表律师到 Haverford Systems Inc.美国总部办公场所现场走访获取的资料，包括受访人员的照片、走访律师与受访人员合照、办公场所照片、仓库照片、公司设立文件等，并与发行人提供的信息、Haverford Systems Inc.网站信息进行对比；查看美国律师事务所 GLACIER LAW PLLC 出具的法律意见书及其对应的工作底稿，逐条比对信息的内容，并对其收集的附件进行核查分析，确认其信息一致。

③获取大华国际美国成员所 Citrin Cooperman & Company,LLP 和美国律师事务所 GLACIER LAW PLLC 现场走访时取得的经客户签字确认的访谈记录及相关文件原件,包括经访谈对象签字确认的访谈记录、Haverford Systems Inc.的注册文件、存续证明文件等。

(6) 对 Haverford 采购发行人产品后的最终客户销售情况进行核查:①获取 Haverford 主要客户清单、Haverford 2019 年和 2020 年销售与发行人摄像机相关产品明细;②获取并检查 Haverford 与其下游主要客户的部分销售订单和对应订单的发票;③在 Haverford 下游客户的官方网站上查询其销售与发行人摄像机相关产品情况。

(7) 实地访谈了 Haverford 的中国供应商名扬时代、杭州晨安和音络科技,了解其对 Haverford 的收入情况及结算模式。

(8) 检查 Haverford 提供的其 2018-2020 年前十大客户销售订单和发票,检查金额占 Haverford 前十大客户收入的比例分别为 20.56%、15.20%和 25.05%。

(9) 浏览了 Haverford 主要客户及合作伙伴的官方网站,了解到 Haverford 的相关信息;

(10)将 Haverford 提供的 2019 年和 2020 年销售与发行人摄像机相关产品明细与发行人向 Haverford 销售的数量及金额、美国律师事务所 GLACIER LAW PLLC 对 Haverford 运营总监 Joseph Mulcahy 访谈确认的 Haverford 收入、存货等进行匹配分析。

综上所述,由于 Haverford 为品牌商,并非经销商,所以保荐机构在申报时没有对 Haverford 的销售进行穿透核查;在问询过程中,保荐机构根据审核要求对 Haverford 的销售进行了穿透补充核查,因此保荐机构已经勤勉尽责。

(四) 请保荐人质控及内核部门一并发表明确意见

针对发行人对 Haverford 的销售真实性的相关核查工作的充分性和有效性,保荐人内核机构在申报前已充分关注,要求项目组对 Haverford 的合作历史、交易背景、大额合同订单的签订依据、执行过程、Haverford 的资信情况、对 Haverford 收入的真实、完整性进行充分核查。内核会上,项目组就内核机构关注的问题进行了回复。

保荐人质控、内核机构对贵所提出的问询问题高度重视,在项目组、发行人与其他中介机构形成初步回复思路后,保荐人质控、内核机构听取了项目组关于

初步回复思路的反馈意见，并与项目组进行充分的沟通讨论。在项目组撰写回复过程中，保荐人质控、内核机构与项目组随时沟通、随时反馈意见。

2021年8月23日和8月26日，保荐人质控、内核机构两次召开专题会议，与项目组充分交换意见，确认回复思路。2021年9月1日，项目组完成问询回复后，质控、内核部门又召开专题会议针对回复内容进行了审核，提出了相应修改意见并要求项目组进一步落实。2021年9月3日至9月6日，内核机构召集内核委员进行审核，本次第三轮问询回复获得全体内核委员一致审核通过。

保荐机构质控及内核部门认为：由于 Haverford 为品牌商，并非经销商，所以保荐机构在申报时没有对 Haverford 的销售进行穿透核查；在问询过程中，保荐机构根据审核要求对 Haverford 的销售进行了穿透补充核查，因此保荐机构已经勤勉尽责。

【核查程序】

1、获取并检查核对 Haverford 2020-2021 年收入对应的合同、订单、销售出库单、出口报关单、货运提单、签收单；获取并检查 2020 年期末对 Haverford 合同负责在期后结转确认收入对应的原始单据；获取并检查公司对主要客户从接受订单、备货、生产、发货、确认收入的时间间隔；

2、获取并分析 Haverford 其他订单、其他主要客户从接受订单、备货、生产、发货、确认收入的时间间隔是否存在差异；

3、通过 ZOOM 官网查询 ZOOM 合作伙伴的类型、认证级别等相关信息，了解获得 ZOOM 金牌级别认证的企业信息；

4、实地访谈了 Haverford 的中国供应商名扬时代、杭州晨安和音络科技，了解其对 Haverford 的收入情况及结算模式；

5、向公司出口业务负责人了解公司向 Haverford 销售产品的型号与 Haverford 产品型号的对照情况；

6、通过视频访谈了 Haverford 的部分下游客户（访谈客户占 Haverford 销售收入的比例约为 60%）；

7、浏览了 Haverford 主要客户及合作伙伴的官方网站，了解到 Haverford 的相关信息；

8、获取并检查 Haverford 与其下游主要客户的部分销售订单和对应订单的发票。

【核查意见】

1、2020 年发行人与 Haverford 相关的部分合同负债收入结转时间较长，符合发行人与 Haverford 的贸易模式和交货周期，具有合理性。

2、发行人与 Haverford 的其他订单和 2020 年合同负债收入结转时间的间隔基本均在 1-6 个月内，不存在较大差异。

3、由于贸易方式的差异，Haverford 与发行人其他客户在收入结转周期上存在一定差异，但具有合理性。

4、Haverford 是获得 ZOOM 金牌级别认证的视听集成商，相比其他级别的集成商而言，金牌级别集成商有更高的市场认可度和被接受度，其产品和服务更容易被市场和客户所接受。在美国地区，除了 Haverford 外只有 1 家企业获得 ZOOM 金牌级别认证的视听集成商。在全球范围，约有 10 家企业获得 ZOOM 金牌级别认证的视听集成商，反映 Haverford 在美国视听领域具有较高的市场认可度。

5、与 Haverford 向其他主要供应商采购相比，Haverford 向发行人采购的增长幅度略高，但总体趋势一致。

6、Haverford 下游客户官网显示销售的维海德摄像机相关产品为发行人产品。

7、由于 Haverford 为品牌商，并非经销商，所以保荐机构在申报时没有对 Haverford 的销售进行穿透核查；在问询过程中，保荐机构根据审核要求对 Haverford 的销售进行了穿透补充核查，认定 Haverford 实现真实销售、最终销售的依据充分，保荐机构已经勤勉尽责。

问题 3.关于芯片断供风险

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人主要采购海思品牌的图像处理器（摄像机产品的主芯片）进行图像处理算法的研究和产品开发、生产。由于中美贸易摩擦的影响，海思芯片供应存在不确定性。

