

**关于影石创新科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
审核问询函中有关财务会计问题的专项说明**

容诚专字[2021]518Z0557 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

**关于影石创新科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
审核问询函中有关财务会计问题的专项说明**

容诚专字[2021]518Z0557 号

上海证券交易所：

贵所于 2020 年 11 月 25 日出具的《关于影石创新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审核问询函》（上证科审（审核）【2020】955 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。对问询函所提财务会计问题，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）对影石创新科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“影石创新”）相关资料进行了核查，现做专项说明如下：

第一部分 关于发行人股权结构、董监高等基本情况

问题四 关于子公司和分公司

招股说明书披露，（1）发行人拥有 5 家境内全资子公司、4 家境外全资子（孙）公司，1 家分公司，不存在参股公司；（2）香港影石是发行人的境外子公司，美国影石、日本影石和德国影石均为香港影石的子公司，主营业务产品进出口和售后业务；（3）大部分子公司的净利润为负数。

请发行人说明：（1）在境内外多地设立子公司和孙公司的考虑、各子公司业务与发行人间的关系，各公司与发行人之间利润的结算和现金流的流转安排；（2）目前的子公司的实际业务经营情况，多数子公司微利或亏损的原因，子公司从设立到目前财务数据包括但不限于总资产、净资产和净利润的变动及原因，子公司主要的资金流向是否存在异常，发行人实际控制人、董监高及管理人员是否与子公司存在资金往来；（3）目前业务架构中香港影石、美国影石等境外公司的设置及定价安排是否存在潜在的税务风险；（4）报告期内各子公司生产经营的合法合规性。

请保荐机构和发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，保荐机构和申报会计师说明对子公司资金流的核查程序、核查手段和核查结论。

回复：

4.1 发行人说明

一、在境内外多地设立子公司和孙公司的考虑、各子公司业务与发行人间的关系，各公司与发行人之间利润的结算和现金流的流转安排

（一）在境内外多地设立子公司和孙公司的考虑、各子公司业务与发行人间的关系

公司在境内外设立子（孙）公司的考虑及与公司间的关系如下：

子（孙）公司名称	设立时间	设立考虑	业务与公司间的关系
美国影石	2016 年 11 月 4 日	公司看好美国市场的发展前景，收购美国子公司的目的为拓展美国市场及提升售后服务	在美国地区进行销售并提供售后服务
一路高飞	2017 年 2 月 15 日	公司设立一路高飞作为境内销售平台	目前已无实际业务

子（孙）公司名称	设立时间	设立考虑	业务与公司间的关系
顺势电子	2018年 5月3日	顺势电子主要负责在第三方电商平台进行公司产品销售	在第三方电商平台进行销售
香港影石	2019年 5月8日	设立香港子公司主要考虑海外市场的产品销售及售后	目前主要负责公司产品的销售和售后维修
德国影石	2019年 9月11日	公司看好德国市场的发展前景，设立德国子公司的目的为市场拓展、产品销售及售后	目前未实际经营
日本影石	2019年 9月30日	公司看好日本市场的发展前景，设立日本子公司的目的为市场拓展、产品销售及售后	主要负责日本地区市场拓展和产品售后
珠海影石	2019年 12月30日	考虑珠海当地较为合理的人力、土地成本，公司决定设立珠海子公司，并作为募投项目所在地	未来作为募投项目实施主体，从事产品生产、研发、销售和运营基地
前海影石	2020年 1月13日	设立前海影石用于产品研发和销售	未来作为募投项目实施主体，从事产品研发和销售
中山影石	2020年 5月25日	考虑中山当地较为合理的人力、仓储成本，公司决定设立中山子公司作为自主生产基地及仓储中心	从事生产加工、产品测试、仓储销售及售后维修业务
东莞聪学	2019年 5月17日	原计划设立东莞子公司作为自主生产基地及仓储中心，但鉴于中山当地较为合理的人力、仓储成本，公司决定改为设立中山子公司	设立以来无实际业务，已于2020年6月注销
逆势电子	2018年 5月7日	原计划设立逆势电子作为公司产品销售平台	设立以来无实际业务，已于2019年8月注销

（二）各公司与发行人之间利润的结算和现金流的流转安排

1、各子（孙）公司与公司之间利润结算情况

目前，公司的销售主要集中在母公司层面，多数子（孙）公司微利或亏损。报告期内，子（孙）公司均未进行分红，与公司之间不存在利润结算情况。

2、各子（孙）公司与公司之间现金流的流转安排

根据公司的业务发展情况，子（孙）公司资金均由公司进行统筹安排。各子（孙）公司与公司之间现金流主要为子（孙）公司向公司采购商品并支付货款以及子（孙）公司因资金周转需要向公司借入资金。

二、目前的子公司的实际业务经营情况，多数子公司微利或亏损的原因，子公司从设立到目前财务数据包括但不限于总资产、净资产和净利润的变动及原因，子公司主要的资金流向是否存在异常，发行人实际控制人、董监高及管理人员是否与子公司存在资金往来

(一) 子公司的实际业务经营情况，多数子公司微利或亏损的原因

目前对外销售主要集中在母公司层面，除子公司一路高飞、顺势电子、美国影石、香港影石、珠海影石、中山影石外，其他子公司尚处于筹建期或暂无经营收入。子公司的经营管理均由母公司进行统一安排，一路高飞、顺势电子、美国影石、香港影石主要承担销售职能，因前期销售收入较少但费用较高，所以出现暂时亏损。报告期内，公司参考经销商的定价销售给美国影石、香港影石、一路高飞和顺势电子。美国影石主要负责公司产品在美国地区的销售，客户主要为境外经销商，前期人员薪酬及推广费用较高，导致美国影石亏损，2021年1-6月已转亏为盈。一路高飞的客户主要为境内经销商，因其自身销售毛利率较低，导致亏损，目前一路高飞已无销售业务。顺势电子主要在第三方电商平台进行销售，销售费用较高，因此处于亏损状态，2021年1-6月已转亏为盈。珠海影石及中山影石收入较小，前期筹办费用较大，因此处于亏损或微利状态。其他子公司因无经营收入，亏损主要为开办费及零星费用支出所致。

(二) 子公司从设立到目前财务数据包括但不限于总资产、净资产和净利润的变动情况及原因

子公司从设立到目前，主要财务数据的变动情况及原因如下：

1、美国影石

单位：万元

项 目	2021年1-6月/2021年6月30日	2020年度/2020年12月31日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日	2016年度/2016年12月31日
总资产	1,945.50	1,779.03	1,131.75	198.95	41.41	-0.06
净资产	-1,124.94	-1,406.13	-759.41	-494.22	-44.63	-5.10
营业收入	2,084.04	1,019.67	616.80	233.46	-	-
净利润	174.22	-735.89	-498.87	-431.97	-41.19	-5.10

美国影石主要在美国地区进行销售，总资产主要由存货、往来款及货币资金等构成，随着销售规模扩大，总资产有所增加，营业收入逐年增加。自设立至2020年度，因美国影石销售规模较小，前期费用支出较多，出现亏损情况，导致美国影石净利润

及净资产有所减少。**2021年1-6月，美国子公司已实现盈利。**

2、一路高飞

单位：万元

项 目	2021年1-6月 /2021年6月30 日	2020年度 /2020年12月 31日	2019年度 /2019年12月 31日	2018年度 /2018年12月 31日	2017年度 /2017年12月 31日
总资产	1,660.08	264.00	153.12	764.37	365.43
净资产	1,514.63	115.05	4.20	-1.17	-0.10
营业收入	-	-	-19.83	861.73	711.22
净利润	-0.42	10.85	5.37	-1.07	-0.10

一路高飞作为销售平台将产品销售给经销商，总资产主要由存货及往来款等构成。公司进行战略调整，自2019年起，一路高飞业务有所减少，营业收入减少；同时，由于一路高飞对主要应收账款、其他应收款、应付账款进行结算，其2019年总资产有所减少。报告期内，净资产、净利润金额较小。**2021年1-6月，股份公司增加了对一路高飞的出资，一路高飞的注册资本由2020年底的100万元增加至1,500万元。因此，2021年1-6月一路高飞的总资产及净资产有所增加。**

3、顺势电子

单位：万元

项 目	2021年1-6月/2021 年6月30日	2020年度 /2020年12月31日	2019年度 /2019年12月31日	2018年度 /2018年12月31日
总资产	17,554.69	3,613.68	1,905.39	831.32
净资产	67.65	-381.24	-159.64	2.19
营业收入	13,919.40	4,115.72	2,132.34	382.76
净利润	448.89	-318.61	-161.83	-0.81

顺势电子主要负责在第三方电商平台进行销售，总资产主要由存货、往来款及货币资金等构成，随着销售规模增大，总资产有所增加，营业收入逐年增加。2019年及2020年度，因顺势电子销售费用较高，其处于亏损状态，因而净资产、净利润有所减少。**2021年1-6月，公司部分产品通过顺势电子销售至香港影石，因此，顺势电子营业收入有所增加，相应的总资产也有所增加。**

4、逆势电子

单位：万元

项 目	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日
-----	--------------------	--------------------

项 目	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日
总资产	-	2.83
净资产	-	-0.17
营业收入	-	-
净利润	-0.12	-0.17

逆势电子未实际经营，总资产、净资产、净利润金额较小，变动主要系支付零星费用所致。

5、香港影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日
总资产	10,408.99	831.91	146.59
净资产	-883.65	-119.23	-45.19
营业收入	9,427.52	-	-
净利润	-768.40	-175.41	-45.62

香港影石主要负责公司产品售后维修，总资产、净资产、净利润较小，变动主要系支付零星费用所致。**2021 年 1-6 月**，公司将部分境外经销商业务转移至香港影石，因此，**2021 年 1-6 月**香港影石营业收入、总资产均有所增加。

6、东莞聪学

单位：万元

项 目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日
总资产	-	52.91
净资产	-	-8.32
营业收入	-	-
净利润	8.32	-8.32

东莞聪学未实际经营，总资产、净资产、净利润变动主要系支付零星费用所致。东莞聪学已于 2020 年 6 月 18 日完成工商注销，净利润系核销应付母公司往来款项。

7、德国影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日
总资产	14.72	9.39	19.47

项 目	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日
净资产	-64.19	-6.66	19.47
营业收入	-	-	-
净利润	-58.80	-26.23	-0.07

德国影石主要支出为筹建期的开办费用，总资产、净资产、净利润较小。

8、日本影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日
总资产	29.24	5.08	14.31
净资产	-230.01	-155.41	8.64
营业收入	-	-	-
净利润	-88.95	-167.86	-41.97

日本影石主要支出为筹建期的开办费用以及市场推广费用，总资产、净资产、净利润较小且报告期内波动较小。

9、珠海影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月/2021 年 6 月 30 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
总资产	4,543.08	2,465.15
净资产	969.80	994.31
营业收入	5,487.67	381.71
净利润	-24.51	-5.69

珠海影石总资产主要由股东出资和预收货款形成的货币资金、往来款及土地使用权等构成；经营初期，营业收入金额较小，支出为筹建期的开办费用，总资产、净资产、净利润较小。**2021 年 1-6 月**，公司将部分境内经销业务转移至珠海影石，因此，**2021 年 1-6 月**珠海影石营业收入、总资产均有所增加。公司的净利润较低，净资产变动不大。

10、前海影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月/2021 年 6 月 30 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
总资产	13,886.89	13,933.15

项 目	2021年1-6月/2021年6月30日	2020年度/2020年12月31日
净资产	352.98	411.18
营业收入	183.64	122.43
净利润	-58.20	-188.82

前海影石主要支出为筹建期的开办费用，前海影石总资产较大，主要为其购置新办公楼所致。营业收入为向母公司影石创新租赁房产相关业务收入，金额较小。经营初期，净资产、净利润较小。

11、中山影石

单位：万元

项 目	2021年1-6月/2021年6月30日	2020年度/2020年12月31日
总资产	30,524.25	4,466.21
净资产	-889.21	114.32
营业收入	25,450.23	3,188.47
净利润	-1,003.53	14.32

中山影石报告期总资产主要货币资金、应收货款及存货等构成；经营初期，营业收入、总资产、净资产、净利润较小。**2021年1-6月**，公司将部分生产转移至中山影石，因此，**2021年1-6月**中山影石营业收入、总资产均有所增加。

（三）子公司主要的资金流向情况

报告期内，子公司主要的资金流向情况具体如下：

1、美国影石

单位：万元

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,868.00	996.03	567.14	231.96
收到其他与经营活动有关的现金	89.98	512.11	77.88	192.99
经营活动现金流入小计	1,957.98	1,508.14	645.02	424.95
购买商品、接受劳务支付的现金	1,965.76	26.16	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	114.89	258.52	248.18	205.52
支付的各项税费	45.51	42.60	0.55	0.40
支付其他与经营活动有关的现金	462.68	406.80	264.93	200.08
经营活动现金流出小计	2,588.84	734.08	513.66	405.99
经营活动产生的现金流量净额	-630.86	774.07	131.36	18.95

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
二、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	93.67	-	244.94	-
筹资活动现金流入小计	93.67	-	244.94	-
筹资活动产生的现金流量净额	93.67	-	244.94	-

报告期内，美国影石主要在美国地区进行销售，资金流转金额较小。资金流入主要为收到销售商品货款、股东出资款，资金流出主要为薪酬及零星费用。

2、一路高飞

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	-	37.52	113.64	851.73
收到其他与经营活动有关的现金	0.47	22.31	335.09	68.13
经营活动现金流入小计	0.47	59.83	448.72	919.87
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	450.00	620.00
支付的各项税费	0.18	-	0.05	0.29
支付其他与经营活动有关的现金	0.56	2.69	2.18	339.77
经营活动现金流出小计	0.74	2.69	452.23	960.06
经营活动产生的现金流量净额	-0.27	57.14	-3.50	-40.19
二、投资活动产生的现金流量：				
投资支付的现金	750.00	-	-	-
投资活动现金流出小计	-750.00	-	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-750.00	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,400.00	100.00	-	-
筹资活动现金流入小计	1,400.00	100.00	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	1,400.00	100.00	-	-

报告期内，一路高飞主要客户为境内经销商，资金流转金额较小。资金流入主要为收到销售商品货款、股东出资款以及收回公司员工借款；资金流出主要为支付采购商品货款以及向公司员工提供借款。报告期内，董事、监事及管理人员与一路高飞的借款均已结清。2021年1-6月，股份公司增加了对一路高飞的出资，一路高飞的注册资本由2020年底的100万元增加至1,500万元。同时，一路高飞增加了对上海亦我信息技术有限公司的投资。

3、顺势电子

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	6,154.67	3,730.09	2,023.35	284.98
收到的税费返还	-	-	71.05	-
收到其他与经营活动有关的现金	69.62	56.91	-	-
经营活动现金流入小计	6,224.29	3,786.99	2,094.41	284.98
购买商品、接受劳务支付的现金	1,295.25	3,265.64	1,157.23	-
支付的各项税费	8.07	200.72	2.64	-
支付其他与经营活动有关的现金	380.91	607.67	498.70	58.99
经营活动现金流出小计	1,684.23	4,074.03	1,658.56	58.99
经营活动产生的现金流量净额	4,540.06	-287.03	435.84	225.99
二、投资活动产生的现金流量：				
投资支付的现金	-	4.34	-	-
投资活动现金流出小计	-	4.34	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-	-4.34	-	-
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	97.00	-	3.00
筹资活动现金流入小计	-	97.00	-	3.00
筹资活动产生的现金流量净额	-	97.00	-	3.00

报告期内，顺势电子主要通过第三方电商平台进行销售，资金流转金额较小。资金流入主要为收到销售商品货款；资金流出主要为支付采购商品货款以及支付平台费等费用。

4、逆势电子

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
收到其他与经营活动有关的现金	-	3.05
经营活动现金流入小计	-	3.05
支付其他与经营活动有关的现金	2.83	0.22
经营活动现金流出小计	2.83	0.22
经营活动产生的现金流量净额	-2.83	2.83

报告期内，逆势电子无销售业务，资金流转金额较小。资金流入主要为收到往来款；资金流出主要为支付零星费用及归还往来款。

5、香港影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	12,135.97	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	147.73	964.20	103.38
经营活动现金流入小计	12,283.70	964.20	103.38
购买商品、接受劳务支付的现金	3,485.74	-	-
支付的各项税费	0.02	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	74.80	102.12	11.17
支付其他与经营活动有关的现金	240.19	334.72	20.33
经营活动现金流出小计	3,800.75	436.84	31.50
经营活动产生的现金流量净额	8,482.95	527.36	71.88
二、投资活动产生的现金流量：			
投资支付的现金	-	-	71.33
投资活动现金流出小计	93.70	-	71.33
投资活动产生的现金流量净额	93.70	-	-71.33

2019 年度及 2020 年度，香港影石无销售业务，资金流转金额较小。资金流入主要为收到往来款，资金流出主要为支付薪酬、零星费用以及支付对德国影石、日本影石投资款。**2021 年 1-6 月**，公司将部分境外经销商业务转移至香港影石，因此，**2021 年 1-6 月**香港影石销售商品、提供劳务收到的现金及购买商品、接受劳务支付的现金均有所增加。

6、东莞聪学

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
收到其他与经营活动有关的现金	0.01	4.51
经营活动现金流入小计	0.01	4.51
支付其他与经营活动有关的现金	4.44	0.08
经营活动现金流出小计	4.44	0.08
经营活动产生的现金流量净额	-4.43	4.43

报告期内，东莞聪学无销售业务，资金流转金额较小。资金流入主要为收到往来款，资金流出主要为支付零星费用。

7、德国影石

单位：万元

项 目	2021年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
收到其他与经营活动有关的现金	62.54	16.11	-
经营活动现金流入小计	62.54	16.11	-
支付其他与经营活动有关的现金	56.72	26.54	0.08
经营活动现金流出小计	56.72	26.54	0.08
经营活动产生的现金流量净额	5.82	-10.44	-0.08
二、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	19.32
筹资活动现金流入小计	-	-	19.32
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	19.32

报告期内，德国影石尚在筹建中，资金流转金额较小。资金流入主要为收到股东出资款，资金流出主要为支付零星费用。

8、日本影石

单位：万元

项 目	2021年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
收到其他与经营活动有关的现金	120.39	142.38	-
经营活动现金流入小计	120.39	142.38	-
支付给职工以及为职工支付的现金	62.44	66.10	2.69
支付其他与经营活动有关的现金	32.66	89.62	33.56
经营活动现金流出小计	95.10	155.72	36.25
经营活动产生的现金流量净额	25.29	-13.34	-36.25
二、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	50.48
筹资活动现金流入小计	-	-	50.48
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	50.48

报告期内，日本影石无销售业务，资金流转金额较小。资金流入主要为收到股东出资款及往来款，资金流出主要为支付薪酬及零星费用。

9、珠海影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	6,866.75	1,178.40
收到其他与经营活动有关的现金	6.12	1.44
经营活动现金流入小计	6,872.87	1,179.85
购买商品、接受劳务支付的现金	4,832.74	-
支付的各项税费	78.31	-
支付给职工以及为职工支付的现金	2.98	-
支付其他与经营活动有关的现金	3.71	0.84
经营活动现金流出小计	4,917.74	0.84
经营活动产生的现金流量净额	1,955.13	1,179.01
二、投资活动产生的现金流量：	-	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	28.39	723.85
投资活动现金流出小计	28.39	723.85
投资活动产生的现金流量净额	-28.39	-723.85
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	1,000.00
筹资活动现金流入小计	-	1,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-	1,000.00

报告期内，珠海影石处于经营初期，资金流转金额较小。资金流入主要为收到货款、股东出资款；资金流出主要为采购商品、支付职工薪酬、购置土地款及其他零星支出。

10、前海影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	200.17	100.08
收到的税费返还	82.86	-
收到其他与经营活动有关的现金	0.71	0.10
经营活动现金流入小计	283.74	100.19

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度
支付的各项税费	0.85	83.76
支付给职工以及为职工支付的现金	7.80	-
支付其他与经营活动有关的现金	17.48	21.73
经营活动现金流出小计	26.13	105.49
经营活动产生的现金流量净额	257.61	-5.31
二、投资活动产生的现金流量：	-	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2.01	14,070.16
投资活动现金流出小计	2.01	14,070.16
投资活动产生的现金流量净额	-2.01	-14,070.16
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	600.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	13,543.28
筹资活动现金流入小计	-	14,143.28
筹资活动产生的现金流量净额	-	14,143.28