（2）截至 2021 年 7 月 12 日，发行人采用替代方案产品的在手订单不含税金额为 1,257.80 万元，而在手订单不含税总金额为 11,425.63 万元，替代方案产品的在手订单占有在手订单的比例为 11.01%。

（3）发行人认为，海思芯片供货情况对发行人生产经营及财务状况不产生重大不利的影响，发行人不存在芯片断供风险。

请发行人结合报告期后海思芯片采购金额、占比情况及供货情况，替代方案的产品占比情况，海思芯片其他主要客户相关风险揭示情况，更换芯片对生产经营、成本、毛利率的影响情况，进一步分析并说明认定海思芯片供货情况对发行人生产经营及财务状况不产生重大不利的影响、发行人不存在芯片断供风险的依据是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、报告期后海思芯片采购金额、占比情况及供货情况，替代方案的产品占比情况

报告期内，公司主要采购海思品牌的图像处理器（摄像机产品的主芯片）进行图像处理算法的研究和产品开发。报告期后（2021 年 1-6 月）发行人对海思及其替代品牌的图像处理器的采购情况如下：

单位：万个、万元

品牌	芯片类别	采购数量	采购金额
海思	图像处理器	20.84	1,531.54
Sigmastar	图像处理器	25.45	644.53
安霸	图像处理器	1.48	156.34
Rockchip	图像处理器	1.79	72.53
总计		49.55	2,404.93

注：2021 年 1-6 月的数据未经审计。

报告期及期后，发行人对海思处理器的采购金额占处理器比重如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
金额	1,531.54	4,713.04	1,037.95	681.61
占比	54.70%	80.50%	76.42%	63.11%

注 1：占比为海思处理器采购金额占处理器总采购金额比例。

注 2：2021 年 1-6 月的数据未经审计。

上表可见，发行人 2021 年 1-6 月采购海思处理器的总金额为 1,531.54 万元，占当期处理器采购金额的 54.70%，低于 2018-2020 年海思处理器采购占比，发行人正逐渐减少对海思处理器的采购。

截止 2021 年 6 月 30 日，发行人海思及其替代品牌的图像处理器库存情况如下：

单位：万个

品牌	芯片类别	数量
Sigmastar	图像处理器	10.27
海思	图像处理器	9.63
安霸	图像处理器	1.95
Rockchip	图像处理器	3.30
总计		25.15

注：2021 年 1-6 月的数据未经审计。

截止 2021 年 6 月 30 日，发行人海思及其替代品牌的图像处理器库存合计 25.15 万个。

2020 年 10 月以来，发行人采购海思芯片的情况如下：

期间	芯片类别	数量（万个）	金额（万元）	单价（元/个）
2020 年 10 月	图像处理器	1.55	151.51	97.44
2020 年 11 月	图像处理器	4.60	1,066.48	232.01
2020 年 12 月	图像处理器	3.09	341.43	110.59
2021 年 1 月	图像处理器	2.63	164.28	62.40
2021 年 2 月	图像处理器	3.63	388.89	107.20
2021 年 3 月	图像处理器	2.86	403.34	141.18
2021 年 4 月	图像处理器	3.25	202.01	62.11
2021 年 5 月	图像处理器	5.61	239.64	42.74
2021 年 6 月	图像处理器	2.86	133.40	46.64

注：2021 年 1-6 月的数据未经审计。

上表可见，虽然 2020 年 10 月份以来，海思芯片较为紧缺，但发行人每月仍能正常采购到一定数量的海思芯片，2021 年 4 月以来，发行人减少了对芯片贸易商的海思芯片采购，海思芯片采购价格逐步恢复正常。

海思是发行人主芯片的主要供应商，为了防范经营风险，从 2018 年开始，发行人开始选择海思以外多个品牌的芯片进行图像处理方案设计和开发，并成功实现图像算法和产品化应用。目前发行人开发了替代海思芯片老产品对应的新产品（替代方案产品），除此之外，发行人还开发了其他非海思芯片的产品（新增非海思芯片产品，没有对应老型号），可满足客户的需求。

报告期内，发行人替代方案和其他非海思芯片产品的销售情况如下：

单位：万元

分类	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
替代方案产品	2,611.23	8.34%	587.28	0.88%	-		-	
其他非海思芯	4,620.47	14.76%	7,538.79	11.25%	4,365.22	15.32%	1,820.43	8.34%

分类	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
片产品								
非海思芯片产品销售合计	7,231.70	23.10%	8,126.07	12.13%	4,365.22	15.32%	1,820.43	8.34%

注：2021 年 1-6 月的数据未经审计。

报告期内，发行人非海思产品收入金额逐步提高。2021 年 1-6 月，发行人非海思芯片产品实现销售收入 7,231.70 万元，占 2021 年 1-6 月收入的比重为 23.10%。非海思芯片产品交付以来，客户反映良好，未产生由于质量问题大额退货情形。

二、海思芯片其他主要客户相关风险揭示情况

经查询，华为海思的其他客户（上市公司或已披露暂未上市）披露的相关风险揭示情况如下：

上市公司	披露内容
蓝色星际(已披露暂未上市)	“公司生产的安防设备所需基础原材料包括芯片、PCB 板、线材、硬盘、电源等，各项原材料对安防设备均不可缺少，其中芯片为关键零部件，负责图像捕获、视频编解码、AI 相关的密集计算等。海思...是发行人主芯片的供应商。...目前，海思仍在向发行人供应芯片，同时发行人已有替代方案。若未来受外部环境影响，芯片和其他原材料制造业发生重大不利变化，公司无法及时获取和充分保障能满足生产经营需求的芯片和其他原材料，并在此基础上完成产品的迭代更新设计、开发和生产，或实施替代方案未达到预期替换效果，将削弱公司的产品竞争力和持续盈利能力。”
有方科技 (688159.SH)	“公司在 5G 技术运用推广中需要选择恰当的时间以及合适的芯片平台进行产品的开发和市场布局，如果未选择稳定、可靠且具备性价比的芯片平台，可能导致公司的产品缺乏强有力的市场竞争力。目前中美贸易纠纷尚未明朗，正式推出了 5G 芯片平台的有美国高通、韩国三星、联发科和華為海思等，公司目前与主要芯片公司均保持紧密沟通交流，并将结合贸易环境和 5G 商用进度审慎选择。...虽然公司已进行了较多 5G 相关关键技术和芯片平台的前期预研论证并将 5G 模块和解决方案研发及产业化项目作为本次主要募投项目实施，但如果公司在 5G 技术运用中未能成功地进行技术及产品研发并及时满足市场和客户需求，将对公司的募集资金投资效益和生产经营造成不利影响。”
九联科技 (688609.SH)	“2019 年 5 月以来，受中美贸易摩擦和美国对华为技术“管制措施”的影响，华为技术海思方案芯片出现了供应不足的情形，...2020 年上半年，由于海思芯片的供应紧张，且后续的供应存在一定的不确定性，公司相应增加了晶晨半导体主芯片的采购，从而使得海思方案主芯片的采购金额占比有所下降。在海思芯片供应不足的背景下，公司将需要进行主芯片方案的切换。...可能使公司的研发费用和生产成本增加，从而使得公司面临经营业绩下降的风险。”