报告期内，前海影石无销售业务。资金流入主要为房屋出租款、收到往来款、收到返还房产税及股东出资款，资金流出主要为支付购置办公楼购房款、支付职工薪酬及相关税金。

11、中山影石

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	13,800.00	199.58
收到其他与经营活动有关的现金	425.81	0.98
经营活动现金流入小计	14,225.81	200.56
购买商品、接受劳务支付的现金	13,672.48	968.69
支付给职工以及为职工支付的现金	105.44	41.68
支付的各项税费	80.40	14.47
支付其他与经营活动有关的现金	39.69	79.15
经营活动现金流出小计	13,898.01	1,103.99
经营活动产生的现金流量净额	327.80	-903.43
二、投资活动产生的现金流量：		

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	59.87	39.68
投资活动现金流出小计	59.87	39.68
投资活动产生的现金流量净额	-59.87	-39.68
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	100.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,000.00
筹资活动现金流入小计	-	1,100.00
筹资活动产生的现金流量净额	-	1,100.00

报告期内，中山影石处于经营初期，资金流转金额较小。资金流入主要为收到货款、股东出资款；资金流出主要为采购材料、支付职工薪酬及其他零星支出。

综上，报告期内，子公司资金流向具有商业合理性，符合子公司经营情况，且不存在异常。

（四）发行人实际控制人、董监高及管理人员与子公司资金往来情况

单位：万元

子公司	借款人	借款金额	借款时间	还款时间
一路高飞	陈永强	100.00	2018 年 4 月	2019 年 8 月
一路高飞	刘亮	75.00	2017 年 12 月	2019 年 8 月
一路高飞	贾顺	20.00	2018 年 5 月	2019 年 9 月
一路高飞	贾顺	90.00	2018 年 9 月	2019 年 9 月
一路高飞	姜文杰	50.00	2018 年 7-8 月	2019 年 9 月
一路高飞	段优国	60.00	2018 年 5 月	2018 年 12 月

报告期内，存在公司董事、监事及管理人员向一路高飞借款的情形，主要原因为个人购房等需求。上述借款均按公司的借款制度履行审批程序，同时，该等关联交易均已根据《公司法》《公司章程》等规定履行必要的审议程序。截至本回复报告出具日，上述借款均已全额归还，并已按同期贷款利率支付借款利息。除上述情形外，不存在其他公司实际控制人、董事、监事和高级管理人员及其他管理人员与公司子公司资金往来的情形。

三、目前业务架构中香港影石、美国影石等境外公司的设置及定价安排是否存在潜在的税务风险

在公司业务架构中，香港影石、美国影石、日本影石、德国影石作为公司在境外的市场推广及售后主体，未来将进一步提升公司在境外的销售及售后服务水平。目前，日本影石、德国影石尚未开展销售业务，母公司与香港影石、美国影石存在关联交易，双方价格参考公司销售给代理商的价格，价格公允、合理且具有商业合理性，不存在异常。

根据境外律师事务所出具的法律意见书，报告期内，公司境外子（孙）公司已依据所在地法律法规履行申报和缴纳全部税款的义务，未曾违反任何纳税义务相关的法律，税务情况符合当地法律法规规定，不存在因税务问题而被相关机构处罚的记录。

综上，公司与境外子公司的定价安排不存在潜在的税务风险。

四、报告期内各子公司生产经营的合法合规性

（一）报告期内境内子公司的生产经营合法合规

公司子公司及其孙公司取得了深圳市市场监督管理局、国家税务总局深圳市税务局、深圳市人力资源与社会保障局、深圳市社会保险基金管理局、深圳市住房公积金管理中心、中国人民银行深圳市中心支行、深圳市商务局、中华人民共和国深圳海关、深圳市宝安区应急管理局、珠海市市场监督管理局、国家税务总局珠海市税务局、中山市市场监督管理局、国家税务总局中山市税务局主管部门出具的无重大违法违规证明。

综上，公司及子公司均已取得与其开展生产经营相关的政府主管部门出具的书面说明，确认其报告期内生产经营的合法合规性。

（二）报告期内境外子公司和孙公司的生产经营合法合规

公司子公司香港影石已取得香港当地执业律师出具的法律意见书，确认香港影石自设立以来不存在违法违规行为，亦未因违法违规经营的行为受到相关监管部门的处罚。其生产经营符合当地的法律法规规定。

公司孙公司美国影石、日本影石、德国影石均已取得注册当地执业律师出具的法律意见书，确认其设立以来的生产经营符合当地法律法规的规定。

4.2 中介机构核查情况及意见

一、对上述事项进行核查并发表明确意见

(一) 核查情况

针对上述事项，申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人境内子公司的营业执照、境外子（孙）公司的法律意见书；
- 2、访谈发行人的高级管理人员；
- 3、查阅了发行人境内子公司所在地市场监督管理局、税务局等主管部门出具的不存在违法违规情况的书面证明文件；
- 4、访问境内子公司所在地市场监督管理局、税务局等政府部门网站查询是否存在行政处罚等违法违规情况；
- 5、查阅境外子公司、孙公司所在地律师就其合法合规经营出具的法律意见。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人关于各子公司与发行人之间利润的结算和现金流的流转安排的说明与实际情况一致；
- 2、发行人子公司财务数据的变动及其主要的资金流向与其实际业务经营情况相符，发行人多数子公司微利或亏损的说明与实际情况一致，子公司主要的资金流向不存在异常，发行人实际控制人、董监高及管理人员与子公司的资金往来不存在异常；
- 3、发行人与香港影石、美国影石等境外公司内部交易定价合理，不存在潜在的税务风险；
- 4、报告期内各子公司生产经营均合法合规，不存在因违反法律、行政法规，受到主管部门重大行政处罚的情形。

二、对子公司资金流的核查程序、核查手段和核查结论

(一) 核查程序及核查手段

申报会计师履行了以下核查程序

- 1、查阅子公司工商档案，了解子公司历史沿革；访谈子公司相关负责人，了解子公司主营业务及产品服务等情况；
- 2、获取发行人及其子公司经审计财务报表。分析、复核有关内部交易模式与定价方式，基于财务处理结果分析发行人内部交易商业实质和内部交易定价合理性，评估是否存在潜在税务风险；

3、前往中国人民银行获取发行人及境内子公司《已开立银行结算账户清单》，核对财务核算银行账户与《已开立银行结算账户清单》是否一致，分析各银行账户的用途及资金流水规模的合理性；

4、查阅发行人关于资金管理的内部控制制度，核查资金管理相关内部控制设计的合理性；了解企业收付款流程，执行穿行测试；对不同业务类型的收付款业务抽取样本，获取资金流转环节的相关单据，检查付款业务是否经过授权审批，是否具备商业实质，查看内部控制制度是否得到有效执行；

5、获取发行人及子公司开户的各银行调取所有的银行对账单，与发行人的银行存款日记账进行核对，并针对各银行账户余额（包括零余额账户和在本期内注销的账户）、借款及与金融机构往来的其他重要信息进行函证，回函无异常；

6、在取得发行人银行流水并复核银行流水完整性后，抽取了发行人及子公司各银行账户的大额银行流水发生额与该账户银行存款日记账发生额进行双向勾稽；查看是否存在与发行人实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员的大额资金往来，了解款项性质，是否与发行人正常经营活动相关；

7、获取实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员的银行流水进行核查，核实大额资金往来，了解款项性质，是否与发行人正常经营活动相关。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人子公司资金流向与其实际业务经营情况相符，子公司主要的资金流向不存在异常。

问题五 关于持股平台

招股书披露，（1）公司注重核心员工的稳定和激励，设立了五个员工持股平台。其中，控股股东北京岚锋主要是创始团队的持股平台；岚沣管理、岚烽管理、澜烽管理和澜烽一号为后期加入员工的持股平台；（2）报告期内，公司对员工进行股权激励公司 2019 年度及 2020 年 1-6 月非经常性损益金额较大，主要系公司确认股份支付费用 7,125.34 万元和 813.55 万元所致。

请发行人披露本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排，披露股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响，以及上市后的行权安排。

请发行人说明：（1）结合股份支付的授予时间、授予日的公允价值、授予对象的职务、锁定期等因素，说明股份支付公允价值的确定依据，股份支付的计算依据、方法；（2）结合上述事项说明报告期各期末股份支付费用计算和归集的依据及准确性。

请保荐机构和申报会计师核查上述事项并发表明确意见。请保荐机构和申报会计师对报告期内发生的股份变动是否适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》进行核查，并对以下问题发表明确意见：股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果是否合理；发行人股份支付相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

回复：

5.1 发行人披露

一、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排，披露股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响，以及上市后的行权安排

公司已在招股说明书“第五节 公司基本情况”之“十七、（二）股权激励对公司的影响”中进行补充披露，具体如下：

截至本招股说明书签署日，除上述已实施完毕的员工持股计划，公司本次公开发行前不存在其他已经制定或实施的股权激励及相关安排，亦不存在上市后的行权安排。

1、对公司经营情况的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，有利于提高公司的经营效率，助力公司长远发展。

2、对公司财务状况的影响

2019年度，公司确认股份支付费用7,125.34万元，计入研发费用、销售费用和管理费用的金额分别为3,382.60万元、1,630.29万元和2,112.45万元；2020年度，公司确认股份支付费用813.55万元，计入研发费用、销售费用和管理费用金额分别为523.97万元、142.32万元和147.26万元。股权激励计划增加了公司当期费用，减少了当期营业利润及净利润。

针对报告期内的股权激励，公司已根据《企业会计准则》及相关解释文件进行了会计处理，具体情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、（四）期间费用分析”。

3、股权激励对公司控制权变化的影响

股权激励实施前后，公司控制权未发生变化。

5.2 发行人说明

一、结合股份支付的授予时间、授予日的公允价值、授予对象的职务、锁定期等因素，说明股份支付公允价值的确定依据，股份支付的计算依据、方法

（一）股权激励整体情况

2019年1月31日，公司召开董事会，审议通过了《深圳岚锋创视网络科技有限公司股权激励计划 I》，约定公司将通过持股平台澜烽管理、岚烽管理向员工进行股权激励，授予对象包括公司高级管理人员、核心技术人员和主要业务人员；2019年3月，公司控股股东北京岚锋召开股东会，同意刘亮、高飞、姜文杰、贾顺、郭奕滨向其增资；2019年12月13日，公司召开董事会，审议通过了《深圳岚锋创视网络科技有限公司股权激励计划 II》，约定公司将通过持股平台岚沅管理向员工进行股权激励，授予对象包括公司高级管理人员、核心技术人员和主要业务人员。

2019年1月、3月、7月、12月，公司分别通过持股平台澜烽管理及澜烽一号、北京岚锋、持股平台岚烽管理、持股平台岚沅管理对公司93名员工进行股权激励，共授予股份数量2,919.98万股（按股改后股本数调整计算），2019年1月和2019年3月股权激励的公允价值参考2019年4月第五次增资和第二次股权转让的加权平均价值，2019年7月和2019年12月股权激励的公允价值参考2019年10月第六次增资价格和2019年11月第三次股权转让的加权平均价值，公司将股权成本与股权公允价值之间的差额确认为股份支付费用，合计7,125.34万元。

2020年1-4月，公司分别通过持股平台澜烽管理、岚沅管理对公司39名员工进行股权激励，共授予股份数量164.78万股（按股改后股本数调整计算），股权激励的公允价值参考2019年10月第六次增资价格和2019年11月第三次股权转让的加权平均价值，公司将股权成本与股权公允价值之间的差额确认为股份支付费用，合计813.55万元。

（二）股份支付的授予时间、授予日的公允价值、授予对象的职务及锁定期情况

1、报告期内，股份支付的授予时间、授予日的公允价值情况

报告期内，公司历次股份支付股权公允价值及确定依据具体如下：

单位：万元

持股平台	授予时间	公司公允价值	参考依据
澜烽管理及 澜烽一号	2019年1月	104,500.00	参考2019年4月第五次增资和第二次股权转让的加权平均价值
	2019年7月	187,600.00	参考2019年10月第六次增资价格和2019年11月第三次股权转让的加权平均价值
北京岚烽	2019年3月	104,500.00	参考2019年4月第五次增资和第二次股权转让的加权平均价值
岚烽管理	2019年7月	187,600.00	参考2019年10月第六次增资价格和2019年11月第三次股权转让的加权平均价值
岚沅管理	2019年12月	187,600.00	
澜烽管理	2020年1月	187,600.00	
岚沅管理	2020年1-4月	187,600.00	

2、授予对象的职务及锁定期安排

报告期内，授予对象的职务及锁定期安排情况如下：

授予时间	授予对象	授予对象职务	对应持股平台	持股平台锁定期
2019年1月	齐志宇	技术产品经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	瞿锦泰	平台技术主管	澜烽管理	36个月
2019年1月	谭常清	平台技术主管	澜烽管理	36个月
2019年1月	段优国	销售副总裁	澜烽管理	36个月
2019年1月	张爽	人力资源经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	朱力	音视频实验室负责人	澜烽管理	36个月
2019年1月	杨林	品质经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	袁跃	资深市场经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	曹宇钦	北美市场运营总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	刘镇发	高级销售经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	罗方博	区域销售主管	澜烽管理	36个月
2019年1月	聂北辰	市场增长专员	澜烽管理	36个月
2019年1月	厉扬	董事会秘书、法务总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	司振廷	职工代表监事、高级商业研究经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	钟双翼	高级采购工程师	澜烽管理	36个月
2019年1月	赵晓彤	电商运营经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	周莉	高级技术支持	澜烽管理	36个月
2019年1月	刘心韵	高级商务经理	澜烽管理	36个月

授予时间	授予对象	授予对象职务	对应持股平台	持股平台锁定期
2019年1月	郝晓辉	行业销售总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	李岸鸿	高级市场经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	余荣春	供应链总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	陈悦	离职前曾任高级行业研究 经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	彭莎	人力资源总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	唐媛姣	项目经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	陈双	项目经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	张忠科	桌面开发组主管	澜烽管理	36个月
2019年1月	范建聪	嵌入式软件工程师	澜烽管理	36个月
2019年1月	丁明	安卓开发主管	澜烽管理	36个月
2019年1月	谢亮	高级视觉算法工程师	澜烽管理	36个月
2019年1月	陈聪	高级视觉算法工程师	澜烽管理	36个月
2019年1月	张圭狄	品牌总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	季乐凯	高级产品经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	李建新	结构设计经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	何高远	离职前曾任高级产品经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	姜鹏基	硬件研发经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	肖龙报	高性能计算负责人	澜烽管理	36个月
2019年1月	彭文学	移动开发经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	黄丽娥	项目申报、法务专员	澜烽管理	36个月
2019年1月	付迪	高级财务经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	杨盛兰	全球客户服务总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	郭灼	高级产品经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	谷晓晨	日本市场总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	周丹	高级市场经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	王小瑜	总裁助理	澜烽管理	36个月
2019年1月	MAC KINNON ELIAS MC KAY	全球公关总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	高正佳	离职前曾任公关经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	郑俊	iOS 系统主管	澜烽管理	36个月

授予时间	授予对象	授予对象职务	对应持股平台	持股平台锁定期
2019年1月	RUSSELL MALCOLM HAMILTON	离职前曾任高级数字营销 经理	澜烽管理	36个月
2019年1月	RICHTER MAXIMILIAN HARDY	海外市场总监	澜烽管理	36个月
2019年1月	柏小燕	离职前曾任项目申报经理	澜烽一号	36个月
2019年1月	袁博	硬件研发总监	澜烽一号	36个月
2019年1月	张蕾	离职前曾任高级结构工程 师	澜烽一号	36个月
2019年1月	吕朋伟	高级深度学习算法工程师	澜烽一号	36个月
2019年1月	谭坤	图像工程师	澜烽一号	36个月
2019年1月	尹书田	高级结构工程师	澜烽一号	36个月
2019年1月	何可辉	结构工程师	澜烽一号	36个月
2019年1月	方霏	高级行业研究经理、部门经 理	澜烽一号	36个月
2019年1月	林嘉豪	离职前曾任电商产品经理	澜烽一号	36个月
2019年1月	宁怡群	离职前曾任数字营销经理	澜烽一号	36个月
2019年1月	高大山	高级电商经理	澜烽一号	36个月
2019年1月	彭艺	电商运营经理	澜烽一号	36个月
2019年1月	胡晓晨	商业研究经理	澜烽一号	36个月
2019年1月	朱昱澎	视频剪辑师	澜烽一号	36个月
2019年1月	许凤娇	人力资源伙伴	澜烽一号	36个月
2019年1月	黄治明	iOS 工程师	澜烽一号	36个月
2019年1月	陈艳	离职前曾任项目经理	澜烽一号	36个月
2019年1月	潘淑萍	采购主管	澜烽一号	36个月
2019年1月	史心成	物控主管	澜烽一号	36个月
2019年1月	何佳玲	离职前曾任采购主管	澜烽一号	36个月
2019年1月	陈创前	离职前曾任公关总监	澜烽一号	36个月
2019年3月	刘亮	董事、总经理	北京岚锋	36个月
2019年3月	高飞	硬件研发总监	北京岚锋	36个月
2019年3月	姜文杰	监事会主席、研究院负责人	北京岚锋	36个月
2019年3月	贾顺	董事、软件研发总监、行业 应用中心总监	北京岚锋	36个月

授予时间	授予对象	授予对象职务	对应持股平台	持股平台锁定期
2019年3月	郭奕滨	嵌入式研发总监	北京岚锋	36个月
2019年7月	於明亮	商业研究分析师	澜烽管理	36个月
2019年7月	林晓帆	高级深度学习算法工程师	澜烽管理	36个月
2019年7月	黄蔚	财务负责人	岚烽管理	36个月
2019年7月	张海瑶	公共关系经理	岚烽管理	36个月
2019年7月	苏文	资深工业设计师	岚烽管理	36个月
2019年7月	高瑞东	高级人工智能开发工程师	岚烽管理	36个月
2019年7月	蔡锦霖	图像算法工程师	岚烽管理	36个月
2019年7月	王果	高级视觉算法工程师	岚烽管理	36个月
2019年7月	谢朝毅	高级视觉算法工程师	岚烽管理	36个月
2019年7月	叶展军	高级硬件研发工程师	岚烽管理	36个月
2019年7月	王鹏	摄影师	岚烽管理	36个月
2019年7月	何嘉宇	视频技术总监	岚烽管理	36个月
2019年7月	王邦晖	销售经理	岚烽管理	36个月
2019年7月	陈彦冬	人力资源伙伴	岚烽管理	36个月
2019年7月	虞伊唯	离职前曾任市场经理	岚烽管理	36个月
2019年7月	MICHAEL DANIEL SHABUN	北美市场总监	岚烽管理	36个月
2019年7月	魏天邑	离职前曾任高级摄影师	岚烽管理	36个月
2019年12月	袁帅	离职前曾任产品运营总监	岚泮管理	36个月
2020年1月	李燕新	离职前曾任高级iOS工程师	岚泮管理	36个月
2020年1月	何红烨	嵌入式算法工程师	岚泮管理	36个月
2020年1月	张伟俊	高级视觉算法工程师	岚泮管理	36个月
2020年1月	倪爽	全栈研发师	岚泮管理	36个月
2020年1月	张明智	嵌入式软件工程师	岚泮管理	36个月
2020年1月	李皓宇	离职前曾任高级产品经理	岚泮管理	36个月
2020年1月	苏夏昉	高级产品经理	岚泮管理	36个月
2020年1月	聂登辉	后端架构师	岚泮管理	36个月
2020年1月	那强	高级移动端C++工程师	岚泮管理	36个月
2020年1月	谢亮	高级视觉算法工程师	岚泮管理	36个月
2020年1月	符峥	人工智能工程师	岚泮管理	36个月

授予时间	授予对象	授予对象职务	对应持股平台	持股平台锁定期
2020年1月	许睿	深度学习算法工程师	岚沣管理	36个月
2020年1月	苏坦	高级视觉算法工程师	岚沣管理	36个月
2020年1月	旷江涛	硬件研发工程师	岚沣管理	36个月
2020年1月	林达浩	安卓工程师	岚沣管理	36个月
2020年1月	付皇波	用户界面设计师	岚沣管理	36个月
2020年1月	徐思锦	多媒体设计师	岚沣管理	36个月
2020年1月	李玉宗	平面设计师	岚沣管理	36个月
2020年1月	袁博	硬件研发总监	岚沣管理	36个月
2020年1月	温芳金	产品经理	澜烽管理	36个月
2020年3月	厉扬	董事会秘书、法务总监	岚沣管理	36个月
2020年3月	邓焜	质量总监	岚沣管理	36个月
2020年3月	邱康华	内控高级经理	岚沣管理	36个月
2020年3月	李兆琪	供应链总监	岚沣管理	36个月
2020年3月	许承玉	生产物控经理	岚沣管理	36个月
2020年3月	谢赖平	电商仓储物流经理	岚沣管理	36个月
2020年3月	赖涛	知识产权高级经理	岚沣管理	36个月
2020年4月	周训武	售后维修主管	岚沣管理	36个月
2020年4月	叶心怡	离职前曾任销售经理	岚沣管理	36个月
2020年4月	Alejandro Garcia del Arco	市场经理	岚沣管理	36个月
2020年4月	吴昭霓	离职前曾任商务拓展专员	岚沣管理	36个月
2020年4月	樊一楠	商务拓展专员	岚沣管理	36个月
2020年4月	李运	市场增长专员	岚沣管理	36个月
2020年4月	覃雪竹	高级营销策划专员	岚沣管理	36个月
2020年4月	何维乾	商业研究投广运营	岚沣管理	36个月
2020年4月	郝晓辉	行业销售总监	岚沣管理	36个月
2020年4月	唐广明	高级零售经理	岚沣管理	36个月
2020年4月	区浩勤	市场经理	岚沣管理	36个月
2020年4月	苏健	制片师	岚沣管理	36个月

注1：锁定期自上市之日起开始计算

注2：对于已离职人员何高远、魏天邑、袁帅、柏小燕，基于上述人员任职期间对公司有较大贡献，经协商相关股份未收回，其余已离职员工相关股份均已收回

（三）股份支付公允价值的确定依据

公司股份支付公允价值的确定依据参考中国证监会《首发业务若干问题解答》之“问题 26、（2）确定公允价值”之“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”。

公司股份支付股权公允价值参照最近六个月内引入投资者的价格确定，具体情况详见本题“股份支付的授予时间、授予日的公允价值、授予对象的职务及锁定期情况”之“1、报告期内，股份支付的授予时间、授予日的公允价值情况”。

依据相关规定，公司股份支付公允价值的确定依据合理。

（四）股份支付的计算依据、方法

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。权益工具的公允价值，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

1、2019 年度股份支付计算过程

单位：万元

项 目	授予日	公司公允价值①	股权比例② ^注	员工取得股权成本③	股权公允价值④=①*②	股份支付金额⑤=④-③
澜烽管理及	2019 年 1 月	104,500.00	3.51%	316.51	3,665.54	3,349.03
澜烽一号	2019 年 7 月	187,600.00	0.05%	4.65	96.77	92.12
北京岚锋	2019 年 3 月	104,500.00	4.68%	2,109.45	4,890.87	2,781.42
岚烽管理	2019 年 7 月	187,600.00	0.45%	40.96	851.61	810.65
岚泮管理	2019 年 12 月	187,600.00	0.05%	4.65	96.77	92.12
合计	-	-	-	2,476.23	9,601.56	7,125.34

注：股权比例系各期授予日实际股权比例

2019 年 1 月、3 月、7 月、12 月，公司根据相关股权激励计划将符合标准的员工确认为激励对象，授予其股份并确认相关股份支付费用。

2、2020 年度股份支付计算过程

单位：万元

项 目	授予日	公司公允价 值①	股权比 例② ^注	员工取得股 权成本③	股权公允价 值④=①*②	股份支付金 额⑤=④-③
澜烽管理	2020 年 1 月	187,600.00	0.02%	1.55	29.83	28.28
岚沣管理	2020 年 1-4 月	187,600.00	0.44%	42.98	828.25	785.28
合计	-	-	-	44.53	858.08	813.55

注：股权比例系各期授予日实际股权比例

2020 年 1-4 月，公司根据 2019 年度设立的股权激励计划，将符合标准的员工确认为激励对象，授予其股份并确认相关股份支付费用。

3、股份支付会计处理

持股平台股份支付具体会计处理如下：

借：研发费用、管理费用、销售费用（授予日对应股权公允价值-员工取得股权成本）

贷：资本公积（授予日对应股权公允价值-员工取得股权成本）

公司确认的股份支付费用=股权激励的公允价值-员工取得股权的成本。

二、结合上述事项说明报告期各期末股份支付费用计算和归集的依据及准确性

公司根据授予对象的职务及具体职能，归集对应的股份支付费用类型，授予管理职能、销售职能及研发职能的股权所产生股份支付费用对应的计入管理费用、销售费用和研发费用。

报告期内，公司股份支付费用如下：

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度
销售费用	142.32	1,630.29
管理费用	147.26	2,112.45
研发费用	523.97	3,382.60
合计	813.55	7,125.34

综上所述，报告期各期股份支付费用计算、归集方式合理且准确。

5.3 中介机构核查情况及意见

一、对上述事项核查并发表明确意见

(一) 核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、访谈发行人管理层，询问已经制定或实施的股权激励及相关安排以及股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响；

2、审阅公司股权激励计划及相关决议文件，获取并核对被激励对象名单，检查股权激励计划授予文件；

3、获取并检查发行人股份支付费用计算表，核实发行人确定股份支付公允价值的依据及计算过程，检查发行人股份支付费用计算的准确性；

4、查看员工花名册，并访谈人力资源部门负责人，了解激励对象任职情况及具体岗位职能；

5、检查发行人股份支付的会计核算，核实各期股份支付费用相关会计处理符合企业会计准则的规定。

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、股权激励实施前后，发行人控制权未发生变化；

2、报告期内，发行人股份支付公允价值的确定依据合理，股份支付的计算依据、方法及结果符合企业会计准则的规定；

3、报告期内，发行人股份支付费用计算和归集的依据合理且准确。

二、请保荐机构和申报会计师对报告期内发生的股份变动是否适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》进行核查，并对以下问题发表明确意见：股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果是否合理；发行人股份支付相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

(一) 核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、查阅发行人工商资料、股东大会及董事会决议，获取报告期内历次股份转让协议、股份转让支付凭证、增资协议、增资款缴纳凭证；

2、访谈董事长、财务负责人，了解发行人历次股权变动的基本情况及合理性；

3、复核报告期内历次股权变动是否适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》及其他相关规定，具体情况如下：

1) 2017 年 4 月，有限公司第一次增资

2017 年 4 月 8 日，北京岚锋作出股东会决议，同意深圳岚锋增加注册资本至 3,000.00 万元，由北京岚锋以货币方式出资，并据此修订公司章程。

本次增资对象为控股股东北京岚锋，增资前后发行人均系北京岚锋全资子公司，此次增资不是为换取对应的服务，不构成股份支付，发行人相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

2) 2018 年 6 月，有限公司第二次增资

2018 年 6 月 25 日，北京岚锋作出股东会决议，同意对深圳岚锋增资 3,524.00 万元，其中注册资本 100.00 万元，其余计入资本公积，由北京岚锋以货币方式出资，并据此修订公司章程。

本次增资对象为控股股东北京岚锋，增资前后发行人均系北京岚锋全资子公司，此次增资不是为换取对应的服务，不构成股份支付，发行人相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

3) 2018 年 9 月，有限公司第三次增资

2018 年 9 月 11 日，北京岚锋作出股东会决议，同意深圳岚锋注册资本增加至 7,904.7802 万元，由岚沆管理、岚烽管理、澜烽管理、CYZone、EARN ACE、QM101、香港迅雷、苏宁润东共 8 名新增股东以货币方式增资 5,539.0366 万元，其中注册资本 4,804.7802 万元，其余计入资本公积，并据此修订公司章程。

岚沆管理、岚烽管理及澜烽管理系发行人进行镜像回归时预留的员工持股平台。本次增资时，上述员工持股平台增资价格与镜像回归的外部投资者基本一致。本次增资时，发行人尚未确定员工股权激励授予名单，平台的合伙人由发行人实际控制人刘靖康及其控制的岚锋投资咨询（深圳）有限公司组成，不属于以股份获取员工服务的情形。后续发行人确定股权激励人员并授予时，公司确认相关股份支付费用。

CYZone、EARN ACE、QM101、香港迅雷、苏宁润东均为财务投资者，不是发行人员工、客户或供应商，发行人与其不存在劳动、劳务或其他服务关系。

上述交易不存在发行人为获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的情形，故上述交易不构成股份支付，发行人相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

4) 2018年10月, 有限公司第四次增资及第一次股权转让

2018年10月9日, 深圳岚锋召开董事会并形成决议, 同意发行人注册资本增加至8,268.7866万元, 由深圳麦高、厦门富凯2名新增股东以货币方式增资4,050.00万元, 其中注册资本364.0064万元, 其余计入资本公积; 同意北京岚锋以950.00万元的对价向深圳麦高、厦门富凯转让注册资本121.9774万元, 并据此修订公司章程。

本次增资及股权受让对象均为财务投资者, 不是发行人员工、客户或供应商, 发行人与其不存在劳动、劳务或其他服务关系。上述交易不存在发行人为获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的情形, 故上述交易不构成股份支付, 发行人相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

5) 2019年4月, 有限公司第五次增资及第二次股权转让

2019年1月29日, 深圳岚锋召开董事会并形成决议, 同意发行人注册资本增加至9,014.2453万元, 由朗玛五号、朗玛六号、华金同达、芜湖旷运、汇智同裕共5名新增股东以货币方式增资9,196.00万元, 其中注册资本745.4587万元, 其余计入资本公积; 同意北京岚锋、CYZone、香港迅雷、苏宁润东分别以668.00万元、668.00万元、1,100.00万元、468.00万元的对价向朗玛九号、华金同达、芜湖旷运、汇智同裕转让注册资本68.4263万元、68.4263万元、112.6781万元、47.9394万元, 并据此修订公司章程。

本次增资及股权受让对象均为财务投资者, 不是发行人员工、客户或供应商, 发行人与其不存在劳动、劳务或其他服务关系。上述交易不存在发行人为获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的情形, 故上述交易不构成股份支付, 发行人相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

6) 2019年10月, 有限公司第六次增资

2019年9月2日, 深圳岚锋召开董事会并形成决议, 同意发行人注册资本增加至9,718.8612万元。由中证投资、金石智娱、伊敦传媒、天正投资、利得鑫投、领誉基石共6名新增股东以货币方式增资14,500.00万元, 其中注册资本704.6159万元, 其余计入资本公积, 并据此修订公司章程。

本次增资对象均为财务投资者, 不是发行人员工、客户或供应商, 发行人与其不存在劳动、劳务或其他服务关系。上述交易不存在发行人为获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的情形, 故上述交易不构成股份支付, 发行人相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

7) 2019年11月,有限公司第三次股权转让

2019年10月31日,深圳岚锋召开董事会并形成决议,同意岚锋管理以2,950.1036万元的对价向领誉基石、知盛投资转让注册资本179.1978万元;CYZone以574.6517万元的对价向利得鑫投、山东龙兴转让注册资本34.9060万元;QM101以3,747.9552万元的对价向利得鑫投、德朴投资、华金创盈、朗玛十四号、威明投资转让注册资本227.6616万元;苏宁润东以5,365.8204万元的对价向中证投资、金石智娱、伊敦传媒、天正投资、德朴投资转让注册资本325.9354万元,并据此修订公司章程。

本次股权受让对象均为财务投资者,不是发行人员工、客户或供应商,发行人与其不存在劳动、劳务或其他服务关系。上述交易不存在发行人为获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的情形,故上述交易不构成股份支付,发行人相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

(二) 核查意见

经核查,申报会计师认为:

报告期内,发行人股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果具有合理性;发行人股份支付相关会计处理符合企业会计准则的规定。

第三部分 关于发行人业务

问题八 关于销售模式

8.1 关于线上销售

招股书披露，（1）公司产品销售主要采用线上和线下、直营和经销相结合的模式实现全球化销售，公司主要通过公司官方商城、第三方电商平台和电商平台入仓进行线上销售；（2）公司通过官方商城销售属于直销，系客户通过公司官方商城平台购买产品，公司完成货款结算和配送，销售环节全部由公司独立管理。公司通过官方商城销售收入分别为 2,090.20 万元、3,380.57 万元、8,927.66 万元和 7,451.38 万元，占总销售收入比例分别 13.20%、13.14%、15.27%和 21.27%；（3）公司通过亚马逊、天猫商城、京东等境内外主流的第三方线上电商平台进行销售，报告期内，公司亦通过京东自营、苏宁等电商平台入仓模式进行产品境内销售。

请发行人披露：（1）按照主要销售模式分别披露前五大客户名称、销售金额及占比以及前五大客户变动的主要原因；（2）结合客户变动情况，披露主要销售模式下收入变动的原因。

请发行人说明：（1）各类销售渠道上主要销售的产品类别安排，主要产品类型、销售数量、销售价格、销售金额及变动原因；（2）各类线上销售模式属于经销还是直销，是否签订寄售合同，合同签订方、物流、资金流的安排及相关权利义务的约定情况；通过线上销售的收入数据如何获取，如何保证收入数据的真实准确；（3）报告期各期不同销售模式下签订销售订单至发货、发货至客户验收并确认收入的平均时间间隔及变化原因；（4）报告期内通过官网、天猫、京东等平台销售是否存在刷单或类似情形，若存在，请说明报告期各期金额、会计处理及是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师说明（1）对线上销售、线下销售、境内、境外销售收入已履行的核查程序，核查方式、核查比例、核查证据及核查结论，对终端客户的核查情况，通过何种程序核实终端客户的真实性以及相关采购的真实性、有效性，并对收入的真实性、准确性发表明确意见；（2）说明对发行人报告期内线上销售的核查方法、核查范围、核查比例及核查结论，是否存在刷单或类似情形，是否进行 IT 审计，是否实际发货、发货地址与客户下单地址是否匹配、客户与付款方是否匹配，对第三方平台数据的核查方式和结论。

回复：

8.1.1 发行人披露

一、按照主要销售模式分别披露前五大客户名称、销售金额及占比以及前五大客户变动的主要原因

公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、公司主要销售情况”之“（二）报告期内公司主要客户销售情况”进行了补充披露，具体如下：

2、主要销售模式下前五大客户情况

（1）线上销售渠道前五大客户情况如下：

年份	序号	客户名称（客户ID）	客户类型	销售渠道	国家/地区	销售金额（万元）	占线上收入比例
2021年1-6月	1	北京京东世纪贸易有限公司	电商平台	电商平台入仓	中国	2,440.58	7.64%
	2	苏宁易购集团股份有限公司苏宁采购中心	电商平台	电商平台入仓	中国	213.61	0.67%
	3	mxjdz01	企业客户	第三方电商平台	中国	166.32	0.52%
	4	1336***283@qq.com	企业客户	公司官方商城	中国	80.95	0.25%
	5	755***487@qq.com	企业客户	公司官方商城	中国	73.48	0.23%
			合计			2,974.93	9.31%
2020年度	1	北京京东世纪贸易有限公司	电商平台	电商平台入仓	中国	4,021.84	10.32%
	2	Amazon.com.kydc LLC	电商平台	电商平台入仓	美国	454.26	1.17%
	3	mxjdz01	企业客户	第三方电商平台	中国	295.65	0.76%
	4	tb043146618	企业客户	第三方电商平台	中国	185.60	0.48%
	5	苏宁易购集团股份有限公司苏宁采购中心	电商平台	电商平台入仓	中国	148.07	0.38%
			合计			5,105.42	13.11%

年份	序号	客户名称（客户ID）	客户类型	销售渠道	国家/地区	销售金额（万元）	占线上收入比例
2019年度	1	北京京东世纪贸易有限公司	电商平台	电商平台入仓	中国	1,998.34	9.86%
	2	Amazon.com.kydc LLC	电商平台	电商平台入仓	美国	336.76	1.66%
	3	a20001125	企业客户	第三方电商平台	中国	278.96	1.38%
	4	深圳大市场	企业客户	第三方电商平台	中国	275.95	1.36%
	5	Bang goodid	企业客户	第三方电商平台	中国	169.45	0.84%
	合计						3,059.46
2018年度	1	北京京东世纪贸易有限公司	电商平台	电商平台入仓	中国	682.16	9.04%
	2	Amazon.com.kydc LLC	电商平台	电商平台入仓	美国	126.94	1.68%
	3	深圳市道科电子有限公司	企业客户	第三方电商平台	中国	21.73	0.29%
	4	Bang goodid	企业客户	第三方电商平台	中国	14.78	0.20%
	5	ervin	企业客户	公司官方商城	克罗地亚	7.77	0.10%
	合计						853.38

1) 前五大客户变动情况及原因

公司线上销售渠道包括公司官方商城、第三方电商平台以及电商平台入仓。其中：公司官方商城客户包括自然人客户及企业客户；第三方电商平台中阿里巴巴系淘宝的B2B电商平台，部分企业客户及经销商客户通过阿里巴巴购买公司产品，天猫、亚马逊、京东等平台主要客户为自然人客户；第三方电商平台入仓客户包括京东自营、苏宁自营、亚马逊自营等。

报告期各期，公司线上销售渠道前五大客户主要系第三方电商平台入仓客户及企业客户，销售总额占比分别为11.31%、15.10%、13.11%和9.31%，占比较低。

除电商平台入仓客户外，线上销售渠道前五大客户销售收入占比较小，较为零散，整体变动较大。

2) 线上销售渠道收入变动的的原因

报告期内，公司线上渠道销售收入分别为7,544.65万元、20,266.11万元、38,978.27万元和31,938.92万元，收入占比分别为29.32%、34.65%、46.56%和53.82%，占比呈上升趋势。近年来，公司充分借助互联网电商平台优势，拓展线上销售渠道，增加线上销售比例。

其中：公司官方商城销售收入分别为3,380.57万元、8,927.66万元、19,825.28万元和17,212.81万元，收入占比分别为13.14%、15.27%、23.68%和29.00%，系公司线上销售主要渠道。官方商城销售收入占比呈上升趋势，主要系：随着公司产品品牌知名度的提升，更多客户直接通过公司官方商城购买；公司在新品上市初期通常在官方商城进行首轮销售。

第三方电商平台销售收入分别为3,354.06万元、8,965.78万元、14,525.99万元和12,022.00万元。随着电商平台的快速发展，公司第三方电商平台销售收入占比由2018年度的13.04%增长至2021年1-6月的20.26%。其中，天猫和亚马逊两大电商平台的销售收入增加较快，报告期内收入合计占比分别为11.22%、12.44%、14.34%和14.89%。前述电商平台市场号召力较强、平台服务能力完善、市场占有率高，同时，公司不断推出新产品满足平台消费者需求，实现收入的不断上涨。

电商平台入仓销售收入分别为810.03万元、2,372.66万元、4,627.00万元和2,704.1万元，增长较快，主要系京东自营销售收入增长较快。报告期内，京东自营销售收入分别为682.16万元、1,998.34万元、4,021.84万元和2,440.58万元，占电商平台入仓销售收入比重分别为84.21%、84.22%、86.92%和90.25%。

(2) 线下前五大客户的销售情况如下：

年 份	序号	客户名称	国家/地区	销售金额（万元）	占线下收入比例
2021年 1-6月	1	CMS Distribution Ltd.	英国	1,453.48	5.30%
	2	ASI CORPORATION	美国	1,371.76	5.01%
	3	Inspired motion tech	中国香港	1,251.63	4.57%
	4	PC DIRECT INC.	韩国	775.17	2.83%
	5	ASK Corporation	日本	694.30	2.53%
			合计	-	5,546.34
2020年 度	1	ASI CORPORATION	美国	3,216.05	7.19%
	2	ASK Corporation	日本	2,515.49	5.62%
	3	CMS Distribution Ltd.	英国	2,119.90	4.74%

年份	序号	客户名称	国家/地区	销售金额（万元）	占线下收入比例
	4	Inspired motion tech	中国香港	2,085.37	4.66%
	5	上海渡晨数码科技有限公司	中国大陆	1,216.51	2.72%
	合计			11,153.31	24.93%
2019年 度	1	CMS Distribution Ltd.	英国	2,850.24	7.46%
	2	Inspired motion tech	中国香港	2,550.96	6.68%
	3	ASI CORPORATION	美国	2,179.63	5.70%
	4	ESI Enterprises, Inc.	美国	1,120.53	2.93%
	5	ASK Corporation	日本	1,085.37	2.84%
	合计			9,786.73	25.61%
2018年 度	1	ASI CORPORATION	美国	2,034.95	11.19%
	2	Ingram Micro	美国/加拿大	1,618.02	8.90%
	3	Inspired motion tech	中国香港	1,334.42	7.34%
	4	Hacosco Inc.	日本	884.41	4.86%
	5	CMS Distribution Ltd.	英国	679.3	3.74%
	合计			6,551.10	36.03%

1) 前五大客户变动情况及原因

2021年1-6月较2020年变动情况:

变动情况	客户名称	变动原因
新增	PC DIRECT INC.	主要从事机械及相关物品批发零售的韩国上市企业，2021年1-6月公司新品在韩国市场热销
退出	上海渡晨数码科技有限公司	主要从事数码电子及通信器材销售，其调整了采购模式，减少对公司采购

2020年较2019年变动情况:

变动情况	客户名称	变动原因
新增	上海渡晨数码科技有限公司	主要从事数码电子及通信器材销售的经销商，通过线下零售店和线上网店进行销售。2020年度境内销售增长较快，并且公司主动增加了与境内经销商的合作
退出	ESI Enterprises, Inc.	总部位于美国加州的大型电子产品分销商，曾为亚马逊线上代理商，代理亚马逊入仓业务。2020年其与亚马逊不再合作，不再采购公司产品

2019年较2018年变动情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新增	ESI Enterprises, Inc.	总部位于美国加州的大型电子产品分销商，系亚马逊线上代理商，代理亚马逊入仓业务，公司新增该客户，通过其以对公司更有利的商务条款扩大与亚马逊的业务合作
	ASK Corporation	ASK 系日本大型电子经销商、Hacosco 系日本从事 VR 业务的高科技企业，均系公司产品在日本的主要经销商，单家销售金额增加，但 ASK 发展较快，抢占了 Hacosco 的市场份额
退出	Hacosco Inc.	
	Ingram Micro	系苹果公司代理商，由苹果公司指定；CMS 于 2019 年初替代 Ingram 成为苹果代理商

2) 线下渠道收入变动的的原因

报告期内，公司线下渠道销售收入分别为18,183.32万元、38,215.67万元、44,741.18万元和27,406.33万元，收入占比分别为70.68%、65.35%、53.44%和46.18%，占比逐年下降，主要系公司积极拓展线上销售渠道，线上销售收入大幅上涨。

其中：线下经销渠道销售收入分别为16,608.34万元、35,992.14万元、42,746.22万元和25,991.28万元，增长较快，主要系公司主动选择优质经销商加强合作，各主要经销商销售金额逐年上涨。

大型商超或专业销售渠道收入分别为958.65万元、1,103.73万元、1,008.17万元和647.56万元。2020年开始，该渠道销售收入略有下降，主要系受疫情影响，该类客户的线下门店等销售受到较大影响。

线下直销收入分别为616.33万元、1,119.81万元、986.78万元和767.49万元。2019年度收入较2018年度增加503.48万元，主要系随着公司产品下游应用领域的拓展，新增较多企业客户，包括贝壳技术有限公司、上海优土视真文化传媒有限公司、深圳时空数字科技有限公司等用于VR看房内容采集、全景仓储监控应用、VR直播等。2020年度，受疫情影响，线下直销销售收入有所下降。

二、结合客户变动情况，披露主要销售模式下收入变动的的原因

公司主要销售模式下收入变动的的原因请参见本题之“8.1.1 发行人披露”之“一、按照主要销售模式分别披露前五大客户名称、销售金额及占比以及前五大客户变动的主要原因”。

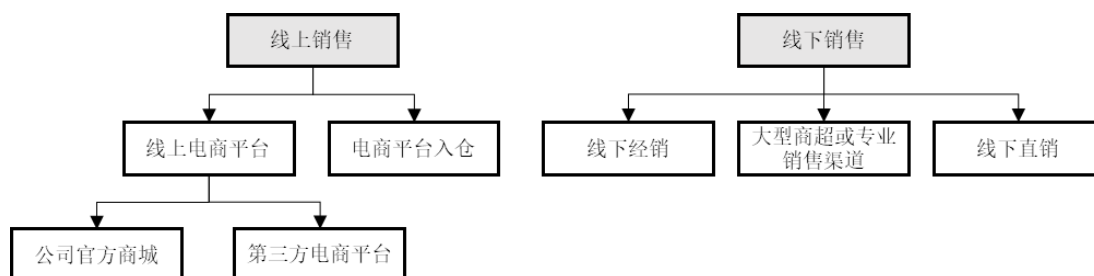
8.1.2 发行人说明

一、各类销售渠道上主要销售的产品类别安排，主要产品类型、销售数量、销售价格、销售金额及变动原因

（一）各类销售渠道上主要销售的产品类别安排

公司产品销售主要采用线上和线下、直营和经销相结合的模式实现全球化销售。

公司整体销售模式如下所示：



公司成立于 2015 年度，成立初期公司主要依靠线下经销商渠道进行销售，同时，亦搭建了线上销售渠道。公司成立初期主要产品包括消费级产品及专业级产品，目标客户群体集中于欧美发达国家和地区。公司早期在上述地区的销售主要通过线下经销商及公司官方商城进行，其中：由于自行搭建线下销售渠道具有投入高、周期长等现实难度，且通过经销商渠道可以增强公司产品曝光度、帮助公司更好地实现产品销售，因此，线下主要通过经销商进行销售；由于早期公司产品知名度有限，因此，官方商城总销量较小。

随着我国居民收入水平不断提高、时代的变迁、观念的转变，人们对休闲娱乐等精神层面的消费需求不断增加，在影像拍摄方面的娱乐性支出也在不断增长。报告期内，公司境内销售收入增长较快，占比持续增高。公司在境内的销售主要通过线下经销、公司官方商城及第三方电商平台渠道销售，受益于互联网普及以及我国居民消费习惯的改变，客户更多通过线上渠道购买公司产品，公司线上销售渠道飞速发展。

随着公司品牌知名度及影响力的不断提升，更多客户直接通过线上渠道购买公司产品，线上销售增长较快，同时，线下经销渠道可以拓展公司产品的覆盖区域，实现公司产品向全球各地的渗透。目前，公司仍处于快速发展阶段，各渠道综合发展有利于公司销售规模快速扩张。

公司各类销售渠道均销售全品类产品，包括消费级智能影像设备产品、专业级智能影像设备产品、配件及其他产品等。其中，消费级产品和配件及其他产品更多地

线上渠道进行销售，专业级产品更多地在线下渠道进行销售，主要受不同产品客户消费习惯影响。

（二）各产品销售数量、销售价格、销售金额及变动情况

1、报告期内，公司产品总体销售情况

（1）主要产品销售金额及占比情况

报告期内，公司主要产品包括 ONE R 系列、ONE X 系列、ONE 系列、Nano 系列、TITAN 系列、Pro 系列，上述产品主要销售情况如下：

单位：万元

产品类别	产品系列	2021年1-6月		2020年度	
		金额	占比	金额	占比
消费级智能影像设备	ONE R 系列	8,000.24	13.48%	48,486.00	57.91%
	ONE X 系列	31,244.76	52.65%	12,725.89	15.20%
	ONE 系列	32.96	0.06%	257.32	0.31%
	Nano 系列	398.31	0.67%	943.03	1.13%
	GO 2	8,988.80	15.15%	-	-
	其他	124.45	0.21%	3,846.58	4.59%
	小计	48,789.52	82.21%	66,258.83	79.14%
专业级智能影像设备	TITAN 系列	1,003.96	1.69%	1,699.49	2.03%
	Pro 系列	2,380.14	4.01%	5,290.66	6.32%
	小计	3,384.10	5.70%	6,990.15	8.35%
配件及其他产品		7,171.63	12.08%	10,470.47	12.51%
合计		59,345.25	100.00%	83,719.44	100.00%
产品类别	产品系列	2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比
消费级智能影像设备	ONE R 系列	-	-	-	-
	ONE X 系列	34,635.66	59.22%	6,609.20	25.69%
	ONE 系列	393.29	0.67%	7,469.00	29.03%
	Nano 系列	280.64	0.48%	1,389.55	5.40%
	其他	5,857.65	10.02%	80.18	0.31%
	小计	41,167.23	70.39%	15,547.93	60.43%
专业级智能影像设备	TITAN 系列	1,993.56	3.41%	-	-
	Pro 系列	6,534.66	11.17%	7,291.95	28.34%
	小计	8,528.22	14.58%	7,291.95	28.34%
配件及其他产品		8,786.34	15.02%	2,888.09	11.23%
合计		58,481.78	100.00%	25,727.97	100.00%

消费性电子行业存在技术快速迭代发展及消费者需求不断提升的特点，公司为保持自身市场竞争力，不断推出满足客户需求的创新型产品。目前，公司及市场主流消费性电子产品品牌厂商推出新品的周期通常在半年至一年左右。

公司消费级智能影像设备新品推出周期在半年左右，整体生命周期约为一年至一年半。其中：**GO 2 产品于 2021 年 3 月推出**；ONE R 系列产品于 2020 年 1 月推出；ONE X 系列第一代产品于 2018 年 10 月推出，销售主要集中于 2018 年第四季度及 2019 年度，第二代产品于 2020 年 10 月推出；ONE 系列产品于 2017 年 8 月推出，销售主要集中于 2017 年第四季度及 2018 年度；Nano 系列第一代产品于 2016 年 7 月推出，销售主要集中于 2016 年下半年及 2017 年度，2018 年 1 月推出第二代产品 Nano S，销售主要集中于 2018 年度。

公司专业级智能影像设备新品推出周期在半年至一年半左右，整体生命周期较消费级产品长。其中：**Pro 系列第一代产品于 2017 年 6 月推出**，销售主要集中于 2017 年下半年及 2018 年度，第二代产品于 2018 年 9 月推出，目前该产品仍在销售；TITAN 系列于 2019 年 1 月推出，目前该产品仍在销售。

（2）主要渠道定价情况

公司新品的终端零售价主要系根据产品的研发及生产成本、产品市场定位，并综合考虑当期可比公司同类型产品价格进行确定。

线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）渠道主要按终端零售价格进行销售，但通常在节假日及商业促销期间有价格折扣；电商平台入仓模式在终端零售价的基础上给予电商平台客户 10%至 20%的折扣，通常情况下公司单款产品确定售价后与单个客户交易价格保持不变；线下销售模式下公司对线下经销及大型商超或专业销售渠道均采用经销商模式定价，即在终端零售价的基础上依据经销商当地相应产品相关税费、经销商业规模、合作历史等因素与经销商进行协商谈判，通常给予经销商客户 20%至 35%的折扣，通常情况下公司单款产品确定售价后与单个客户交易价格保持不变；线下直销客户占比极小，主要采用终端销售定价并在采购量的基础上给予少量折扣。

2、报告期内，公司主要产品具体销售情况

公司主要产品各类销售渠道的销售数量、销售价格、销售金额及变动情况如下：

（1）ONE R 系列

公司于 2020 年 1 月推出 ONE R 系列产品，具体情况如下：

销售渠道	项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	占比
线上渠道—— 线上电商平台	销售数量（个）	12,918.00	38.64%	61,723.00	30.03%
	平均销售单价（元）	2,960.71	-	2,840.37	-
	销售金额（万元）	3,824.65	47.81%	17,531.64	36.16%
线上渠道—— 电商平台入仓	销售数量（个）	2,688.00	8.04%	12,421.00	6.04%
	平均销售单价（元）	2,376.31	-	2,470.72	-
	销售金额（万元）	638.75	7.98%	3,068.88	6.33%
线下渠道	销售数量（个）	17,828.00	53.32%	131,399.00	63.93%
	平均销售单价（元）	1,983.87	-	2,122.20	-
	销售金额（万元）	3,536.84	44.21%	27,885.48	57.51%
合计	销售数量（个）	33,434.00	100.00%	205,543.00	100.00%
	平均销售单价（元）	2,392.85	-	2,358.92	-
	销售金额（万元）	8,000.24	100.00%	48,486.00	100.00%

公司 ONE R 系列产品在各销售渠道均有销售，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 ONE R 系列产品平均销售单价分别为 2,840.37 元和 2,960.71 元，电商平台入仓及线下销售的平均销售单价较线上电商平台平均销售单价的折扣率约为 10% 至 35%。

（2）ONE X 系列

公司于 2018 年 10 月推出 ONE X 系列第一代产品，具体情况如下：

销售 渠道	项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	占比	金额/数量	占比
线上渠道—— 线上电 商平台	销售数量（个）	9,373.00	33.58%	36,617.00	20.51%	8,326.00	25.40%
	平均销售单价 （元）	2,339.55	-	2,325.72		2,447.44	
	销售金额 （万元）	2,192.86	38.90%	8,516.09	24.59%	2,037.74	30.83%
线上渠 道—— 电商平 台入仓	销售数量（个）	2,662.00	9.54%	7,287.00	4.08%	867	2.64%
	平均销售单价 （元）	1,856.03	-	1,934.65		1,832.89	
	销售金额 （万元）	494.07	8.76%	1,409.78	4.07%	158.91	2.40%

销售渠道	项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	占比	金额/数量	占比
线下渠道	销售数量（个）	15,879.00	56.89%	134,622.00	75.41%	23,590.00	71.96%
	平均销售单价（元）	1,858.30	-	1,835.49		1,870.52	
	销售金额（万元）	2,950.80	52.34%	24,709.78	71.34%	4,412.55	66.76%
合计	销售数量（个）	27,914.00	100.00%	178,526.00	100.00%	32,783.00	100.00%
	平均销售单价（元）	2,019.68	-	1,940.09		2,016.04	
	销售金额（万元）	5,637.74	100.00%	34,635.65	100.00%	6,609.20	100.00%

公司 ONE X 系列第一代产品主要集中于 2018 年第四季度及 2019 年度销售，2020 年度由于新品推出，ONE X 系列第一代产品销售数量及销售金额下降，2021 年 1-6 月主要系进行尾货清理，销售总额为 48.39 万元，占比为 0.08%。报告期内，ONE X 系列第一代产品在各销售渠道均有销售，其中线下销售数量及销售金额占比较高，2020 年有所下降，主要系线下销售渠道受到疫情影响，消费者对公司的产品需求转为线上购买。

2018 年度至 2020 年度，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 ONE X 系列第一代产品平均销售单价分别为 2,447.44 元、2,325.72 元和 2,339.55 元，平均销售单价较为稳定。电商平台入仓及线下销售的平均销售单价较线上电商平台平均销售单价的折扣率约为 15% 至 25%，平均销售单价较为稳定。

公司于 2020 年 10 月推出 ONE X 房产版，专用于 VR 看房全景拍摄，其功能及配件等有所精简，ONE X 房产版销售具体情况如下：

销售渠道	项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	占比
线上渠道 ——线上电 商平台	销售数量（个）	6,208.00	56.79%	1,844.00	39.48%
	平均销售单价（元）	1,751.09	-	1,683.66	-
	销售金额（万元）	1,087.08	61.11%	310.47	38.63%
线下渠道	销售数量（个）	4,723.00	43.21%	2,827.00	60.52%
	平均销售单价（元）	1,464.54	-	1,744.37	-
	销售金额（万元）	691.70	38.89%	493.13	61.37%

销售渠道	项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	占比
合计	销售数量（个）	10,931.00	100.00%	4,671.00	100.00%
	平均销售单价（元）	1,627.28	-	1,720.40	-
	销售金额（万元）	1,778.78	100.00%	803.60	100.00%

公司 ONE X 房产版主要在线上电商平台及线下渠道销售，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 ONE X 房产版平均销售单价分别为 1,683.66 元和 1,751.09 元，线下销售的平均销售单价 1,744.37 元和 1,464.54 元，公司 ONE X 房产版推出初期主要面向境外线下经销渠道，线上销售以内销为主，外销定价高于内销定价。

公司于 2020 年 10 月推出 ONE X 系列第二代产品，具体情况如下：

销售渠道	项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	占比
线上渠道 ——线上电 商平台	销售数量（个）	40,399.00	31.77%	14,812.00	53.49%
	平均销售单价（元）	2,965.13	-	3,056.40	-
	销售金额（万元）	11,978.81	40.72%	4,527.14	63.87%
线上渠道 ——电商平 台入仓	销售数量（个）	6,901.00	5.43%	647.00	2.34%
	平均销售单价（元）	2,186.26	-	2,148.85	-
	销售金额（万元）	1,508.73	5.13%	139.03	1.96%
线下渠道	销售数量（个）	79,850.00	62.80%	12,232.00	44.17%
	平均销售单价（元）	1,995.00	-	1,980.03	-
	销售金额（万元）	15,930.04	54.15%	2,421.98	34.17%
合计	销售数量（个）	127,150.00	100.00%	27,691.00	100.00%
	平均销售单价（元）	2,313.61	-	2,559.73	-
	销售金额（万元）	29,417.59	100.00%	7,088.15	100.00%

公司 ONE X2 系列产品在各销售渠道均有销售，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 ONE X2 系列产品平均销售单价分别为 3,056.40 元和 2,965.13 元，电商平台入仓及线下销售的平均销售单价较线上电商平台平均销售单价的折扣率约为 30% 至 35%。折扣率较大，主要系公司在 ONE X 系列第二代产品推出初期以主要包含不同配件的套餐在线上电商平台销售，电商平台入仓模式及线下渠道则主要向客户销售相机产品，其套餐相关配件由客户另行购买选择搭配。

（3）ONE 系列

公司于 2017 年 8 月推出 ONE 系列产品，2018 年度销售具体情况如下：

销售渠道	项 目	2018 年度	
		金额/数量	占比
线上渠道 ——线上电 商平台	销售数量（个）	10,250.00	19.18%
	平均销售单价（元）	1,682.63	
	销售金额（万元）	1,724.70	23.09%
线上渠道 ——电商平 台入仓	销售数量（个）	2,540.00	4.75%
	平均销售单价（元）	1,493.97	
	销售金额（万元）	379.47	5.08%
线下渠道	销售数量（个）	40,656.00	76.07%
	平均销售单价（元）	1,319.57	
	销售金额（万元）	5,364.83	71.83%
合计	销售数量（个）	53,446.00	100.00%
	平均销售单价（元）	1,397.49	
	销售金额（万元）	7,469.00	100.00%

公司 ONE 系列产品主要集中于 2017 年度和 2018 年度销售，2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月主要系低价进行尾货清理，销售总额分别为 393.29 万元、257.32 万元及 32.96 万元，占比分别为 0.67%、0.31%和 0.06%。ONE 系列产品在各销售渠道均有销售，线下销售数量及销售金额占比较高。

2018 年度，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 ONE 系列产品平均销售单价为 1,682.63 元。电商平台入仓及线下销售的平均销售单价较线上电商平台平均销售单价的折扣率约为 10%至 30%，2018 年度折扣率较低，主要系公司对电商平台入仓客户及经销商客户采用新品一次性定价策略，对该类客户售价未发生明显波动。

（4）Nano 系列

公司于 2016 年 7 月推出 Nano 系列第一代产品 Nano，具体情况如下：

销售渠道	项 目	2018 年度	
		金额/数量	占比
线上渠道 ——线上电 商平台	销售数量（个）	537.00	29.00%
	平均销售单价（元）	777.32	
	销售金额（万元）	41.74	31.21%
线上渠道 ——电商平 台入仓	销售数量（个）	210.00	11.34%
	平均销售单价（元）	750.68	
	销售金额（万元）	15.76	11.79%

销售渠道	项 目	2018 年度	
		金额/数量	占比
线下渠道	销售数量（个）	1,105.00	59.67%
	平均销售单价（元）	689.76	
	销售金额（万元）	76.22	57.00%
合计	销售数量（个）	1,852.00	100.00%
	平均销售单价（元）	722.06	-
	销售金额（万元）	133.73	100.00%

公司 Nano 产品主要集中于 2016 年度和 2017 年度销售，2018 年度至 **2021 年 1-6 月** 主要系低价进行尾货清理，销售总额分别为 133.73 万元、4.73 万元、3.01 万元和 **16.45 万元**。Nano 产品在各销售渠道均有销售，尾货在线上销售较多。

2018 年度，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 Nano 产品平均销售单价为 777.32 元。

公司于 2018 年 1 月推出 Nano 系列第二代产品 Nano S，具体情况如下：

销售 渠道	项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额 /数量	占比	金额 /数量	占比	金额 /数量	占比
线上渠 道—— 线上电 商平台	销售数量（个）	6,053.00	60.45%	927.00	30.64%	1,575.00	11.83%
	平均销售单价 （元）	971.44	-	1,134.09		1,147.32	
	销售金额 （万元）	588.01	62.55%	105.13	38.10%	180.70	14.39%
线上渠 道—— 电商平 台入仓	销售数量（个）	83.00	0.83%	377.00	12.46%	405.00	3.04%
	平均销售单价 （元）	1,096.15	-	1,100.61		1,090.24	
	销售金额 （万元）	9.10	0.97%	41.49	15.04%	44.15	3.52%
线下渠 道	销售数量（个）	3,878.00	38.73%	1,721.00	56.89%	11,333.00	85.13%
	平均销售单价 （元）	884.25	-	751.24		909.71	
	销售金额 （万元）	342.91	36.48%	129.29	46.86%	1,030.97	82.09%
合计	销售数量（个）	10,014.00	100.00%	3,025.00	100.00%	13,313.00	100.00%

销售渠道	项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额 /数量	占比	金额 /数量	占比	金额 /数量	占比
	平均销售单价 (元)	938.71	-	912.10		943.31	
	销售金额 (万元)	940.02	100.00%	275.91	100.00%	1,255.83	100.00%

公司 Nano S 产品主要集中于 2018 年度销售，2019 年度、2020 年度和 **2021 年 1-6 月** 销售总额分别为 275.91 万元、940.02 万元和 **381.86 万元**。Nano S 产品在各销售渠道均有销售。