发行人已在招股说明书“重大事项提示\三、特别风险提示\（二）主要原材料价格波动及供应风险”和“第四节 风险因素\三、经营风险\（二）主要原材料价格波动及供应风险”中补充了相关风险提示：

海思是公司图像处理器的主要供应商，虽然公司已有其他品牌芯片的产品，

但目前其他品牌芯片产品销售金额较小，若未来受中美贸易摩擦的影响，海思芯片供应持续紧张，在海思芯片供应不足的情况下，公司将采用其他品牌的芯片进行生产，存在其他品牌芯片的产品未达预期效果，削弱产品竞争力和公司持续盈利能力，从而使得公司面临经营业绩下降的风险。

三、更换芯片对生产经营、成本、毛利率的影响情况

为了防范经营风险，从 2018 年开始，发行人选择海思以外多个品牌的芯片进行图像处理方案设计和开发，并成功实现图像算法和产品化应用。由于其他品牌芯片方案产品功能与发行人基于海思芯片开发的产品相同或相似，发行人开发了替代海思芯片老产品对应的新产品（替代方案产品）；除此之外，发行人还开发了其他非海思芯片的产品（非海思芯片产品，没有对应老型号），可满足客户的需求。截至目前，发行人仍能够采购到海思芯片，因此发行人尚未大规模应用替代方案。未来若海思芯片供应短缺，发行人可以相应增加其他品牌芯片的采购进行相关产品的生产。

目前除海思外，Sigmastar、安霸、Rockchip 等芯片厂商均能够提供公司所需的图像处理方面的芯片。由于海思芯片供应不足，包括海康威视、大华股份等在内的公司均在寻求替代方案。

（一）发行人更换海思芯片对生产经营的影响

1、发行人非海思芯片产品交付前后，发行人营业收入的变化情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	31,308.12	67,011.41	28,487.46	21,836.27
非海思芯片产品销售金额	7,231.70	8,126.07	4,365.22	1,820.43
非海思芯片产品销售金额占比	23.10%	12.13%	15.32%	8.34%

注：2021 年 1-6 月的数据未经审计。

上表可见，报告期内，非海思芯片产品的销售金额逐年提高，非海思芯片产品交付对发行人营业收入没有造成不利影响。

2、在手订单情况

截止 2021 年 8 月 25 日，发行人在手订单情况如下：

单位：万元

序号	分类	在手订单	占比
----	----	------	----

序号	分类	在手订单	占比
1	替代方案产品在手订单	1,794.49	12.57%
	其他非海思芯片产品在手订单	4,762.87	33.37%
	非海思芯片产品在手订单合计	6,557.36	45.94%
2	海思芯片在手订单	7,715.25	54.06%
在手订单合计		14,272.61	100.00%

截止 2021 年 8 月 25 日,发行人非海思芯片产品在手订单不含税金额 6,557.36 万元, 占在手订单总额比例为 45.94%。

(二) 更换海思芯片对发行人成本和毛利率的影响

1、替代方案产品

报告期内, 由于发行人替代产品主要在 2021 年 1-6 月份实现销售, 因此选取替代方案产品 2021 年 1-6 月的毛利率与原型号产品毛利率进行比较。同时, 2020 年 1-6 月发行人能正常从海思代理商采购海思芯片, 2020 年下半年受中美贸易摩擦影响, 特别从 2020 年 10 月以来, 海思芯片供应紧张, 发行人从芯片贸易商处采购海思芯片价格较高, 自 2021 年 4 月才逐步减少了从贸易商处采购海思芯片, 因此发行人 2020 年下半年和 2021 年上半年的海思芯片成本偏高, 并非正常的芯片采购成本。因此, 以下将 2020 年 1-6 月 (此时海思芯片为正常价格) 的原型号产品的毛利率与替代方案型号的毛利率进行对比分析:

单位: 万元

原型号	替代方案型号	替代方案产品			原型号产品		
		收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
JX1700U 不带 HDMI	JX1700US/JX1704UI	1,876.54	/	/	96.55	/	/
JX1800/JX1801/JX1800SW/JX1802	JX1801K/JX1800SW/K	719.78	/	/	289.88	/	/
VX60/VX61	VX60A/VX61A/VX60AU/VX61AU	13.59	/	/	23.54	/	/
JX1701UH	JX1701USH	0.18	/	/	-	-	-
V60U/V61U	V60AU/V61AU	1.14	/	/	646.91	/	/
合计		2,611.23	/	/	1,056.89	/	/

注 1: 替代方案产品为 2021 年 1-6 月销售数据, 原型号产品为 2020 年 1-6 月销售数据。

注 2: 2020 年 1-6 月及 2021 年 1-6 月的财务数据未经审计。

注 3: 原型号产品 JX1701UH 在 2020 年 1-6 月没有对外销售。

上表中的成本和毛利率情况已申请豁免披露。

2、发行人其他非海思芯片产品

报告期内, 发行人其他非海思芯片产品毛利率分别为 31.54%, 39.78%, 48.59%

和 44.49%（2021 年 1-6 月其他非海思芯片产品毛利率为 44.49%，该数据未经审计）。2018-2020 年度，发行人其他非海思芯片产品的整体毛利率逐步提高。

综上，目前发行人仍能从海思的代理商（芯片代理商的价格正常）处采购海思芯片以满足发行人的生产需求；2021 年 1-6 月，发行人非海思芯片产品实现销售收入 7,231.70 万元，占 2021 年 1-6 月收入比重逐步提高到 23.10%，发行人更换海思芯片采取替代方案并未对发行人产品毛利率产生重大影响。截止 2021 年 8 月 25 日，非海思芯片产品在手订单不含税金额 6,557.36 万元，占在手订单总额比例为 45.94%。因此，海思芯片供货情况对发行人生产经营及财务状况不产生重大不利的影响、发行人不存在芯片断供风险，依据充分。