2018 年度至 2020 年度，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 Nano S 产品平均销售单价分别为 1,147.32 元、1,134.09 元和 971.44 元，平均销售单价有所下降。2018 年度，电商平台入仓及线下销售的平均销售单价较线上电商平台平均销售单价的折扣率约为 5% 至 20%。

2019 年度，公司 Nano S 系列产品销售情况不如预期，库存积压较多，故公司在线下渠道对该产品进行了降价促销处理；线上电商平台入仓客户采购 Nano S 系列产品数量较少，未调整交易价格。2020 年度，公司对 Nano S 进行改造后推出 Nano S-房产版，线下渠道平均销售单价上涨，线上渠道平均销售单价未上调。

(5) GO 2

公司于 **2021 年 3 月** 推出 GO 2 产品，具体情况如下：

销售渠道	项 目	2021 年 1-6 月	
		金额/数量	占比
线上渠道——线上电商平台	销售数量（个）	31,755.00	63.31%
	平均销售单价（元）	2,044.22	-
	销售金额（万元）	6,491.43	72.22%
线上渠道——电商平台入仓	销售数量（个）	1,882.00	3.75%
	平均销售单价（元）	1,397.46	-
	销售金额（万元）	263.00	2.93%
线下渠道	销售数量（个）	16,523.00	32.94%
	平均销售单价（元）	1,352.28	-
	销售金额（万元）	2,234.37	24.86%
合计	销售数量（个）	50,160.00	100.00%
	平均销售单价（元）	1,792.03	-
	销售金额（万元）	8,988.80	100.00%

公司 GO 2 产品在各销售渠道均有销售，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 GO 2 产品平均销售单价为 2,044.22，电商平台入仓及线下销售的平均销售单价较线上电商平台平均销售单价的折扣率约为 30%至 35%。

（6）TITAN 系列

公司于 2019 年 1 月推出 TITAN 系列产品，具体情况如下：

销售渠道	项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	占比	金额/数量	占比
线上渠道 ——线上 电商平台	销售数量 (个)	16.00	12.03%	31.00	13.96%	47.00	18.95%
	平均销售 单价 (元)	103,660.32	-	96,123.77	-	97,932.79	
	销售金额 (万元)	165.86	16.52%	297.98	17.53%	460.28	23.09%
线上渠道 ——电商 平台入仓	销售数量 (个)	1.00	0.75%	1.00	0.45%		
	平均销售 单价 (元)	79,305.26	-	79,335.15			
	销售金额 (万元)	7.93	0.79%	7.93	0.47%		
线下渠道	销售数量 (个)	116.00	87.22%	190.00	85.59%	201.00	81.05%
	平均销售 单价 (元)	71,566.77	-	73,345.92	-	76,282.39	
	销售金额 (万元)	830.17	82.69%	1,393.57	82.00%	1,533.28	76.91%
合计	销售数量 (个)	133.00	100.00%	222.00	100.00%	248.00	100.00%
	平均销售 单价 (元)	75,485.83	-	76,553.59	-	80,385.48	
	销售金额 (万元)	1,003.96	100.00%	1,699.49	100.00%	1,993.56	100.00%

公司 TITAN 系列产品主要集中于 2019 年度销售，TITAN 系列产品系专业 VR 全景相机。报告期内，TITAN 主要在线下渠道销售，此外公司亦通过公司官方商城销售。

2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司官方商城模式下 TITAN 系列产品平均销售单价分别为 97,932.79 元、96,123.77 元和 **103,660.32 元**，平均单价较为稳定。线下销售的平均销售单价较公司官方商城平均销售单价的折扣率约为 20% 至 30%，线下销售价格较为稳定。

(7) Pro 系列

公司于 2017 年 1 月推出 Pro 系列第一代产品 Pro，具体情况如下：

销售渠道	项 目	2018 年度	
		金额/数量	占比
线上渠道——线上电商平台	销售数量（个）	436.00	14.77%
	平均销售单价（元）	20,357.20	
	销售金额（万元）	887.57	19.01%
线上渠道——电商平台入仓	销售数量（个）	66.00	2.24%
	平均销售单价（元）	19,202.13	
	销售金额（万元）	126.73	2.71%
线下渠道	销售数量（个）	2,449.00	82.99%
	平均销售单价（元）	14,923.22	
	销售金额（万元）	3,654.70	78.28%
合计	销售数量（个）	2,951.00	100.00%
	平均销售单价（元）	15,821.77	
	销售金额（万元）	4,669.00	100.00%

公司 Pro 产品主要集中于 2017 年度至 2018 年度销售，2019 年度至 **2021 年 1-6 月**，Pro 产品销售金额分别为 798.38 万元、-3.45 万元和 **7.19 万元**。公司 Pro 产品在各销售渠道均有销售，线下收入占比高于消费级智能影像设备产品线下收入占比。

2018 年度至 2019 年度，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 Pro 产品平均销售单价分别为 23,285.55 元和 20,357.20 元，平均销售单价有所下降。电商平台入仓及线下销售的平均销售单价较线上电商平台平均销售单价的折扣率约为 5% 至 35%。其中，2018 年度折扣率较低，主要系公司对电商平台入仓客户及经销商客户采用一次性定价策略，对该类客户售价未发生明显波动，但公司线上电商平台在 2018 年度降价促销所致。

公司于 2018 年 8 月推出 Pro 系列第二代产品 Pro 2，具体情况如下：

销售渠道	项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额/数量	占比	金额/数量	占比	金额/数量	占比	金额/数量	占比
线上渠道——线上电商平台	销售数量(个)	269.00	24.95%	523.00	21.49%	606.00	22.82%	221.00	17.95%
	平均销售单价(元)	26,436.03	-	27,636.56	-	26,700.87		26,421.74	
	销售金额(万元)	711.13	29.97%	1,445.39	27.30%	1,618.07	28.21%	583.92	22.26%
线上渠道——电商平台入仓	销售数量(个)	24.00	2.23%	56.00	2.30%	112.00	4.22%	16.00	1.30%
	平均销售单价(元)	20,974.80	-	20,913.32	-	21,822.04		19,807.98	
	销售金额(万元)	50.34	2.12%	117.11	2.21%	244.41	4.26%	31.69	1.21%
线下渠道	销售数量(个)	785.00	72.82%	1,855.00	76.21%	1,937.00	72.96%	994.00	80.75%
	平均销售单价(元)	20,528.35	-	20,116.46	-	19,998.97		20,194.52	
	销售金额(万元)	1,611.48	67.91%	3,731.60	70.49%	3,873.80	67.53%	2,007.34	76.53%
合计	销售数量(个)	1,078.00	100.00%	2,434.00	100.00%	2,655.00	100.00%	1,231.00	100.00%
	平均销售单价(元)	22,012.47	-	21,750.66	-	21,605.58		21,307.46	
	销售金额(万元)	2,372.94	100.00%	5,294.11	100.00%	5,736.28	100.00%	2,622.95	100.00%

公司 Pro 2 产品主要集中于 2018 年度至 2020 年度销售，在各销售渠道均有销售，线下收入占比高于消费级智能影像设备产品线下收入占比。

报告期内，线上电商平台（包括公司官方商城及第三方电商平台）模式下 Pro 2 产品平均销售单价分别为 26,421.74 元、26,700.87 元、27,636.56 元和 **26,436.03 元**，平均销售单价较为稳定，其中 **2020 年度销售单价较高**，主要系公司针对 Pro 2 产品的套餐进行调整，2018 年度、2019 年度公司主推标配套餐，2020 年度公司主推搭配配件

的高单价套餐。电商平台入仓及线下销售的平均销售单价较线上电商平台平均销售单价的折扣率约为 15%至 35%。其中：电商平台入仓客户采购 Pro 2 数量较少，因套餐差异等原因，平均销售单价有所波动；线下渠道平均销售单价较为稳定。

二、各类线上销售模式属于经销还是直销，是否签订寄售合同，合同签订方、物流、资金流的安排及相关权利义务的约定情况；通过线上销售的收入数据如何获取，如何保证收入数据的真实准确

（一）各类线上销售模式属于经销还是直销，是否签订寄售合同，合同签订方、物流、资金流的安排及相关权利义务的约定情况

公司线上销售模式主要分为公司官方商城、第三方电商平台和电商平台入仓，其中公司官方商城和第三方电商平台为直销模式，电商平台入仓为经销模式，具体情况如下：

项目	销售模式	是否签订寄售合同	合同签订方	物流安排	资金流安排	相关权利义务约定
公司官方商城模式	直销	否	自然人客户	由公司负责委托第三方承运商将产品发运至客户指定地址，运输过程中发生的运输费用由公司承担	客户通过第三方支付平台或银行账户转账向公司付款	订单交付签收前，商品的毁损灭失风险由公司承担，订单交付签收后，商品的控制权发生转移，公司不再承担商品的毁损灭失风险，公司在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认收入
第三方电商平台模式	直销	否，公司与第三方电商平台签订服务协议后在第三方电商平台上开设店铺	服务协议：第三方电商平台 销售协议：自然人客户	对于境内第三方电商平台销售，由公司负责委托第三方承运商将产品发运至客户指定地点，运输过程中发生的运输费用由公司承担；对于亚马逊电商平台销售，由公司将产品发运至亚马逊仓库，客户下达订单后再由亚马逊负责将产品发运至客户指定地点，终端运输过程中发生的运输费用由亚马逊支付	客户下达订单后，直接向第三方电商平台支付货款。在客户确认收货或满足自动确认收货条件后，第三方电商平台将扣除相关费用（包括支付的物流费用）后的款项转入公司账户	对于境内第三方电商平台销售，订单交付签收前，商品的毁损灭失风险由公司承担，订单交付签收后，商品的控制权发生转移，公司不再承担商品的毁损灭失风险，公司在商品交付签收后确认收入； 对于亚马逊电商平台，公司将产品发运到亚马逊自有仓库，接到客户订单后由亚马逊进行配送，但公司的客户为商品的最终消费者，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认收入
电商平台入仓模式	代理式经销	是	电商平台	由公司负责委托第三方承运商将产品发运至电商平台指定入仓地点，运输过程中发生的运输费用由公司承担；当电商平台对外销售时，由电商平台负责将商品运输至客户指定的收货地点，相关运输费用由电商平台承担	电商平台向终端客户销售后，根据销售清单将货款转入公司银行账户	在电商平台向终端客户销售前，商品的风险由公司承担，商品相关的控制权自公司与电商平台结算时发生转移，公司依据与电商结算确认销售收入

（二）通过线上销售的收入数据如何获取，如何保证收入数据的真实准确

1、官方商城销售收入数据的获取与收入核对情况

公司官方商城可以实现在线下单、物流配送、货款结算、售后服务等全部购物流程。公司官方商城系统有丰富完备的日志和报警保证系统高度可用，定期对数据库和文件进行异地备份以保证数据的安全性。官方商城运营后台账号实名注册，并对每个模块进行了对应的权限设置，系统后台实时记录操作日志，可以做到有据可查。公司IT部门建立了完善的信息系统变更管理制度，明确禁止对系统后台数据进行修改。官方商城后台系统由云服务提供商提供托管服务，云服务提供商提供专业的第三方数据备份及维护服务。官方商城数据保存在云数据库中，数据有多个副本，云服务提供商提供专业的数据备份服务，并且公司每周两次全量备份以保证数据安全可靠，确保收入数据的真实性及完整性。官方商城可将各销售订单匹配至相应出库单及物流订单，公司通过产品的交付签收情况对收入进行确认。财务人员定期从官方商城下载销售报表，并以该数据确认收入，同时，公司财务人员会定期与业务人员核对官方商城订单数据及实际销售收款数据，并对差异进行调整，确保官方商城收入数据的真实性与准确性。报告期内，公司通过官方商城销售的收入与销售回款一致。

2、第三方电商平台收入数据的获取与收入核对情况

公司合作的第三方电商平台主要为亚马逊、天猫、京东、苏宁、阿里巴巴等，均为知名电商平台，对于销售数据拥有严格的管控措施，数据具有真实性及准确性。报告期内，对于第三方电商平台的销售，公司通过批量导出第三方电商平台提供的订单明细对相应销售渠道下收入情况进行确认。公司与各第三方电商平台均约定了对账协议，并通过对各对账期第三方电商平台提供的对账单与后台导出销售明细的核对情况，验证收入数据的真实性及完整性；

3、电商平台入仓收入数据的获取与收入核对情况

公司电商平台入仓模式下主要合作的第三方电商平台主要为京东自营、苏宁等电商平台，为知名电商平台，对于销售数据拥有严格的管控措施，数据具有真实性及准确性。报告期内，对于电商平台入仓的销售，公司通过电商平台提供的销售清单对该销售渠道下的收入数据进行确认。电商平台入仓销售模式下，公司会对发货数据进行记录，并将退货数据与发货数据进行核对，确认实际完成销售的产品数量，并与电商平台提供的销售清单核对，验证销售收入数据的真实性与准确性。

三、报告期各期不同销售模式下签订销售订单至发货、发货至客户验收并确认收入的平均时间间隔及变化原因

公司通过空运方式向客户发货。报告期各期，公司在不同销售模式下签订销售订单至发货、发货至客户验收并确认收入的平均时间间隔情况如下：

区 域	项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、线上模式					
(一) 公司官方商城					
境内	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	3	4	4	3
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	2-15	2-15	2-15	2-15
境外	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	6	10	7	5
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	5-15	5-15	5-15	5-15
(二) 第三方电商平台					
境内	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	2	4	2	1
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	2-7	2-7	2-7	2-7
境外	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	2	3	1	1
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	5	5	5	5
(三) 电商平台入仓					
境内	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	1	1	3	3
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	根据销售清单确认收入			
境外	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	/	3	1	1
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	根据销售清单确认收入			
二、线下模式					
(一) 线下经销					
境内	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	1	1	2	2
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	2	2	3	2
境外	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	1	1	1	2

区 域	项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天） ^注	4	4	4	3

(二) 大型商超或专业销售渠道

境内	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	1	1	1	1
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	2	2	2	2
境外	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	2	1	4	1
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天） ^注	6	6	2	3

(三) 线下直销

境内	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	1	1	1	3
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天）	1	2	5	2
境外	签订销售订单至发货平均时间间隔（天）	1	1	1	3
	发货至客户验收并确认收入平均时间间隔（天） ^注	2	4	4	2

注：对于境外线下销售客户，代销模式客户根据销售清单确认收入；买断式客户中 FOB 模式下根据报关时间确认收入，其余客户根据签收时间确认收入

2018 年度至 2019 年度，公司不同销售模式下签订销售订单至发货、发货至客户验收并确认收入平均时间间隔各期波动较小，且无重大变化；2020 年度，公司签订销售订单至发货总体时间较长，主要系新品上线，销售订单量较大同时受疫情影响发货不及时所致；2020 年度，公司发货至客户签收时间及发货至确认收入的平均时间间隔时间略有增长，主要系受疫情影响，物流效率有所下降。

报告期内，不同销售模式下签订销售订单至发货时间间隔差异主要取决于公司产品备货情况，通常会在一周内完成发货。报告期内，公司官方商城渠道签订销售订单至发货平均时间间隔较其他渠道略长，主要原因为公司新品发布后，通常会优先通过官方商城渠道进行销售。短期内由于订单量激增，导致公司未能及时发货，因此新产品上线初期官方商城渠道订单到发货时间间隔较长。后续随着公司备货增加，公司亦会通过第三方电商平台、电商平台入仓和其他线下渠道进行销售。

四、报告期内通过官网、天猫、京东等平台销售是否存在刷单或类似情形，若存在，请说明报告期各期金额、会计处理及是否符合企业会计准则的规定

报告期内，公司通过线上渠道销售的产品主要包括消费级智能影像设备产品、专业级智能影像设备产品、配件及其他产品等。公司产品的最终消费者主要为日常摄影爱好者、运动摄影爱好者、全景影像内容拍摄方、VR看房内容拍摄方、专业VR影视制作方以及学校、医院等机构。上述客户选择公司产品主要基于公司产品功能、技术特点、具体参数以及价格等因素而非单纯基于电商平台店铺排名，公司产品与同行业竞争对手其他产品相比具有一定差异性，因此公司不存在通过刷单提升公司官网、天猫、京东等平台店铺曝光率或排名的动机。

报告期内，对于通过官网销售的情形，终端消费者在官网下单并付款成功后，公司通过系统管理订单、审批订单并推送发货单至第三方物流服务商，由第三方物流服务商负责将产品配送至最终消费者。公司通过对订单审核、物流追踪、资金及费用支出等的管控预防刷单行为的发生。

报告期内，对于通过天猫、京东等第三方电商平台销售的情形，第三方电商平台针对在其平台开设的店铺的刷单行为制定了严格的监管制度并实施了严格的监控措施。若店铺被识别存在刷单行为，可能面临严重的处罚。报告期内，公司通过天猫、京东等第三方电商平台销售均不存在因刷单或类似情形而被电商平台判定为违规的情况。

综上，报告期内，公司通过官网、天猫、京东等平台销售，不存在因刷单等虚增收入情形。

8.1.3 中介机构核查情况及意见

一、对上述事项核查并发表明确意见

（一）核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、了解和评价管理层对线上销售模式下销售收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、访谈公司销售部门负责人、各销售渠道的业务人员以及财务部门负责人，了解公司销售情况、收入确认方式，查阅合同、订单，了解和评价公司收入确认的具体方法；了解公司各销售渠道各年收入变动原因，了解公司线上收入获取流程及相关内部控制制度；

3、执行细节测试、截止性测试，获取记账凭证对应的合同、订单、出库单、发票、签收单等支持性文件，取得第三方电商平台销售明细清单、结算单、对账单，取得电商平台入仓模式销售清单及退换货明细，以抽样方式检查资料内容与公司账面记录是否一致，核查销售收入的真实性及完整性，检查是否存在跨期现象；

4、对各期主要客户及销售产品数量、单价、金额、毛利率执行实质性分析程序，分析判断是否存在重大异常情况；

5、获取发行人不同销售模式下签订销售订单至发货、发货至客户验收并确认收入的平均时间间隔情况，并访谈公司管理层了解变化原因；

6、咨询、访谈主要电商平台的业务人员，了解电商平台运营的监管措施、经营模式、扣费标准等情况，查阅公司与电商平台签订的业务合同条款，了解电商平台的防舞弊措施，核实公司是否存在通过第三方电商平台进行刷单等情形，验证收入数据的真实性及完整性；

7、对线上各平台销售收入数据执行 IT 审计程序，详见本题“8.1.3 中介机构核查情况及意见”之“三对发行人报告期内线上销售的核查方法、核查范围、核查比例及核查结论，是否存在刷单或类似情形，是否进行 IT 审计，是否实际发货、发货地址与客户下单地址是否匹配、客户与付款方是否匹配，对第三方平台数据的核查方式和结论”相关回复。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对报告期内各类销售渠道上主要销售的产品类别安排、主要产品类型、销售数量、销售价格、销售金额及变动原因的说明真实准确；

2、发行人对各类线上销售模式属于经销或直销的划分准确，各类线上销售模式中除电商平台入仓模式签订寄售合同外，其余模式均不存在签订寄售合同的情形，发行人对各类线上销售模式合同签订方、物流、资金流的安排及相关权利义务的约定情况的说明真实反映了公司的相关业务情况。线上销售的收入数据真实、准确；

3、发行人报告期各期不同销售模式下签订销售订单至发货、发货至客户验收并确认收入的平均时间间隔不存在异常，变化原因具有合理性，与公司实际业务相符；

4、发行人在报告期内通过官网、天猫、京东等平台销售不存在通过刷单虚增收入的情况或类似情形。

二、对线上销售、线下销售、境内、境外销售收入已履行的核查程序，核查方式、核查比例、核查证据及核查结论，对终端客户的核查情况，通过何种程序核实终端客户的真实性以及相关采购的真实性、有效性，并对收入的真实性、准确性发表明确意见

（一）核查情况

申报会计师核查程序如下：

发行人报告期内线上销售、线下销售、境内及境外收入情况如下：单位：万元

模式/ 区域	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
按销售模式								
线上渠道	31,938.92	53.82%	38,978.27	46.56%	20,266.11	34.65%	7,544.65	29.32%
线下渠道	27,406.33	46.18%	44,741.18	53.44%	38,215.67	65.35%	18,183.32	70.68%
合计	59,345.25	100.00%	83,719.44	100.00%	58,481.78	100.00%	25,727.97	100.00%
按销售区域								
境内收入	18,052.51	30.42%	26,915.00	32.15%	17,651.27	30.18%	6,342.19	24.65%
境外收入	41,292.74	69.58%	56,804.45	67.85%	40,830.51	69.82%	19,385.79	75.35%
合计	59,345.25	100.00%	83,719.44	100.00%	58,481.78	100.00%	25,727.97	100.00%

申报会计师对于发行人报告期内收入的核查比例汇总情况如下：

单位：万元

销售渠道	项目	2021年 1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
线上渠道	IT审计核查收入	28,995.60	34,280.49	17,886.96	6,689.16
	电商平台入仓模式函证金额	2,449.20	4,029.06	1,998.34	682.16
	线上渠道收入	31,938.92	38,978.27	20,266.11	7,544.65
	线上收入核查比例	98.45%	98.28%	98.12%	97.70%
线下渠道	访谈线下客户收入金额	17,138.86	31,635.84	26,435.15	12,205.61
	函证确认线下收入金额	23,746.58	40,061.75	29,447.59	12,129.33
	线下渠道收入	27,406.33	44,741.18	38,215.67	18,183.32
	访谈客户收入占线下收入比例	62.54%	70.71%	69.17%	67.13%
	函证收入占线下收入比例	86.65%	89.54%	77.06%	66.71%
总体核查比例		93.00%	93.61%	84.36%	76.09%

申报会计师对发行人各销售渠道及境内外收入核查履行的总体程序如下：

核查方式/执行程序	境外收入		境内收入	
	线上渠道	线下渠道	线上渠道	线下渠道
查阅业务合同、穿行测试、细节测试、收入截止性测试	√	√	√	√
函证程序	×	√	×	√
查验资金流水	√	√	√	√
实地走访/视频访谈，了解客户终端销售情况及期末库存情况	×	视频访谈	访谈境内主要电商平台入仓客户	实地走访
根据《首发业务若干问题解答》“问题 53”对发行人线上收入执行 IT 审计	√	×	√	×
核查产品激活情况	√	√	√	√
核查应收账款期后回款情况	√	√	√	√
核查发行人海关报关数据及出口退税数据	√	√	不适用	不适用

申报会计师对发行人收入核查履行的具体程序如下：

1、查阅发行人销售相关管理制度、经销商管理制度等，访谈公司财务及销售部门主管人员，了解公司具体销售模式、经销商管理方式、销售渠道、不同销售模式下具体的定价方式、货物流转等具体情况；

2、获取不同业务性质的销售合同或销售框架协议及订单，检查销售协议中有关客户收货以及与商品所有权有关的风险和报酬发生转移的关键条款，检查收入确认时点是否符合企业会计准则的规定；查看主要交易内容、合同中的权利和义务约定、信用政策等条款，核查是否与内部控制制度相符；

3、了解发行人销售与收款流程财务报告内部控制的设计与执行，在此基础上对发行人线上各官方商城、主要第三电商平台及电商平台入仓平台客户、主要线下客户销售与收款流程执行了穿行测试。对销售合同审批、发货审批及出库、验收资料审核、报关单、收入确认进行了运行有效性的测试；

4、获取报告期内主要客户的工商信息，对主要客户的成立时间、经营范围、股东构成、董监高等基本情况进行了核查，并与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方的任职情况和对外投资情况进行比对，以确定主要客户与发行人之间是否存在关联方关系；

5、对发行人线下渠道中境内主要客户进行实地走访；对于境外客户，受全球新冠肺炎疫情的影响，采用了视频访谈等方式进行核查。取得主要客户提供的营业执照等工商资料，了解发行人客户与发行人的业务合作情况、业务模式、交易金额变动的原因、经销商客户向下游终端客户销售公司产品情况、公司产品在客户同类产品中的占比、客户与发行人的关联关系、非经营性资金往来、主要交易条款及信用期安排等情况。取得主要客户与发行人及关联方不存在关联关系的承诺函，确定主要客户与发行人不存在其他利益约定等情况；

6、选取报告期内线下渠道主要客户，执行函证程序，函证确认销售收入情况，各期函证确认金额占线下收入比例分别为 66.71%、77.06%、89.54%和 **86.65%**；

7、对期末应收款余额进行期后回款检查，核对收款凭证的付款人与客户信息是否一致，付款金额与账面记录是否一致；

8、获取公司报告期内银行账户开户清单和银行对账单，抽取销售相关大额银行流水记录与银行日记账进行交叉核对；

9、了解发行人所处行业地位，并核查收入各月份变动原因及趋势是否存在异常。对各期主要客户及销售产品数量、单价、金额、毛利率执行实质性分析程序，分析判断是否存在重大异常情况；

10、执行细节测试、截止性测试，获取记账凭证对应的合同、订单、出库单、发票、签收单等支持性文件，取得第三方电商平台销售明细清单、结算单、对账单，取得电商平台入仓模式销售清单及退换货明细，以抽样方式检查资料内容与公司账面记录是否一致，核查销售收入的真实性及完整性，检查是否存在跨期现象；

11、获取发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及主要业务人员等银行卡清单信息及对应银行卡的流水，结合对上述流水的检查分析是否存在虚假交易情形；

12、针对公司外销收入，获取公司报告期内运输费用清单、出库单据、出口单证、海关报关数据及出口退税数据等，对公司主要产品出口销售与运费、海关报关数据、出口退税数据等的匹配关系进行分析复核；

13、对于公司线上渠道销售收入，申报会计师对发行人主要业务信息系统进行了 IT 专项核查，具体内容参见本题回复之“8.1.3 中介机构核查情况及意见”之“三、对发行人报告期内线上销售的核查方法、核查范围、核查比例及核查结论，是否存在刷单或类似情形，是否进行 IT 审计，是否实际发货、发货地址与客户下单地址是否匹配、客户与付款方是否匹配，对第三方平台数据的核查方式和结论”之回复内容；

14、对于终端客户，核查报告期内公司主要产品的激活情况。产品被销售给终端用户后，用户在智能手机上下载与产品相适配的控制 App，并通过手机接口、WiFi 或蓝牙信号连接手机 App 和相机产品。用户首次通过 App 来操控产品时，App 会通过内嵌的程序以网络方式向云服务器数据库回传产品序列号和激活信息。具体核查情况参见本题目之“8.1.3 中介机构核查情况及意见”之“三、对发行人报告期内线上销售的核查方法、核查范围、核查比例及核查结论，是否存在刷单或类似情形，是否进行 IT 审计，是否实际发货、发货地址与客户下单地址是否匹配、客户与付款方是否匹配，对第三方平台数据的核查方式和结论”。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人的线上销售、线下销售、境内、境外销售收入真实、准确，通过对于发行人产品激活情况核查，发行人终端客户真实，相关采购真实、有效；发行人报告期内收入真实、准确。

三、请保荐机构及申报会计师说明对发行人报告期内线上销售的核查方法、核查范围、核查比例及核查结论，是否存在刷单或类似情形，是否进行 IT 审计，是否实际发货、发货地址与客户下单地址是否匹配、客户与付款方是否匹配，对第三方平台数据的核查方式和结论

（一）线上销售的核查方法

申报会计师核查程序如下：

针对发行人线上销售，申报会计师采取了如下核查方法：

1、查阅发行人线上销售相关管理制度，访谈公司财务及销售部门主管人员，了解公司具体线上销售模式、销售渠道、不同线上销售模式下具体的定价方式、货物流转等具体情况；

2、了解发行人销售与收款流程财务报告内部控制的设计与执行情况，在此基础上对销售与收款流程执行了穿行测试；

3、获取不同业务性质的销售合同或销售框架协议，检查销售协议中有关客户收货以及与商品所有权有关的风险和报酬发生转移的关键条款；

4、咨询、访谈主要电商平台的业务人员，了解电商平台运营的监管措施、经营模式、扣费标准等情况，查阅公司与电商平台签订的业务合同条款，了解电商平台的防

舞弊措施，核实公司是否存在通过第三方电商平台进行刷单等情形，验证收入数据的真实性及完整性；通过实地走访部分境内主要电商平台，了解公司业务情况，取得其提供的营业执照、股东构成、董事、监事、高级管理人员情况，并访谈了其主营业务人员；

5、对销售收入进行了截止性测试，确认发行人线上销售收入被确认在正确的会计期间。获取发行人报告期内各期截止日前后的收款凭证、收入明细账、记账凭证、发货记录、代销清单等，检查收入是否跨期。

同时，申报会计师根据《首发业务若干问题解答》“问题 53”的各项要求对发行人主要业务信息系统进行了 IT 专项核查，以补充核查发行人线上销售情况：

1、IT 审计内容

(1) 公司层面信息技术控制 (ITELC)

本部分主要针对报告期内发行人 IT 整体控制环境、风险评估、信息与沟通、监控等方面的管理流程和控制措施进行评价，涉及的流程包括：

- 1) 控制环境（包括 IT 战略规划、组织架构、人员配备、制度建设等）；
- 2) 风险评估（包括 IT 风险的识别、评估和应对）；
- 3) 信息与沟通（包括业务与 IT 部门的沟通机制）；
- 4) 监控（包括 IT 部门及人员绩效考核）；

(2) 信息技术一般性控制 (ITGC)

本部分主要针对报告期内发行人关键业务系统的信息技术一般性控制进行测试，识别 IT 内部控制流程中可能存在的问题，为业务数据的完整性及准确性验证提供支持。涉及的流程包括：

- 1) 信息系统开发；
- 2) 信息系统变更；
- 3) 信息系统安全；
- 4) 信息系统运行维护。

(3) 信息技术应用控制 (ITAC)

本部分对发行人的销售、采购、委外加工和产品激活流程执行穿行测试，识别流程中的关键自动控制及人工依赖 IT 控制，并对这些控制的执行有效性进行测试，进行依赖信息系统控制的关键业务数据自动化控制检查及信息系统功能实现测试，以验证信息系统中是否建立了有效的内部控制来确保关键财务及业务数据的完整性和准确性。执行的主要核查程序及相应核查结论如下：

1) 依赖信息系统控制的关键业务数据自动化控制检查:

序号	业务流程	执行内容	核查结果
1.1	线上销售	获取自营官方商城数据库后台数据表进行关联查找,将自营官方商城数据库信息与自主下单信息进行核对,检查平台记录信息是否准确无误	无异常
1.2		获取自营官方商城内部支付金额信息,查看与第三方支付流水是否一致	无异常
1.3		进入自营官方商城后台界面创建新订单及修改订单信息,核查对应业务环节系统控制	无异常
1.4		获取自营商城后台查询拥有创建和维护商品信息主文件权限的员工账号,查看权限分配是否合理	无异常
1.5		检查业务系统是否能够从对接的各个电商渠道获取完整字段订单数据	无异常
1.6		获取业务系统创建发货单及修改发货单信息,核查对应业务环节系统控制	无异常
1.7		获取业务系统查询拥有执行发货过账权限的员工账号,查看权限分配是否合理	无异常
1.8		获取系统内拥有凭证编制权限和凭证审核权限的员工的账号,查看权限分配是否合理	无异常
2.1	系统采购	确认采购订单的创建是基于系统中真实存在的供应商和物料的;采购申请单/采购订单经过合理的授权审批	无异常
2.2		针对系统的中对已审批的采购申请单/采购订单尝试进行修改测试,确认了系统自动控制下采购单号、物料数量、金额等关键信息不能进行修改	无异常
2.3		确认系统收货数量的录入存在数据校验且录入数量是准确的	无异常
2.4		获取系统的权限配置表,确认了:采购订单环节里系统中分别设置了采购申请、采购订单、采购退货的创建、维护及审核等权限,收货环节里系统中分别设置了采购发票的创建、维护和审核等权限;获取了系统中拥有上述权限的用户清单,根据抽样原则,检查了部分账号对应的账号申请表,确认账号添加均经过合理授权审批,未见异常。同时,核查相关部门人员实际的工作岗位职责,与其分配的权限匹配,未见异常	无异常
2.5		在系统中模拟一笔付款申请单进行业务操作,确认了系统自动控制发票应付申请单必须经过审核后才能生效	无异常

序号	业务流程	执行内容	核查结果
2.6		系统中对一笔应付发票进行单据匹配验证，导入发票应付申请单时，系统自动匹配相应的采购订单；对已匹配过的应付发票进行再次匹配时，系统提示“错误，验证不通过”；当发票金额不一致时，系统提示“需要重新验证”	无异常
2.7		检查系统应付账款记账功能，确认系统在发票成功校验后自动生成正确的财务记账凭证	无异常
3.1	委外加工	确认公司将委外业务流程、关键控制点和处理规则嵌入系统程序，降低人为误操作和舞弊风险	无异常
3.2		获取系统的权限配置表，确认了委托外加工的权限分配给适当的人员	无异常
3.3		随机抽取样本以检查委外发料单与委外订单信息是否一致，有无超发、少发等情形，了解系统是否设置相关数据校验字段进行控制	无异常
3.4		随机抽取样本以确认委外加工入库单所消耗的材料数量，在进行核销操作（核销前已有出库成本）或进行核算后系统是否把委外加工出库单的外库材料金额回填到委外入库单的材料费中	无异常
4.1	产品激活	使用销售循环穿行测试产品机连接 APP，并接入互联网，模拟正常情形下用户激活场景进行测试，查看公司 APP 后台激活信息，确认了该产品成功被激活并记录	无异常
4.2		检查 APP 后台产品激活信息对应序列号及激活时间，确认后台记录与购买产品对应序列号是否一致；激活时间与测试时间是否一致，以确认激活信息是否被准确记录	无异常

2) 信息系统功能实现测试

针对业务系统、官方商城后台系统、财务系统中支撑业务运转的核心功能实现情况进行测试。

经核查，发行人信息系统核心功能实现完整有效，能够有效支撑当前业务运转。

(4) 内外数据一致性测试及业财核对

1) 内外部数据一致性测试

IT 审计团队利用计算机辅助审计技术(CAATs)，从发行人自营官方商城抽样导出报告期内各渠道前台订单数据，与第三方支付平台（支付宝、微信、信用卡、PAYPAL）账单进行核对；从发行人自营官方商城、亚马逊、其他第三方电商（天猫、京东、苏

宁、阿里巴巴等) 前台导出审计期间内全量销售数据, 与发行人系统中台订台数据进行核对。经核查, 发行人内部数据与外部数据之间具有一致性, 不存在异常情形。执行的主要核查程序及相应核查结论如下:

序号	数据类型	执行程序	核查结果
1	支付数据	随机抽样核对发行人自营官方商城第三方支付数据和订单数据, 包含支付时间, 交易金额等信息	无异常
2	订单数据	全量核对官方商城平台数据库内订单明细, 全量核对发行人主要第三方电商平台(天猫、京东、苏宁、阿里巴巴等) 订单明细, 按订单编号与中台数据逐一进行匹配, 核对订单金额及对应数量是否存在差异	无异常
3	物流数据	核对主要线上渠道的物流外部数据与业务系统发货明细数据, 包含物流发货地址信息、计费重量、发货件等字段, 核对是否存在差异。	无异常

2) 业务数据及财务数据一致性测试

IT 审计团队利用计算机辅助审计技术(CAATs), 从发行人自营官方商城抽样导出报告期内各渠道前台订单数据, 与第三方支付平台(支付宝、微信、信用卡、PAYPAL) 账单进行核对; 从发行人中台数据库获取订单数据, 与收入成本明细表/业务系统销售收入进行核对, 以验证收入确认的准确性与完整性, 核查经营数据的完整性和准确性, 是否存在被篡改的风险, 与财务数据是否一致。执行的主要核查程序及相应核查结论如下:

序号	平台	执行程序	核查结论
1	官方商城	全量核对中台数据库内订单明细, 按订单编号与收入成本明细表/业务系统逐一进行匹配, 核对订单金额是否存在差异	无异常
2	亚马逊	全量核对亚马逊中台数据库订单明细, 按订单编号收入与成本明细表/业务系统逐一进行匹配, 核对订单金额是否存在差异	无异常
3	其他电商平台	全量核对阿里巴巴、京东、苏宁、天猫平台中台数据库订单明细, 按订单编号与收入成本明细表/业务系统逐一进行匹配, 核对订单金额是否存在差异	无异常

(5) 主要运营及财务指标数据分析

本部分 IT 审计团队结合大数据分析方法论, 充分考虑发行人运营数据的特点, 梳理可完整体现发行人及其主要运营情况的核查方式与检测指标, 设计相应分析思路, 全面分析发行人运营系统中的数据, 识别其中可能存在的数据造假环节和风险点, 以判断发行人各类指标数据是否存在异常及虚假的情况。

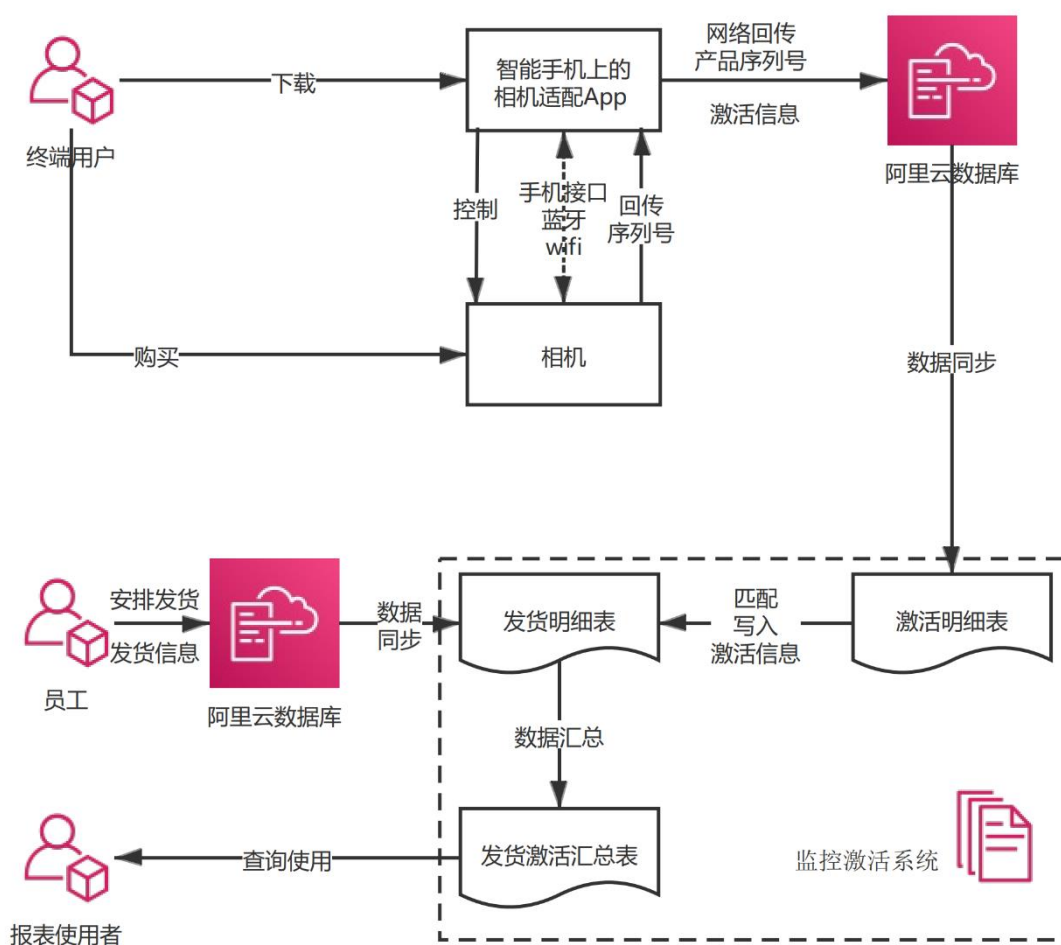
本部分执行的主要核查程序为：

序号	分析类型	执行程序	核查结果
1.1	获客成本分析	市场推广费的合理性核查，判断是否存在推广费异常、购买用户量异常的情况，以确认获客成本、获客渠道是否合理，变动是否存在异常	无异常
2.1	用户注册/活跃分析	对自营官方商城内用户登录/注册、自营官方商城内用户活跃趋势分析，判断是否存在用户注册异常、异常活跃情况	无异常
3.1	平台经营性数据分析	针对各渠道月度 GMV、付款订单数、购买用户数进行单/双指标趋势分析，GMV 指标置信区间分析，判断是否存在平台经营性数据异常情况	无异常
4.1	用户购买行为分析	用户购买行为的合理性核查（包含订单收货地址区域分布分析、订单时间 24 小时订单量分布分析、ARPPU 变动分析、单一收货地址对应多个购买用户分析等内容），判断是否存在虚假购买数据的情况	无异常
4.2	用户购买时间分析	针对电商平台下单时间进行合理性核查，判断是否存在异常时间下单的情况	无异常
5.1	订单金额分层分析	按照订单维度对订单数据进行分层分析，核查电商平台各层级订单金额的合理性，判断是否存在异常订单金额区间的情况	无异常
6.1	用户消费金额分层分析	按照用户维度对订单数据进行分层分析，核查是否对应分层区间消费金额是否存在异常	无异常
6.2	重点用户购买行为分析	按照用户消费金额分层结果，各层级按比例抽样抽取具备大额、高频特征用户，针对该部分重点用户核对交易时间、交易商品、收货人姓名、收货地址等信息后判断是否存在异常	无异常
7.1	消费级产品激活率分析	针对消费级智能影像设备各产品生命周期内系统总激活率、电商直营平台系统总激活率及主要电商直营平台系统激活率进行分析，结合公司业务模式判断激活率的合理性	无异常
7.2		对报告期内消费级智能影像设备系统截至 2020 年 12 月的总激活率及电商直营平台系统总激活率进行分析，结合公司业务模式判断激活率的合理性	无异常
7.3		对报告期内各年度主要线下经销商及主要电商直营平台消费级智能影像设备系统记录发货当年及其后若干月与截至 2020 年 12 月的激活率进行分析，判断是否存在异常激活渠道	无异常