【核查程序】

1、统计发行人报告期后海思芯片采购情况，统计相关替代方案产品和新增其他非海思芯片产品的销售情况，对比分析替代方案产品和原型号产品毛利率情况；

2、访谈华为海思华南代表处相关人员，了解华为海思对维海德未来的供应情况；

3、查询华为海思的其他上市公司客户关于相关风险揭示情况。

【核查意见】

经核查，保荐机构认为：海思芯片供货情况对发行人生产经营及财务状况不产生重大不利的影响，发行人不存在芯片断供风险，依据充分。

问题 4.关于报告期后业绩情况

申请文件及问询回复显示，发行人报告期各期营业收入较上年增长幅度为 27.93%、30.46%、135.23%；2020 年，公司营业收入和净利润出现大幅增长，主要是由于新冠疫情严重，居家办公、远程教学、远程会议的需求增加，使得对公司摄像机的需求随之增加。

请发行人结合报告期后海外疫情情况、对主要客户的收入、销售毛利率、在手订单变化情况以及 2021 年业绩变动、各季度环比增长及毛利率变动情况，分析并说明发行人业绩高速增长是否具有可持续性、是否存在业绩大幅下滑的风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、报告期后海外疫情情况

（一）全球新冠疫情的分布情况

2020 年新冠疫情在全球范围内爆发，给人们的生活造成了一定的冲击。根据百度之《疫情实时大数据报告》于 2021 年 8 月 24 日的数据，新冠疫情已导致全球范围内累计 2.13 亿人感染，现有确诊 1,800.33 万人。

（https://voice.baidu.com/act/newpneumonia/newpneumonia/?from=osari_aladin_banner#tab4）

根据《疫情实时大数据报告》、WIND 于 2021 年 8 月 24 日数据，新冠疫情在全球的累计确诊、现有确诊的地区分布，及疫苗接种情况如下：

国家或地区	累计确诊 (万例)	现有确诊 (万例)	现有确诊占 全球比例	每百人新冠疫苗接种量（剂次）		
境外小计	21,310.81	1,800.01	99.98%	2021/1/1	2021/6/30	2021/8/22
美国	3881.49	759.81	42.20%	0.84	97.63	108.44
印度	3247.48	31.96	1.78%	-	23.85	42.08
巴西	2058.4	52.91	2.94%	-	47.74	83.09
俄罗斯	678.54	55.43	3.08%	0.04	27.43	52.63
法国	662.48	44.61	2.48%	-	81.09	122.72
英国	652.46	129.47	7.19%	1.48	114.76	131.59
土耳其	623.45	45.54	2.53%	-	60.01	105.24
阿根廷	514	20.69	1.15%	0.07	45.45	86.08
哥伦比亚	489.22	4.62	0.26%	-	35.93	64.87
西班牙	479.44	54.51	3.03%	-	89.89	134.94
伊朗	475.64	65.98	3.66%	-	6.81	23.69
其他	7,548.21	534.48	29.69%	-	-	-
中国小计	12.28	0.32	0.02%	0.31	86.48	135.27
全球合计	21,323.09	1,800.33	100.00%	0.13	39.69	63.71

注 1：累计确诊、现有确诊数据源自百度《疫情实时大数据报告》，2021 年 8 月 24 日；

注 2：每百人新冠疫苗接种量（剂次）数据源自 WIND，且：①每个国家披露的时间间隔不一致，因此，本表数值为相应日期前半个月最近日期披露值；②每百人新冠疫苗接种量是指：总人口中每 100 人疫苗接种的总量，可能不等于接种疫苗的总人数，这取决于具体的剂量制度（例如，单剂次疫苗接种制度、双剂次疫苗接种制度等）。

整体而言，我国疫情状况整体平稳，疫情防控已进入常态化阶段，但局部地区仍呈现零星散发的特点。国外疫情不容乐观，截至 2021 年 8 月 24 日，美国、英国现有确诊人数仍在 100 万以上，伊朗、巴西、俄罗斯、欧洲部分国家的疫情尚较为严峻。在人口存在流动、疫情病毒可能变异、不同国家控制力度差异等因

素影响下，新冠疫情在全球范围内得到控制的时间尚有不不确定性。

（二）全球新冠疫情的控制、疫苗接种情况

2020 年以来，世界各国陆续出台了较为严格的防控措施，采取线上教学、居家办公甚至限制聚集等方式，阻止疫情传播，并取得了一定的成效。

此外，随着疫苗研发成功，全球疫苗接种人数持续上升，疫苗的广泛使用会形成群体免疫机制，并遏制病毒的持续传播。据 WIND 数据，截至 2021 年 8 月 24 日全球合计接种疫苗 49.99 亿剂次（不等于接种疫苗的总人数，这取决于具体的剂量制度），全球每百人疫苗接种量在 2021 年 1 月 1 日、6 月 30 日、8 月 24 日分别为 0.13 剂次、39.69 剂次、63.71 剂次，但不同国家的接种比例存在较大差异，在人口流动背景下给全球疫情控制带来了不确定性。

2020 年 11 月花旗银行研究报告显示，预计全球主要发达经济体可以在 2021 年第二或第三季度广泛分发疫苗，大多数寻求接种疫苗的人预计至少能在 2021 年底接种，并在 2021 年底形成群体免疫，但由于部分国家接受疫苗注射的人口较低，形成群体免疫的时间会更长。对于财政资源紧张、疫苗生产能力有限的低收入新兴经济体，预计最早要到 2022 年底才能获得足够的疫苗。

二、对主要客户的收入、销售毛利率、在手订单变化情况

（一）报告期后对主要客户的收入和销售毛利率的变化情况

2021 年 1-6 月，发行人前十大客户的收入、销售毛利率与 2020 年 1-6 月相比的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年 1-6 月		营业收入同比增幅
		营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	
1	Avaya Inc.	4,617.56	/	1,498.40	/	208.17%
2	Haverford Systems Inc	3,323.16	/	4,028.14	/	-17.50%
3	上海赛连信息科技有限公司	1,560.56	/	1,402.44	/	11.27%
4	广州视睿电子科技有限公司	1,456.53	/	392.69	/	270.91%
5	北京融讯科创技术有限公司	1,187.01	/	44.05	/	2594.69%
6	Trust International	1,024.70	/	-	-	-
7	QSC,LLC	1,018.28	/	432.94	/	135.20%
8	Plantronics	969.36	/	1,336.18	/	-27.45%
9	视联动力信息技术股份有限公司	909.43	/	204.78	/	344.10%
10	深圳齐心好视通云计算有限公司	681.31	/	-	-	-

注：2021 年 1-6 月和 2020 年 1-6 月营业收入和毛利率数据未经审计。

上表中客户的毛利率信息已申请豁免披露。

从上表可以看出，发行人 2021 年 1-6 月前十大客户中，Haverford Systems Inc 和 Plantronics 的营业收入较上年同期有所下滑，主要原因是采购节奏的变化；其他主要客户的营业收入同比均出现增长。主要客户的毛利率没有显著变化。

（二）报告期后对主要客户在手订单的变化情况

截至 2021 年 7 月 31 日，发行人在手订单共计 13,455.07 万元，其中前十大在手订单客户的订单金额与 2020 年 12 月 31 日相比的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	截至 2021 年 7 月 31 日在 手订单金额	截至 2020 年 12 月 31 日在 手订单金额	在手订单 增幅
1	QSC,LLC	3,205.68	523.99	511.78%
2	上海赛连信息科技有限公司	1,181.61	1,089.38	8.47%
3	Trust International	915.64	-	-
4	Haverford Systems Inc	864.95	3,682.40	-76.51%
5	深圳市中兴康讯电子有限公司	741.39	376.62	96.85%
6	Plantronics	633.86	1,013.73	-37.47%
7	DATAVIDEO TECHNOLOGIES CO.,LTD	548.91	-	-
8	广州视睿电子科技有限公司	541.32	494.94	9.37%
9	深圳齐心好视通云计算有限公司	534.70	-	-
10	北京中庆现代技术股份有限公司	390.89	352.76	10.81%
	合计	9,558.94	7,533.82	

从上表可以看出，截至 2021 年 7 月 31 日，发行人前十大在手订单客户中，Haverford Systems Inc 和 Plantronics 的在手订单较 2020 年末有所下滑，主要原因是采购节奏的变化；其他主要在手订单的客户的订单金额均出现增长。

三、2021 年业绩变动、各季度环比增长及毛利率变动情况

（一）2021 年 1-6 月业绩变动情况

2021 年 1-6 月，发行人营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	31,308.12	20,334.27	67,011.41	28,487.46	21,836.27
2021 年 1-6 月营业收入占报告期各期营业收入的比例	-	153.97%	46.72%	109.90%	143.38%
净利润	8,875.42	5,891.10	18,691.32	5,096.35	4,962.82
2021 年 1-6 月净利润占报告期各期净利润	-	150.20%	47.34%	173.62%	178.29%

项目	2021年1-6月	2020年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利润的比例					

注：发行人2020年1-6月和2021年1-6月财务数据未经审计。

从上表可以看出，发行人2021年1-6月营业收入为31,308.12万元（未经审计），占2020年度营业收入的比例为46.72%；发行人2021年1-6月净利润为8,875.42万元（未经审计），占2020年度净利润的比例为47.34%。发行人2021年半年度的营业收入和净利润已高于2018年度和2019年度。

2021年1-6月，发行人营业收入和净利润相比2020年同期的增长率约为50%。

（二）2021年1-6月各季度业绩环比增长情况

发行人2020年第四季度、2021年第一季度、2021年第二季度的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年第二季度		2021年第一季度		2020年第四季度
	金额	环比增长率	金额	环比增长率	
营业收入	14,145.31	-17.58%	17,162.80	-27.62%	23,712.19

注：发行人2021年一季度和二季度的营业收入数据未经审计。

由于公司营业收入集中在下半年乃至第四季度，呈现较为明显的季节性特征，再加上2020年第四季度境外疫情仍较为严重，公司2020年第四季度营业收入基数较高，从而使得公司2021年第一季度营业收入环比增长率为-27.62%。2021年第二季度，由于全球疫情趋缓，从而影响公司营业收入增长，营业收入环比增长率为-17.58%。

（三）2021年1-6月各季度毛利率变动情况

2018-2020年度、2021年1-3月及2021年4-6月，发行人毛利率的具体情况如下：

项目	2021年4-6月	2021年1-3月	2020年度	2019年度	2018年度
整体毛利率	45.19%	47.31%	48.72%	47.04%	49.35%

注：发行人2021年1-6月各季度毛利率数据未经审计。

从上表数据看出，发行人2021年1-6月各季度的毛利率，相比于2018-2020年度没有出现重大变化。

四、发行人业绩高速增长是否具有可持续性、是否存在业绩大幅下滑的风险

（一）发行人业绩高速增长是否具有可持续性

新冠疫情在全球范围内持续扩散，促使远程办公、远程会议、远程教育等领

域的增长，也提升了摄像机等产品在远程场景下的市场需求。2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司营业收入分别为 21,836.27 万元、28,487.46 万元、67,011.41 万元和 31,308.12 万元，毛利率分别为 49.35%、47.04%、48.72% 和 46.35%，2020 年以来收入增长较快。

但随着短期需求暴增后供给结构的调整，以及新冠疫情逐步控制后社会生活陆续恢复正常，远程办公、在线教育等领域的市场需求下降，公司产品的总体销售规模、毛利率有所下滑，2021 年一季度和二季度的销售收入环比下降 27.62% 和 17.58%，产品毛利率由 2020 年度的 48.72% 下降至 2021 年 1-6 月的 46.35%。若远程场景下的细分市场竞争加剧和需求持续降低，公司的产品收入大幅增长和高毛利率将不具有可持续性，面临销售收入下降，以及毛利率下降、净利润下滑的风险。

（二）发行人是否存在业绩大幅下滑的风险

新冠疫情的扩散，一方面在短期内大幅提升了远程场景相关产品的需求，亦在中长期视角下培育和强化了远程办公（提升效率）、远程教育/医疗（促进公平）等新的社会生活理念，并奠定了摄像机等产品长期向好发展的基石，远程场景下的工作、学习等生活方式已具有较好的人群基础和消费习惯基础。而一旦生活理念和生活习惯发生改变，将在中长期内保持一定的粘性和持续性。因此，发行人因疫情新增加的客户和场景应用，为发行人的产品销售拓宽了渠道。从中长期来看，发行人凭借在音视频通讯领域积累的丰富经验，通过准确把握市场发展趋势，聚焦核心技术，将产品线进一步聚焦于商务视频会议、教育录播、政企业务、远程教育、远程医疗、网络直播、红外测温等多个视频应用领域，远程场景相关产品将保持规模持续增长的良性发展趋势，在摄像机等物联网硬件行业规模扩大背景下，公司的营业规模、经营业绩具备向好发展的基础。

同时，发行人 2021 年 1-6 月营业收入为 31,308.12 万元（未经审计），占 2020 年度营业收入的比例为 46.72%；发行人 2021 年 1-6 月净利润为 8,848.22 万元（未经审计），占 2020 年度营业收入的比例为 47.34%。发行人 2021 年半年度的营业收入和净利润已高于 2018 年度和 2019 年度。

因此，尽管国内及海外疫情整体上逐步趋于稳定，但疫情给公司带来的影响并未随之同步消退；同时公司不断拓展产品的应用领域，公司的营业规模、经营业绩具备向好发展的基础。发行人不存在业绩大幅下滑的风险。