序号	分析类型	执行程序	核查结果
7.4		对消费级智能影像设备各产品激活时间 24 小时激活量分布分析，判断激活时间是否符合正常的作息时间	无异常

1) 发行人消费级智能影像设备激活情况分析

对于终端客户使用情况，申报会计师获取和核查了公司消费级智能影像设备激活信息。产品被销售给终端用户后，用户在智能手机上下载与产品相适配的相机控制 App，并通过手机接口、WiFi 或蓝牙信号连接手机 App 和相机产品。用户首次通过 App 来操控产品时，App 会通过内嵌的程序以网络方式向云服务器数据库回传产品序列号和激活信息。具体流程如下图所示：



申报会计师会同 IT 审计团队对于公司报告期内主要消费级智能影像设备激活情况的核查程序如下：

①获取截至 **2021 年 8 月**，公司报告期内主要消费级智能影像设备 ONE、ONE X、ONE R、ONE X2 产品的累计激活率分别为 **90%、92%、88%和 89%**。激活率较高，

无明显异常。其中 ONE R 产品激活率较低的主要原因为该产品由公司于 2020 年 1 月推出，累计销售时间较短。

②获取截至 2021 年 8 月，报告期内消费级智能影像设备各月发货批次的激活率；

③获取截至 2021 年 8 月，报告期内各年度主要经销商客户消费级智能影像设备的激活率；

④获取截至 2021 年 8 月，报告期内各年度主要线上销售渠道消费级智能影像设备的激活率；

⑤获取报告期内，公司主要消费级智能影像设备中 ONE、ONE X、ONE R、ONE X2 等产品 24 小时激活量分布情况；

⑥获取报告期内，公司主要消费级智能影像设备分地区激活量情况。

经核查，申报会计师认为公司消费级智能影像设备激活率合理，激活时间符合正常作息时间，分地区激活量情况与公司业务情况相符，公司消费级智能影像设备激活情况无明显异常。

2、IT 审计结论

IT 审计团队通过执行上述信息系统公司层面控制、一般性控制、应用控制测试程序、内外数据一致性测试及业财核对、主要运行及财务指标数据分析，得出核查结论如下：

通过对信息系统在公司治理层面的战略规划、组织架构、权责、分工、制度框架、人力资源的检查，信息系统一般控制检查及应用控制检查，以及实际业务发生相关业务及财务数据的完整一致性、准确性的核查和趋势分析，确认了公司已经在治理层面制定了基本的政策及制度，以保障信息系统的整体规划布局满足公司业务需求；信息系统一般控制能够保证程序按照实际业务需求变更，变更按照审批上线，员工系统账号按照实际业务需求进行控制访问，基础运维满足业务需求；信息系统应用控制的关键业务进行了相关系统控制，确保关键业务系统能够对业务环节相关数据进行准确完整的记录；通过对公司核心业务及财务相关数据的完整一致性及准确性的核查，确认收入及成本涉及的业务系统数据与财务数据匹配，业财数据具备一致性；通过对于数据分析结果的综合判断，公司不存在重大数据异常，相关业务数据和财务数据具有真实性、有效性及完整性。

（二）线上销售的核查范围

核查范围包括发行人官方商城，亚马逊、天猫、京东、苏宁、阿里巴巴等主要第三方电商平台。

（三）线上销售的核查比例

线上销售的核查比例如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
IT 审计核查收入	28,995.60	34,280.49	17,886.96	6,689.16
电商平台入仓模式 函证金额	2,449.20	4,029.06	1,998.34	682.16
线上渠道收入	31,938.92	38,978.27	20,266.11	7,544.65
线上收入核查比例	98.45%	98.28%	98.12%	97.70%

（四）线上销售的核查结论

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人线上销售收入真实。

（五）关于是否存在刷单或类似情形的核查情况

针对发行人是否存在刷单或类似情形，申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅发行人线上销售相关管理制度，访谈公司财务负责人和线上业务负责人，了解公司线上销售业务模式；核查公司线上销售与收款流程财务报告内部控制的设计与执行情况，在此基础上对公司官方商城、主要第三方电商平台销售与收款流程执行了穿行测试；

2、登陆第三方电商平台的官方网站，查阅网站公示的平台协议或平台政策；确认了电商平台的大数据监控及惩罚措施力度较大，虚构交易成本较高，发行人通过刷单虚增收入的可能性较低。

3、咨询、访谈主要电商平台的业务人员，了解电商平台运营的监管措施，查阅公司与电商平台签订的业务合同条款，了解电商平台的防舞弊措施，核实公司是否存在通过第三方电商平台进行刷单等情形，验证收入数据的真实性及完整性；通过实地走访部分境内主要电商平台，确认公司不存在被第三方电商平台认定存在刷单行为或因刷单被第三方电商平台处罚的情形；

4、获取并核查发行人及其子公司流水，董事、监事、高级管理人员、核心业务人员和出纳等人员的资金流水，未发现资金流向线上客户的情况；

5、核查发行人线上销售实物发货情况，随机选择样本，以官方商城、第三方电商平台销售订单作为起点，检查发货记录、报关记录、物流记录、客户签收记录和付款记录等整个流程，以确定是否存在刷单情形；

6、建立刷单风险识别程序，针对刷单可能出现的数据特征进行合理假设推断，并依据假设推断设定大数据核查分析程序，进而判断是否存在刷单行为；

7、对发行人主要业务信息系统进行了 IT 专项核查，针对发行人是否存在刷单或类似情形的核查如下：

(1) IT 审计团队根据公司线上销售渠道的特点和对应交易环节，识别各环节存在的刷单、舞弊风险，并设计应对的核查程序。核查程序的数据依据源自于客观的外部数据，IT 审计团队分别获取了自营官方商城后台数据库权限、第三方电商平台店铺账号，独立从各电商平台下载了对应原始订单明细数据。此外，结合原始订单状态、各电商平台交易机制对订单数据统一格式后与公司中台数据按订单编号进行了匹配，匹配后系统内部数据与外部数据衔接检查，互相印证，确认了后续大数据分析程序基础数据的客观性、准确性和完整性；

(2) 对公司官方商城平台用户注册行为的合理性进行大数据分析，判断是否存在批量注册的情况。此外，结合官方商城后续的用户注册/下单时间、用户购买行为分析，官方商城新增注册用户数波动分析等分析程序，上述分析程序未出现刷单的交易数据特征，公司官方商城新增注册用户数波动符合商业逻辑，无异常情形；

(3) 通过分析用户购买金额、订单量、订单金额、购买频次、购买同一商品次数等指标，按用户/订单维度分层查看报告期内对应客户数量/订单量占比，确认对应交易金额占比是否符合主流产品定价区间；

1) 官方商城按用户下单金额分层汇总：

购买金额区间	客户数（个）	客户数量占比	交易金额占比
0~1,000	27,058	18.57%	2.21%
1,000~5,000	101,817	69.88%	61.82%
5,000~10,000	13,924	9.56%	18.40%
10,000~20,000	1,544	1.06%	4.06%
20,000~50,000	1,141	0.78%	8.25%
>=50,000	229	0.16%	5.25%

2) 亚马逊按订单金额分层汇总：

订单金额区间	订单数（笔）	订单量占比	交易金额占比
0~1,000	142,192	15.10%	72.18%
1,000~5,000	52,883	72.73%	26.85%
5,000~10,000	1,394	4.15%	0.71%
10,000~20,000	112	0.78%	0.06%

订单金额区间	订单数（笔）	订单量占比	交易金额占比
20,000~50,000	395	6.50%	0.20%
>=50,000	17	0.74%	0.01%

注：亚马逊平台数据为保护用户隐私，无法获取客户唯一识别字段，因此按订单金额统计

3) 其他第三方电商平台按用户下单金额分层汇总：

购买金额区间	客户数（个）	客户数量占比	交易金额占比
0~1,000	23,024	36.05%	3.81%
1,000~5,000	38,795	60.75%	70.24%
5,000~10,000	1,594	2.50%	6.54%
10,000~20,000	162	0.25%	1.40%
20,000~50,000	246	0.39%	4.97%
>=50,000	37	0.06%	13.03%

(4) 针对发行人买家多次下单、同一买家在多个店铺下单、同一买家在同一店铺多次下单、一个买家对应多个地址、一个地址对应多个买家等订单情况向发行人了解原因并分析其合理性，分析是否存在刷单虚增收入的情况；

(5) 对公司官方商城及天猫、京东等第三方电商平台订单收货地址与发货地址进行核对，并对收货地址区域分布是否符合公司产品消费属性定位并与主要的目标市场相符，分析是否存在刷单虚增收入的情况；

综上，申报会计师认为，公司通过官方商城及亚马逊、天猫、京东等第三方电商平台进行销售的交易数据真实、完整，不存在明显异常，公司不存在通过刷单虚增收入或其他类似情形。

(六) 关于实际发货、发货地址与客户下单地址是否匹配的核查情况

申报会计师会同 IT 审计团队获取了公司业务系统报告期内全量线上销售发货订单明细数据并与外部物流商发货记录按运单号进行核对，核实公司销售订单是否均已发货。获取公司线上客户订单发货地址并与客户物流发货地址进行匹配。

经核查，申报会计师认为，公司线上销售订单均已实际发货，线上客户订单发货地址与客户物流发货地址匹配一致，不存在异常。

(七) 关于客户与付款方是否匹配的核查情况

针对线上销售部分，发行人业务系统内不存储客户付款身份信息，第三方支付数据、各平台订单数据为保护客户个人隐私，仅包含客户平台账号、客户付款方支付方式及第三方支付账号信息，不包含客户付款身份信息。因此，线上销售部分无法对客

户与付款方进行逐一匹配。申报会计师会同 IT 审计团队将报告期内发行人线上销售的客户数量与支付账号数量进行了总量匹配。

经核查，发行人报告期内不存在大量同一支付账号对多个客户的支付行为。

（八）第三方平台数据的核查方式和结论

申报会计师会同 IT 审计团队获取了发行人第三方平台账号，从第三方平台导出了报告期内所有订单及退款数据并导入数据库，通过数据库、数据分析软件等技术手段按订单号进行匹配，逐一分析了第三方平台订单数据的真实性、完整性和准确性，包括对第三方平台的经营性数据对比分析、客户/订单金额分层分析、用户购买时间分析、收货地区分析、重点用户（头部用户、大额高频消费用户、收货地址集中用户等）购买行为分析等。

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人第三方平台数据真实、准确、完整。

8.2 关于线下经销

招股书披露，（1）报告期内，公司线下主要通过买断式经销渠道进行销售。2017 年至 2020 年 1-6 月，公司买断式经销收入分别为 10,522.01 万元、13,803.09 万元、33,009.43 万元和 18,053.89 万元，占线下销售比例分别为 86.92%、75.91%、86.38% 和 89.14%。2018 年公司为拓宽线下销售渠道，开始与 Apple Store 零售店代理商以代销模式展开合作，该年度代销商收入比例增长至 15.43%，故买断式经销商收入占比有所下滑；（2）经销商客户分为买断式经销商和代销商，除 Apple Store 零售店（CMS、Ingram）等大型经销商为代销方式外，公司对经销商主要采取买断式销售，经销商客户主要负责发行人产品在特定区域的市场开拓、分销和零售业务，该类客户销售流向为其他零售商或终端消费者。

请发行人披露：（1）主要经销商、代销商的名称、销售金额、占比及主要经销商、代销商变动情况；（2）公司与主要经销商之间的合作方式，包括经销商的拓展、获取、对其资质评定的具体标准、销售模式和结算模式、销售折扣或返利等条款的约定，经销商是否存在替下游客户垫资的情况；（3）代销的具体安排，代销的物流资金流约定，采用代销的原因，代销与经销的具体差异。

请发行人说明：（1）主要经销商的基本情况、所在区域、与发行人的合作历史以及是否与发行人及其关联方存在关联关系，经销商是否专门销售发行人产品，相关交易公允性；（2）结合经销商的进入、退出及存续情况分析经销商之间的合作稳定性；

经销商的终端销售及期末存货情况，销售回款情况，是否存在第三方回款，是否存在个人经销商；（3）报告期内新增经销商的基本情况，对新增经销商销售收入金额及占比，结合相关价格和毛利率说明销售价格是否公允，回款是否正常，报告期内经销商是否存在发行人的员工、前员工、前股东及其关联方持股、任职等情况。

请保荐机构和申报会计师说明针对经销商的销售核查方法、核查程序及获得的证据，具体说明针对经销商终端销售情况的具体核查方法、核查程序和结论。

回复：

8.2.1 发行人披露

一、主要经销商、代销商的名称、销售金额、占比及主要经销商、代销商变动情况

公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、公司主要销售情况”之“（二）报告期内公司主要客户销售情况”进行了补充披露，具体如下：

（3）经销商前五大客户销售情况

公司经销商客户包括买断式经销商和代销商。报告期内，公司买断式经销和代销渠道的主要客户情况如下：

1) 买断式经销

报告期内，公司买断式经销商前五大客户的名称、销售金额及销售占比情况如下：

单位：万元

期 间	客 户	国家/地区	销售金额	占线下经销 收入比例	开始合 作年份
2021 年 1-6 月	ASI CORPORATION	美国	1,371.76	5.28%	2016 年
	Inspired motion tech	中国香港	1,251.63	4.82%	2016 年
	PC DIRECT INC.	韩国	775.17	2.98%	2017 年
	ASK Corporation	日本	694.30	2.67%	2017 年
	山东几何律动智能科技有限责任公司	中国大陆	690.62	2.66%	2020 年
	合计	-	4,783.48	18.40%	
2020 年 度	ASI CORPORATION	美国	3,216.05	7.52%	2016 年
	ASK Corporation	日本	2,515.49	5.88%	2017 年
	Inspired motion tech	中国香港	2,085.37	4.88%	2016 年
	上海渡晨数码科技有限公司	中国	1,216.51	2.85%	2019 年

期 间	客 户	国家/地区	销售金额	占线下经销 收入比例	开始合 作年份
	Solectric Import	德国	1,037.94	2.43%	2017 年
	合计	-	10,071.35	23.56%	
2019 年度	Inspired motion tech	中国香港	2,550.96	7.09%	2016 年
	ASI CORPORATION	美国	2,179.63	6.06%	2016 年
	ESI Enterprises, Inc.	美国	1,120.53	3.11%	2018 年
	ASK Corporation	日本	1,085.37	3.02%	2017 年
	Hacosco Inc.	日本	1,038.87	2.89%	2016 年
	合计	-	7,975.36	22.16%	
2018 年度	ASI CORPORATION	美国	2,034.95	12.25%	2016 年
	Inspired motion tech	中国香港	1,334.42	8.03%	2016 年
	Hacosco Inc.	日本	884.41	5.33%	2016 年
	ASK Corporation	日本	465.54	2.80%	2017 年
	中天晨拓科技（北京）有限公司	中国	429.81	2.59%	2016 年
	合计	-	5,149.13	31.00%	

2021年1-6月较2020年变动情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新增	PC DIRECT INC.	主要从事机械及相关物品批发零售的韩国上市企业，2021 年 1-6 月公司新品在韩国市场热销
	山东几何律动智能科技有限公司	2020 年与公司开始合作，随着合作深入其采购金额上升
退出	Solectric Import	报告期内与公司合作逐步稳定，其退出前五大系山东几何律动智能科技有限公司与公司加强合作，采购金额上升
	上海渡晨数码科技有限公司	主要从事数码电子及通信器材销售，其调整了采购模式，减少对公司采购

2020年较2019年变动情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新增	上海渡晨数码科技有限公司	2020 年度受疫情影响，公司主动增加了与境内经销商的合作
	Solectric Import	2018 年与公司开始合作，随着合作深入报告期内其采购金额逐年上升，分别为 345.10 万元、651.53 万元、1,037.94 万元和 532.13 万元

变动情况	客户名称	变动原因
退出	ESI Enterprises, Inc.	系亚马逊线上代理商，代理亚马逊入仓业务，其与亚马逊不再合作，不再采购公司产品
	Hacosco Inc.	该经销商主要在日本区域销售，2020年公司另一日本经销商 ASK 发展较快，抢占了 Hacosco 的市场份额

2019年较2018年变动情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新增	ESI Enterprises, Inc.	系亚马逊线上代理商，代理亚马逊入仓业务，公司新增该客户，通过其以对公司更有利的商务条款扩大与亚马逊的业务合作
退出	中天晨拓科技（北京）有限公司	该经销商整体规模相对较小，且经销产品类型变更，故合作减少

2) 代销

报告期内，公司代销商名称、销售金额及销售占比情况如下：

单位：万元

期 间	客 户	销售金额	占线下经销收入比例	开始合作年份
2021年1-6月	CMS Distribution Ltd.	1,191.02 ^注	4.58%	2018年
	合计	1,191.02	4.58%	
2020年度	CMS Distribution Ltd.	2,065.62 ^注	4.83%	2018年
	合计	2,065.62	4.83%	
2019年度	CMS Distribution Ltd.	2,850.24	7.92%	2018年
	北京朗万科技发展有限公司	125.50	0.35%	2018年
	Try&BytePty. Limited	6.97	0.02%	2018年
	合计	2,982.71	8.29%	
2018年度	Ingram Micro	1,618.02	9.74%	2018年
	CMS Distribution Ltd.	679.30	4.09%	2018年
	北京朗万科技发展有限公司	380.93	2.29%	2018年
	Try&BytePty. Limited	127.01	0.76%	2018年
	合计	2,805.25	16.89%	

注：公司与CMS Distribution Ltd.签订了代销合同及经销合同，其主要经营苹果公司代销业务，同时购买公司产品在其自有渠道销售，其中2018年度及2019年度均为代销业务收入，2020年度及2021年1-6月CMS总销售金额分别为2,119.90万元和1,453.48万元，其中代销金额分别为2,065.62万元和1,191.02万元，买断式经销金额分别为54.28万元和262.46万元

报告期内，上述代销商均为苹果公司代理商。公司2018年度开拓代销渠道，主要目的为通过与苹果代理商合作完善公司销售渠道。2019年度，苹果公司与Ingram Micro、北京朗万科技发展有限公司、Try&Byte Pty. Limited终止相关地区的代理合作，故公司也相应结束了与该等代理商的合作。报告期内，随着公司销售收入的增长，代销商销售收入增速相对较慢，收入占比下降。

二、公司与主要经销商之间的合作方式，包括经销商的拓展、获取、对其资质评定的具体标准、销售模式和结算模式、销售折扣或返利等条款的约定，经销商是否存在替下游客户垫资的情况

公司在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务和主要产品情况”之“（二）主要经营模式”之“3、销售模式”进行了补充披露，具体如下：

公司主要通过CES、IFA等行业展会、网络信息搜集、上门拜访/电话沟通、熟人介绍等方式拓展和获取经销商客户。随着公司品牌知名度提升，部分经销商直接与公司联络沟通业务合作机会。

①经销商资质评定的具体标准

公司对于经销商资质评定的具体标准为：**a.具有独立的企业法人资格，有正规的公司注册登记文件，具备独立的经营场所，能够独立开展对外经营业务并承担责任；b.具备一定的消费电子行业销售经验，并在当地具有一定的知名度及影响力，具有良好的商业信誉；c.具备较强的资金实力，良好的财务状况；d.销售渠道与公司产品匹配程度较高，且具有较强的客户服务能力；e.具有积极的合作态度，认可公司的品牌及企业文化理念。**

②与主要经销商之间的合作方式

报告期内，公司与主要经销商之间的合作方式如下：

后期管理	<p>公司对经销商的资料信息进行建档和备案管理，包括客户信息表、公司注册证书、公司经营许可、税务登记证、银行账户信息、法人代表身份证/护照等；日常经营中，主要经销商定期或不定期的提供销售报告给公司；经销商按照公司的渠道政策进行业务拓展和销售；</p> <p>经销商合同期限通常为一年，期满后公司对经销商资质进行重新评估并协商确定是否续约</p>
销售模式	<p>经销商与公司签订经销合同，日常经销商通过下采购订单的形式对公司产品进行采购，订单中明确所购商品的型号、数量、价格、交付地址、物流模式等信息</p>