【核查程序】

- 1、查阅百度之《疫情实时大数据报告》和 WIND 相关数据，了解新冠疫情在全球的累计确诊、现有确诊的地区分布，及疫苗接种情况；
- 2、获取相关行业的研究报告，了解新冠疫情的控制情况；
- 3、对发行人管理层进行访谈，了解 2021 年以来的业绩及相关财务指标情况；
- 4、获取发行人 2020 年度和 2021 年 1-6 月的销售明细表，并进行各维度分析；
- 5、获取发行人截至 2020 年 12 月 31 日和 2021 年 7 月 31 日的在手订单情况，评估对未来业绩的影响。

【核查意见】

经核查，保荐机构认为：

- 1、随着短期需求暴增后供给结构的调整，以及新冠疫情逐步控制后社会生活陆续恢复正常，远程办公、在线教育等领域的市场需求下降，公司产品的总体销售规模、毛利率有所下滑。若远程场景下的细分市场竞争加剧和需求持续降低，公司的产品收入大幅增长和高毛利率将不具有可持续性，面临销售收入下降，以及毛利率下降、净利润下滑的风险。
- 2、尽管国内及海外疫情整体上逐步趋于稳定，但疫情给公司带来的影响并未随之同步消退；同时公司不断拓展产品的应用领域，公司的营业规模、经营业绩具备向好发展的基础。发行人不存在业绩大幅下滑的风险。

问题 5.关于与关联方客户供应商重叠

申请文件及问询回复显示，发行人报告期内与尺寸科技、弦子广电、点扬科技等关联方存在客户、供应商重叠的情形。

请发行人进一步说明与关联方、报告期曾注销的关联方重叠客户、供应商的具体情况，包括但不限于重叠的客户及供应商名称，销售、采购金额及占比，发行人及关联方各自销售/采购均价对比情况及公允性；是否存在关联方/报告期内注销关联方为发行人承担成本、费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】**一、与关联方、报告期曾注销的关联方重叠客户、供应商的具体情况****（一）重叠的客户及供应商名称，销售、采购金额及占比**

报告期内，重叠的客户及供应商名称，销售、采购金额及占比如下：

单位：万元

重叠客户供 应商名称	发行人/关 联方名称	交易 类别	交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		备注
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
深圳市德盟 科技股份有限公司	尺寸科技	采购	摄像机、 重载云台 操作系统、控制 键盘等	87.83	56.13%	3.92	8.29%	188.53	85.77%	103.27	35.22%	采购相同 产品-键盘 的金额均 较小
	发行人	采购	键盘	0.52	0.01%	6.16	0.02%	2.75	0.02%	10.70	0.09%	
深圳市天一 森电子有限公司	弦子广电	采购	主机机箱	10.43	12.22%	8.30	2.89%	19.65	5.03%	22.47	3.57%	采购相同 产品-机箱 的金额较 小
	发行人	采购	机箱、机 壳组件	-	-	0.12	0.0003%	1.74	0.01%	5.78	0.05%	
深圳市华芯 微电子有限公司	弦子广电	采购	海思视频 芯片等	-	-	-	-	-	-	9.95	1.58%	采购金额 均较小
	发行人	采购	ARM 单片 机	-	-	-	-	-	-	27.97	0.24%	
深圳市昂纬 科技开发有 限公司	弦子广电	采购	只读存储 器、内存 芯片	-	-	2.04	0.71%	-	-	8.36	1.33%	采购不同 产品
	发行人	采购	视音频处 理芯片、 MHL/HD MI 接口芯 片等	2.33	0.02%	255.98	0.71%	57.30	0.43%	68.12	0.59%	
福建星网智 慧科技有限 公司	弦子广电	销售	录播主机	-	-	84.00	16.25%	34.50	6.69%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	233.92	0.75%	18.23	0.03%	99.19	0.35%	-	-	
广州乐庚信 息科技有限 公司	弦子广电	销售	录播主机	15.16	7.51%	14.25	2.76%	35.13	6.81%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	6.95	0.02%	10.53	0.02%	3.62	0.01%	8.54	0.04%	
上海易教信	弦子广电	销售	录播系统	7.28	3.61%	35.65	6.90%	-	-	-	-	销售不同

重叠客户供 应商名称	发行人/关 联方名称	交易 类别	交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		备注
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
息科技有限公司	发行人	销售	摄像机	0.08	0.0002%	69.03	0.10%	83.91	0.29%	48.95	0.22%	产品
深圳市宝华 视联科技有 限公司	弦子广电	销售	录播主机 等	12.97	6.43%	30.62	5.92%	28.31	5.49%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	14.15	0.05%	47.85	0.07%	57.74	0.20%	-	-	
深圳市创凯 智能股份有 限公司	弦子广电	销售	录播服务 器	21.50	10.66%	13.88	2.68%	-	-	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	1.12	0.0036%	0.96	0.001%	-	-	0.77	0.004%	
郑州荣鸿电 子科技有限 公司	弦子广电	销售	录播系统	-	-	18.65	3.61%	24.38	4.72%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	92.82	0.30%	298.77	0.45%	152.86	0.54%	112.09	0.51%	
重庆捷旭科 技有限公司	弦子广电	销售	录播主机	-	-	18.60	3.60%	-	-	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	31.23	0.10%	76.16	0.11%	59.22	0.21%	53.49	0.24%	
河南创锐特 电子科技有 限公司	弦子广电	销售	录播主机	-	-	-	-	18.32	3.55%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	-	-	8.76	0.03%	-	-	
河南三特电 子科技有限 公司	弦子广电	销售	录播主机	-	-	-	-	36.64	7.10%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	-	-	17.52	0.06%	-	-	
武汉新盈恒 创科技有限 公司	弦子广电	销售	录播主机	-	-	-	-	40.45	7.84%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	17.97	0.00%	37.91	0.13%	33.05	0.15%	
江苏乾鲲教 学设备有限 公司	弦子广电	销售	录播系统	-	-	-	-	-	-	78.48	6.64%	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	0.06	0.00%	6.31	0.02%	29.82	0.14%	
深圳市德威 视讯科技有 限公司	弦子广电	销售	录播主机	-	-	-	-	-	-	15.80	1.34%	销售不同 产品
	成都天 堂云	销售	多媒体交 换系统	-	-	90.00	31.00%					
	发行人	销售	摄像机	0.88	0.0028%	0.29	0.0004%	0.07	0.0003%	-	-	
河南讯谷科	弦子广电	销售	录播设备	-	-	-	-	-	-	19.39	1.64%	销售不同

重叠客户供 应商名称	发行人/关 联方名称	交易 类别	交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		备注
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
技有限公司	发行人	销售	摄像机	160.97	0.51%	353.20	0.53%	100.85	0.35%	78.91	0.36%	产品
黑龙江威速 科技有限公司	弦子广电	销售	录播机	-	-	-	-	-	-	27.87	2.36%	销 售 不 同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	-	-	-	-	0.54	0.003%	
淮安市博翔 电子科技有限公司	弦子广电	销售	录播机	-	-	-	-	-	-	10.86	0.92%	销 售 不 同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	-	-	-	-	7.06	0.03%	
深圳市顶思 通科技有限公司	弦子广电	销售	录播机	23.60	11.70%							销 售 不 同 产品
	发行人	销售	视 频 会 议 终端	3.68	0.01%	3.94	0.01%					
艾睿（上海） 贸易有限公司	迈进科技	采购	视 频 解 码 芯片、数 字 媒体处理器等	54.10	28.01 %	178.28	43.04%	104.60	30.96%	67.01	27.31%	发 行 人 仅 2018 年采 购 视 音 频 编 解 码 芯 片 19.49 万 元，金额较 小
	发行人	采购	USB3.0 芯 片、视 音 频 编 解 码 芯片等	-		3.66	0.01%	15.34	0.12%	64.39	0.56%	
深圳市海拓 天城科技有 限公司	迈进科技	采购	存储器	-	-	-	-	7.63	2.26%	6.20	2.53%	采 购 金 额 均 较 小
	发行人	采购	SPINOR	-	-	-	-	-	-	19.98	0.17%	
宁夏和信成 科技有限公司	阔地教育 科技有限公 司	销售	录播系统	-	-	1,244.86	15.06%	-	-	-	-	销 售 不 同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	149.38	0.22%	-	-	-	-	
深圳市拓奇 录播技术有 限公司	深圳三微 思博科技有 限公司	销售	麦 克 风 软 件	-	-	8.85	8.45%	-	-	-	-	销 售 不 同 产品
	发行人	销售	摄像机	99.21	0.32%	160.19	0.24%	65.33	0.23%	62.74	0.29%	
上海视道电 子科技有限	深圳三微 思博科技	销售	音 频 处 理 器	-	-	0.27	0.25%	-	-	-	-	销 售 不 同 产品

重叠客户供 应商名称	发行人/关 联方名称	交易 类别	交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		备注
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
公司	有限公司											
	发行人	销售	摄像机	11.71	0.04%	0.64	0.001%	-	-	-	-	
广州市视云 信息科技有限公司	深圳三微 思博科技 有限公司	销售	全向麦克 风	-	-	-	-	0.18	0.27%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	46.38	0.15%	23.84	0.04%	38.64	0.14%	4.88	0.02%	
深圳市丰信 通电子有限 公司	深圳三微 思博科技 有限公司	销售	全向麦克 风	-	-	-	-	0.78	1.19%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	-	-	-	-	0.29	0.001%	
武汉德胜世 纪科技有限 公司	深圳三微 思博科技 有限公司	销售	全向麦克 风	-	-	-	-	0.52	0.80%	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	63.83	0.20%	166.51	0.25%	30.49	0.11%	-	-	
广州鸿琪光 学仪器科技 有限公司	深圳三微 思博科技 有限公司	销售	全向麦克 风	-	-	-	-	-	-	1.03	10.97%	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	-	-	-	-	3.60	0.02%	
广州市迪士 普音响科技 有限公司	深圳三微 思博科技 有限公司	销售	全向麦克 风	-	-	-	-	-	-	0.33	3.47%	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	0.01	0.00004 %	0.74	0.001%	12.19	0.04%	14.50	0.07%	
上海寰视网 络科技有限 公司	深圳三微 思博科技 有限公司	销售	音频处理 器	-	-	-	-	-	-	0.24	2.56%	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	-	-	6.33	0.01%	-	-	-	-	
株洲华通科 技有限责任 公司	深圳三微 思博科技 有限公司	销售	全向麦克 风	-	-	-	-	-	-	0.15	1.58%	销售不同 产品

重叠客户供 应商名称	发行人/关 联方名称	交易 类别	交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		备注
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
	发行人	销售	摄像机	-	-	0.26	0.0004%	0.04	0.00%	3.35	0.02%	
深圳市维度 创新实业有 限公司	成都天堂 云	采购	全向麦克 风	-	-	-	-	-	-	9.93	4.00%	采购不同 产品
	发行人	采购	PCBA 板	0.79	0.03%	-	-	2.39	0.02%	-	-	
深圳市鸿永 峰实业有限 公司	成都天堂 云	采购	机箱面板/ 支架	0.82	1.00%	-	-	-	-	-	-	采购不同 产品
	发行人	采购	机箱	0.69	0.01%	1.02	0.003%	-	-	-	-	
贵州中庆睿 博信息技 术有限公司	成都天堂 云	销售	多媒体交 换平台	-	-	74.37	26.00%	-	-	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	11.96	0.04%	93.93	0.14%	-	-	-	-	
陕西宽维智 能科技有限 公司	成都天堂 云	销售	电视会议 终端	-	-	9.60	3.00%	-	-	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	411.82	1.32%	1,075.95	1.61%	394.29	1.38%	-	-	
中音讯谷科 技有限公司	成都天堂 云	销售	多媒体交 换系统	7.00	6.00%	-	-	-	-	-	-	销售不同 产品
	发行人	销售	摄像机	160.97	0.51%	353.20	0.53%	100.85	0.35%	78.91	0.36%	
贵州省广播 电视信息网 络股份有限 公司	黔通汇丰	销售	视频会议 辅材及安 装服务	32.11	50.69%	59.11	28.89%	52.35	33.14%	-	-	销售不同 产品或服 务
	发行人	销售	摄像机	256.07	0.38%	82.33	0.19%	128.48	0.45%	-	-	
艾思葳（大 连）有限公 司	郴航物流	销售	运输服务							0.44	0.18%	销售不同 产品或服 务
	发行人	销售	摄像机	38.10	0.06%	0.04	0.0001%	77.49	0.27%	77.45	0.35%	
广州视睿电 子科技有限 公司	郴航物流	销售	运输服务							0.05	0.02%	销售不同 产品或服 务
	发行人	销售	摄像机	1,102.07	1.64%	859.53	1.99%	802.86	2.82%	1,212.78	5.55%	
深圳市维度 创新实业有 限公司	郴航物流	销售	运输服务					2.97	1.29%			销售不同 产品或服 务
	发行人	销售	摄像机			-	-	16.42	0.06%	11.65	0.05%	
合计：												

重叠客户/供应商名称	发行人/关联方名称	交易类别	交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		备注
				金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
重叠供应商	关联方	采购		153.18		192.54		320.41		227.19		
	发行人	采购		4.33	0.08%	266.94	0.74%	79.52	0.60%	196.94	1.72%	
重叠客户	关联方	销售		119.62		1,702.71		274.53		154.64		
	发行人	销售		2,747.91	8.78%	3,869.86	5.77%	2,295.04	8.06%	1,843.37	8.44%	

注：2021 年 1-6 月的数据未经审计。

报告期内，关联方与发行人重叠供应商的采购金额合计分别为 227.19 万元、320.41 万元、192.54 万元和 153.18 万元，占发行人各期营业成本的比例分别为 2.05%、2.12%、0.56%和 0.91%；发行人与关联方重叠供应商的采购金额分别为 196.94 万元、79.52 万元、266.94 万元和 4.33 万元，占发行人采购金额比例分别为 1.72%、0.60%、0.74%和 0.08%，金额和比例均较小。

报告期内，关联方与发行人重叠客户的销售收入合计分别为 154.64 万元、274.53 万元、1,702.71 和 119.62 万元，占发行人各期营业收入的比例分别为 0.71%、0.96%、2.54%和 0.38%；发行人与关联方重叠客户的销售金额分别为 1,843.37 万元、2,295.04 万元、3,869.86 万元和 2,747.91 万元，占发行人各期营业收入比例分别为 8.44%、8.06%、5.77%和 8.78%。

（二）发行人及关联方各自销售/采购均价对比情况及公允性

1、发行人及关联方各自销售均价对比

报告期内，弦子广电向重叠客户销售录播机、录播系统和录播服务器，阔地教育科技有限公司向重叠客户销售录播系统，深圳三微思博科技有限公司向重叠客户销售麦克风和音频处理器，成都天堂云向重叠客户销售多媒体交换平台和电视会议终端等，郴航物流向重叠客户提供运输服务，黔通汇丰向重叠客户销售视频会议辅材、提供安装服务，发行人向重叠客户销售摄像机，发行人及关联方向重叠客户销售不同产品或服务，销售价格不具备可比性。

2、发行人及关联方各自采购均价对比

报告期内，发行人及关联方向重叠供应商采购商品金额较小。发行人及关联方向重叠供应商存在采购相同商品情况，针对相同类型产品采购价格对比情况如下：

单位：元/个

重叠客户供应商名称	发行人/关联方名称	交易类别	交易内容	规格型号	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
深圳市德盟科技股份有限公司	尺寸科技	采购	控制键盘	高清 SDI, 高清显示屏	1,085.47	/	1,085.47	1,085.47
	发行人	采购	可视键盘	K78 可视键盘（灰色）	1,168.14	/	1,168.14	1,137.05
			键盘	K7203 三维键盘	362.83	362.83	362.83	352.95
			键盘	K7603 三维键盘	566.37	567.90	575.22	559.97
深圳市天一森电子有限公司	弦子广电	采购	主机机箱		155.17~387.93	159.45~387.93	86.21~387.93	159.45~387.93
	发行人	采购	机箱、机壳组件		/	292.57	172.41	262.54
艾睿（上海）贸易有限公司	迈进科技	采购	视频解码芯片	TMS320DM365ZCE21TI	50.88	49.57	/	48.72
	发行人	采购	视音频编解码芯片	TMS320DM8148CCYE2-PBGA	/	/	/	162.39

注 1：关联方仅提供重叠供应商的采购同类或相同产品的部分合同，上表关联方采购单价为单个合同单价或者价格区间。

注 2：2021 年 1-6 月的数据未经审计。

(1) 发行人向深圳市德盟科技股份有限公司采购可视键盘的平均单价略高于关联方尺寸科技采购控制键盘，主要因为产品型号不同导致价格差异；

(2) 发行人和关联方弦子广电均向深圳市天一森电子有限公司采购机箱，产品规格型号较多，发行人采购机箱平均单价在弦子广电采购价格区间范围内；

(3) 发行人和关联方弦子广电均向艾睿(上海)贸易有限公司采购解码芯片，产品规格型号不同，价格不可比。

综上，发行人及关联方向重叠供应商采购相同类型商品的价格可比，采购价格公允。

二、是否存在关联方/报告期内注销关联方为发行人承担成本、费用的情形

(一) 发行人、关联法人与共同客户、供应商资金往来情况及原因

报告期内虽然关联法人与发行人存在重叠客户、供应商存在重合，但系因自身经营开展所需合理发生的，各方交易价格公允，报告期内前述关联方不存在为发行人承担成本、费用或存在其他利益输送的情形。

(二) 实际控制人、董监高等自然人与关联方的客户、供应商往来情况

经检查报告期内发行人实际控制人、董监高的个人流水，不存在与关联方的主要客户、供应商发生资金往来的情况。

【核查程序】

1、获取了发行人、主要关联自然人和关联法人的银行流水；发行人、主要关联法人的主要客户、供应商清单；关联方法人重叠客户供应商销售及采购合同；

2、查验关联方是否与发行人存在交易或资金往来；发行人是否与关联方客户、供应商存在资金往来；关联法人是否与发行人主要客户、供应商存在资金往来；关联自然人是否与关联法人客户、供应商存在资金往来；是否存在关联方为发行人承担成本、费用的情形。

【核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、发行人与关联方、报告期曾注销的关联方重叠客户、供应商的销售、采购金额及占比均较小。发行人及关联方向重叠客户销售不同产品或服务，销售价格不具备可比性；发行人及关联方向重叠供应商存在采购相同类型的商品价格可比，采购价格公允；

2、关联法人与发行人主要客户、供应商存在重叠情况，有资金往来情形，系

因自身经营开展所需合理发生的，各方交易价格公允，报告期内前述关联方不存在为发行人承担成本、费用或存在其他利益输送的情形。

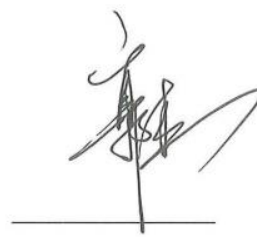
（本页无正文，为《深圳市维海德技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函之回复报告》之发行人盖章页）


深圳市维海德技术股份有限公司
2021 年 9 月 17 日

（本页无正文，为方正证券承销保荐有限责任公司关于《深圳市维海德技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函之回复报告》之签字盖章页）

保荐代表人：


何进


郭文杰

方正证券承销保荐有限责任公司

2021年9月17日



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读深圳市维海德技术股份有限公司本次审核问询函之回复报告的全部内容，了解问询函之回复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，审核问询函之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。

保荐机构董事长：



徐子兵

方正证券承销保荐有限责任公司

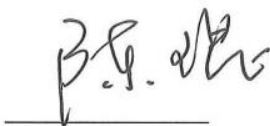
2024年9月17日



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读深圳市维海德技术股份有限公司本次审核问询函之回复报告的全部内容，了解问询函之回复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，审核问询函之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。

保荐机构总经理：



陈琨

方正证券承销保荐有限责任公司

2021年9月17日