物流模式	境内主要为公司负责送货至客户指定地点；境外主要为 FOB 或 DDP 模式
结算模式	主要为款到发货，部分经销商经审批后给予一定信用期
销售折扣或返利的约定	公司综合考虑经销商的所在地、采购量、销售渠道等因素在产品终端市场零售价的基础上给予适当的折扣率，国内经销商折扣率通常为 20%-25%，境外经销商折扣率通常为 20%-35%； 公司针对少部分产品与经销商签订返利协议，经销商采购对应产品达到一定金额时，能够获得采购额一定比例的返利，返利按每季度结算，并通过抵扣货款的方式实现。

报告期内，公司经销商按照合同约定履行付款义务，通常在发货前或约定的信用期内向公司支付货款，相关货款均为其与公司之间的交易货款，不存在替下游客户垫资的情况。

三、代销的具体安排，代销的物流资金流约定，采用代销的原因，代销与经销的具体差异

公司在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务和主要产品情况”之“（二）主要经营模式”之“3、销售模式”进行了补充披露，具体如下：

③代销

a. 代销的具体安排，代销的物流资金流约定

报告期内，公司关于代销的具体安排形式如下：

公司与代销商签订年度代销框架合同，合同期满后如双方均无异议合同自动延长一年。公司与代理商定期以销售报告或代销清单结算代销数量及代销金额，并确认相应收入。

代销的货物流及资金流约定如下：

货物流：公司与代销商签订DDP条款，各条款交付签收前发生的运费及运输过程中货物的毁损灭失风险均由公司承担。

资金流：代理商完成销售后，定期向公司寄送销售清单，并与公司进行对账，对账无误后根据合同约定将代销款项转入公司账户。

b. 采用代销的原因

报告期内，公司代销商均为苹果公司代理商。公司自2018年开拓代销渠道，主要目的为通过与苹果代理商合作完善公司销售渠道，通过Apple Store零售店拓展用户群体，进一步提高公司品牌知名度。

c. 代销与买断式经销的具体差异

代销与买断式经销的具体差异如下：

项 目	买断式经销商	代销商
付款、结算方式	电汇，款到发货或者一定信用期	电汇，自收到销售清单后一定信用期后付款
收入确认	对于境内销售，买断式经销商确认收货时点，商品控制权转移给线下经销商，公司于线下经销商确认收货后确认销售收入。对于境外销售，在 FOB 模式下，办理完出口报关手续取得报关单，商品控制权转移给线下经销商，以报关单出口日期确认收入；在 DDP 模式下，在产品运送至客户指定地点，经客户签收时，商品控制权转移给线下经销商，产品运送至客户指定地点时确认收入	公司在收到代销商销售清单时确认销售收入
交货方式	境内主要为公司负责送货至客户指定地点，物流费用由客户承担；境外主要为 FOB 或 DDP 模式	主要为 DDP 模式

8.2.2 发行人说明

一、主要经销商的基本情况、所在区域、与发行人的合作历史以及是否与发行人及其关联方存在关联关系，经销商是否专门销售发行人产品，相关交易公允性

公司报告期各期前五大经销商的基本情况、所在区域、与公司的合作历史以及是否与公司及其关联方存在关联关系、经销商是否专门销售公司产品等相关情况如下：

客户名称	成立时间	客户简介	注册资本	股东情况		主要经营地	与公司是否有关联关系	首次交易时间	是否专门销售公司产品
				主要股东名称	合计持股比例				
ASI CORPORATION	1987	美国知名 IT 硬件和软件产品经销商，下游客户包括 Walmart、Costco、B&H、Adorama 等大型零售商	-	Christine Liang、Marce Liang	100.00%	美国	否	2017	否
Hacosco Inc.	2005	日本科技企业，主要从事 VR 解决方案的开发、运营及相关产品的销售	92,50 万日元	Naotaka Fujii、KeikoObara、ANRI、Global Brain、KDDI Open Innovation、iMarcury、Stock option、Stock option、	100.00%	日本	否	2016	否
Inspired motion tech	2015	中国香港的电子产品经销商，下游客户包括百脑汇、苏宁、丰泽、Jcselect 等知名零售商		Ablelux Ltd、施爱茹	100.00%	中国香港	否	2016	否
ASK Corporation	1997	日本大型电子产品经销商，下游客户包括 Bic Camera、Yodobashi、Yamada Denki、KS Denki、Amazon JP 等大型零售商	1500 万日元	Kazuhiko Muto、Hiasahi Igarashi、Yoshihiro Maeda、、Yuichi Suzuki、ASK Corp	100.00%	日本	否	2017	否
ESI Enterprises, Inc.	1980	美国大型分销商，成立于 1948 年，经销产品包括电子产品、电器等，业务范围覆盖全球	-	The Ehsan Company	100.00%	美国	否	2018	否
上海渡晨数码科技有限公司	2014	主要从事数码电子及通信器材销售，通过线下零售店和线上网店进行销售	100 万元	刘健、刘平	100.00%	中国	否	2019	否

客户名称	成立时间	客户简介	注册资本	股东情况		主要经营地	与公司是否有关联关系	首次交易时间	是否专门销售公司产品
				主要股东名称	合计持股比例				
Solectric Import	2017	集品牌推广、销售、产品集成及售后一体化的代理公司，代理区域从德国到奥地利，瑞士，波兰及东南亚地区，所代理的消费电子产品市场占有率位居前列	500 万元	Denis Oliver Hausberger	100.00%	德国	否	2018	否
中天晨拓科技（北京）有限公司	2006	经营全景摄像机、VR 眼镜、全景摄像机等产品，主要通过天猫、京东等国内领先电商渠道销售	310 万元	高君旺	100.00%	中国	否	2016	否
PC DIRECT INC.	1998	主要从事机械及相关物品的批发，经营范围为存储(HDD)，处理器(CPU)，内存，监视器等	381,476.80 万 KRW	Dae Sik Seo（第一大股东）	15.88% ^注	韩国	否	2017	否
山东几何律动智能科技有限责任公司	2019	主要从事数码产品、安防设备、教学设备、摄影器材等产品的销售	1,000.00 万元	高吉祥	100.00%	中国	否	2020	否

资料来源：公开工商信息查询及客户访谈资料

注：韩国上市公司，持股较为分散，持股 5% 以上股东仅一人

公司主要经销商与公司及其关联方不存在关联关系，经销商均非专门为销售公司产品而设立。在对经销商交易定价方面，公司综合考虑经销商的国家、采购量、销售渠道等因素在产品终端市场零售价的基础上给予经销商适当的折扣率进行定价。境内经销商的折扣率通常在 20% 至 25% 之间，境外经销商的折扣率通常在 20% 至 35% 之间。综上，公司与主要经销商相关交易具有公允性。

二、结合经销商的进入、退出及存续情况分析经销商之间的合作稳定性；经销商的终端销售及期末存货情况，销售回款情况，是否存在第三方回款，是否存在个人经销商

（一）经销商的进入、退出及存续情况分析经销商之间的合作稳定性

1、经销商变动情况分析

报告期各期，公司经销商数量增减变动情况如下：

单位：家

期 间	经销商期初数量	本期新增数量	本期退出数量	经销商期末数量	上年经销商存续率
2021 年 1-6 月	337	66	181	222	46.29%
2020 年度	270	181	114	337	46.29%
2019 年度	268	154	152	270	43.28%
2018 年度	133	203	68	268	48.87%

报告期期初，公司尚处于成立初期，随公司经销商遴选机制的建立与完善以及公司收入的增长，公司不断选择优质经销商合作，并积极拓展线上渠道，同时部分经销商自身情形无法满足公司对于经销商的要求而退出，该等退出的经销商业务规模普遍较小，2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月退出的经销商在前一年度平均每家销售收入分为 15.77 万元、16.67 万元、66.75 万元和 14.70 万元。

2、经销商退出情况分析

报告期各期退出的经销商销售金额，收入占比情况如下：

单位：家，万元

期 间	退出经销商数量	上期销售收入	上期经销商收入	上期收入占比
2021 年 1-6 月	181	2,659.80	42,746.22	6.22%
2020 年度	114	7,609.52	35,992.14	21.14%
2019 年度	152	2,534.53	16,608.34	15.26%
2018 年度	68	1,072.12	10,522.01	10.19%

报告期内，各期退出经销商上期收入占比分别为 10.19%、15.26%、21.14%和 6.22%，收入占比较小。

3、与公司持续业务往来的经销商情况分析

报告期内，与公司持续存在业务往来的经销商数量及销售收入金额、收入占比情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
报告期持续合作的经销商数量	56 家			
销售收入	10,514.62	19,022.76	20,604.43	10,398.66
经销商收入总计	25,991.28	42,746.22	35,992.14	16,608.34
占比	40.45%	44.50%	57.25%	62.61%

报告期内，与公司持续存在业务往来的经销商共计 56 家，该等经销商业务规模普遍较大，报告期各期平均每家销售收入分别为 185.69 万元、367.94 万元、339.69 万元和 187.76 万元。综上，报告期内与公司持续存在业务往来的经销商共计 56 家，报告期内，持续合作的经销商销售收入占经销商销售总收入的比例分别为 62.61%、57.25%、44.50%和 40.45%；报告期内，退出经销商上期销售收入占公司上期经销商总收入的比例分别为 10.19%、15.26%、21.14%和 6.22%，各期退出合作的经销商销售收入规模和占比均较小，公司与主要经销商之间的合作基本稳定。

(二) 经销商的终端销售及期末存货情况，销售回款情况，是否存在第三方回款，是否存在个人经销商

报告期内，公司经销商会根据自身情况进行一定数量的备货，境内外经销商由于物流时长等原因备货期存在一定差异，期末存货数量境外经销商相对境内经销商偏高。公司报告期各期前五大经销商中，ASK Corporation 基于自身资金实力较强和分销渠道较广，通常会备 2-3 个月的存货，备货期较其他经销商略长。此外，经销商库存受公司推出新品时间影响，存在一定的波动。

报告期各期，公司前五大经销商的智能影像设备销售情况及库存变动情况如下：

项 目	经销商名称	销售数量 量（台）	销售额 （万元）	占经销 商收入 比例	经销商期 末库存数 量（台）	期末库存数 量占当期销 售数量比例
2021 年 1-6 月	ASI CORPORATION	17,337	1,371.76	5.53%	815	4.70%
	Inspired motion tech	14,752	1,251.63	5.05%	349	2.37%

项目	经销商名称	销售数量 (台)	销售额 (万元)	占经销商收入 比例	经销商期末库存数量 (台)	期末库存数量占当期销售数量比例
	PC DIRECT INC.	14,046	775.17	3.13%	839	5.97%
	ASK Corporation	6,749	694.30	2.80%	2,417	35.81%
	山东几何律动智能科技有限责任公司	6,445	690.62	2.78%	35	0.54%
	合计	59,329	4,783.48	19.29%	4,455	7.51%
2020 年度	ASI CORPORATION	25,836	3,216.05	7.52%	1,962	7.59%
	ASK Corporation	23,014	2,515.49	5.88%	7,979	34.67%
	Inspired motion tech	22,858	2,085.37	4.88%	398	1.74%
	上海渡晨数码科技有限公司	15,804	1,216.51	2.85%	60	0.38%
	Solectric Import	11,245	1,037.94	2.43%	954	8.48%
	合计	98,757	10,071.35	23.56%	11,353	11.50%
2019 年度	Inspired motion tech	32,591	2,550.96	7.09%	523	1.60%
	ASI CORPORATION	17,606	2,179.63	6.06%	851	4.83%
	ESI Enterprises, Inc.	6,240	1,120.53	3.11%	-	0.00%
	ASK Corporation	11,970	1,085.37	3.02%	404	3.38%
	Hacosco Inc.	14,067	1,038.87	2.89%	535	3.80%
	合计	82,474	7,975.36	22.16%	2,313	2.80%
2018 年度	ASI CORPORATION	10,154	2,034.95	12.25%	2,268	22.34%
	Inspired motion tech	14,975	1,334.42	8.03%	641	4.28%
	Hacosco Inc.	12,629	884.41	5.33%	803	6.36%
	ASK Corporation	4,701	465.54	2.80%	609	12.95%
	中天晨拓科技(北京)有限公司	5,873	429.81	2.59%	171	2.91%
	合计	48,332	5,149.13	31.00%	4,492	9.29%

报告期内，公司不同经销商销售及期末存货除保留合理库存外，不存在积压情况。

截至 2021 年 8 月 31 日，公司报告期各期末经销商应收账款的期后回款比例分别为 100.00%、100.00%、100.00%和 89.91%，回款情况良好，具体回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款余额	1,074.81	867.89	622.77	2,069.85

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
期后回款金额（截至 2021 年 8 月 31 日）	966.40	867.89	622.77	2,069.85
期后回款比例	89.91%	100.00%	100.00%	100.00%

（三）是否存在第三方回款，是否存在个人经销商

报告期内，公司线下经销渠道下客户存在少量通过第三方回款的情况，报告期各期公司经销商通过第三方回款的具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
集团内关联方回款	346.57	3,144.42	3,499.89	1,685.58
客户指定第三方付款	450.86	947.88	442.04	318.24
合计	797.43	4,092.30	3,941.93	2,003.82

公司存在少量汇款方与签订合同方不一致的第三方回款情形，主要为经销商集团内关联方回款。报告期各期，除经销商集团内关联方回款外，公司经销商第三方回款金额分别为 318.24 万元、442.04 万元、947.88 万元和 **450.86 万元**，占收入比例分别为 1.24%、0.76%、1.13%和 **0.76%**，占比较低。公司第三方回款主要系境外经销商指定第三方进行付款，该部分境外经销商主要因商业合作及其自身资金周转安排等原因指定第三方向公司支付货款，具备商业合理性。

公司针对经销商客户第三方回款制定了严格的内部控制制度，客户通过第三方付款需提供与第三方签订的代付款协议，并将第三方付款银行账号在公司处备案，公司收到代付款项后检查相关订单、付款凭证等资料，并与第三方代付款协议、备案银行账户信息等进行核对，核对无误后方安排向客户发货。

报告期内，公司的经销商均为企业法人，不存在个人经销商。

三、报告期内新增经销商的基本情况，对新增经销商销售收入金额及占比，结合相关价格和毛利率说明销售价格是否公允，回款是否正常，报告期内经销商是否存在发行人的员工、前员工、前股东及其关联方持股、任职等情况

（一）报告期内新增经销商的基本情况，对新增经销商销售收入金额及占比

报告期各期，公司新增经销商的销售收入金额及占比情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期新增经销商数量（家）	66	181	154	203
新增经销商当期销售金额（万元）	2,235.09	11,801.49	7,414.89	6,046.14
新增经销商销售金额占营业收入比重	3.72%	13.89%	12.68%	23.50%

其中，年销售额大于 100 万元的新增经销商数量、收入金额及营业收入的比重如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
新增年销售额大于 100 万元经销商数量（家）	6	24	16	9
对新增年销售额大于 100 万元经销商销售金额（万元）	979.25	9,422.56	3,765.64	3,469.24
对新增年销售额大于 100 万元经销商销售金额占营业收入比重	1.63%	11.09%	6.57%	14.96%

报告期各期，公司新增经销商中前五大经销商的基本情况如下：

项 目	新增经销商名称	成立 时间	注册资本	股东情况		经营地址	与公司是否 有关联关系	销售额（万元）			
				主要股东名称	合计持股比例			2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
2021年 1-6月	便利蜂商贸有限公司	2016年	70,000 万美元	Blibee Investment (HK) Limited	100.00%	天津自贸试验区	否	322.52	-	-	-
	深圳市必力拓供应链 有限公司	2009年	200 万元	黄永东、方友辉	100.00%	广东省深圳市	否	203.70	-	-	-
	淄博实在人商贸有限 公司	2014年	200 万元	孙鹏	100.00%	山东省淄博市	否	141.75	-	-	-
	VISIONUP CANADA INC.	2015年	/	Aidan Su	100.00%	加拿大	否	106.62	-	-	-
	桐派电子科技（上海） 有限公司	2019年	100 万元	江卫东、石会珍	100.00%	上海市	否	103.48	-	-	-
2020年 度	山东几何律动智能科 技有限责任公司	2019年	1,000 万元	高吉祥	100.00%	山东省济南市	否	690.62	631.05	-	-
	STABLECAM S.R.O	2017年	20 万克朗	Daniel Pelikan	100.00%	捷克	否	373.15	624.19	-	-
	无锡启飞航空科技有 限公司	2018年	200 万元	蒋飞	100.00%	江苏省无锡市	否	326.77	577.15	-	-
	PT.DENKA PRATAMA INDONESIA	2008年	100 万美元	Ching Zheng、Surya Chen	100.00%	印度尼西亚	否	261.17	492.96	-	-
	Anston Aerial Media	2019年	/	DAJIANGSU CORPORATION	100.00%	美国	否	188.53	441.37	-	-

项 目	新增经销商名称	成立 时间	注册资本	股东情况		经营地址	与公司是否 有关联关系	销售额（万元）			
				主要股东名称	合计持股比例			2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
2019年 度	EVO Gimbal	2015年	/	Peter B Coughlin、Hans Skjersaa	97.50%	美国	否	361.48	646.43	616.99	-
	广州超裕信息科技有限公司	2016年	100万元	陈宏进	89.00%	广东省广州市	否	452.00	761.85	464.80	-
	上海渡晨数码科技有限公司	2014年	100万元	刘健，刘平	100.00%	上海市	否	332.92	1,216.51	285.90	-
	SEKIDO CO.,LTD.	2012年	800万日元	Takayuki Oshita	100.00%	日本	否	220.99	375.39	268.61	-
	Sentra Co.,ltd	2002年	38,695.732万台币	郭琼斐	20.00%	中国台湾	否	293.46	508.70	258.19	-
2018年 度	Ingram Micro	1979年	/	Tianjin Tianhai Investment	>50.00%	美国	否	-	-3.13	-	1,509.33
	CMS Distribution Ltd.	1988年	/	STORIT LTD	>50.00%	爱尔兰	否	1,453.48	2,119.90	2,850.24	679.30
	深圳市金佳明科技有限公司	2014年	500万元	古松	98.00%	广东省深圳市	否	338.80	687.60	800.06	368.76
	Ziclotech distribution and innovation	2017年	2,000万欧元	DA COSTA HEITOR	100.00%	西班牙	否	-	-	229.40	199.16
	NitalS.P.A	1991年	500万欧元	ALDO WINKLER	100.00%	意大利	否	153.24	-	240.27	183.45

注：部分公司注册资本以“/”列示，系该部分公司为美国公司，美国当地法律未对成立公司注册资本作出约定，故该部分公司未填列注册资本

（二）新增经销商销售价格公允性

公司根据经销商的国家、采购量、销售渠道等针对不同经销商制定了不同的定价策略。境内经销商的折扣率一般在 20% 至 25% 之间，境外经销商的折扣率一般在 20% 至 35% 之间。

报告期各期，公司新增经销商中前五大的主要采购产品类型情况如下：

期间	新增经销商名称	产品系列
2021 年 1-6 月	便利蜂商贸有限公司	ONE X 系列
	深圳市必力拓供应链有限公司	ONE X 系列、ONE R 系列
	淄博实在人商贸有限公司	ONE X 系列
	VISIONUP CANADA INC.	ONE X 系列
	桐派电子科技（上海）有限公司	ONE X 系列
2020 年度	山东几何律动智能科技有限责任公司	ONE R 系列
	STABLECAM S.R.O	ONE R 系列
	无锡启飞航空科技有限公司	ONE R 系列
	PT.DENKA PRATAMA INDONESIA	ONE R 系列
	Anston Aerial Media	ONE R 系列
2019 年度	EVO Gimbal	ONE X 系列
	广州超裕信息科技有限公司	ONE X 系列
	上海渡晨数码科技有限公司	ONE X 系列
	SEKIDO CO.,LTD.	ONE X 系列
	Sentra Co.,ltd	ONE X 系列
2018 年度	Ingram Micro	ONE 系列
	CMS Distribution Ltd.	ONE X 系列
	深圳市金佳明科技有限公司	ONE 系列
	Ziclotech distribution and innovation	ONE 系列
	Nital S.P.A	ONE 系列

报告期内，公司新增经销商毛利率与经销商整体毛利率差异较小，经销商销售单价较官方零售价折扣率与公司定价策略一致，公司对新增经销商销售价格公允。

（三）新增经销商期后回款情况

报告期各期新增经销商的回款情况良好，具体如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款余额	22.62	6.08	83.40	1,320.54
期后回款金额 (截至 2021 年 8 月 31 日)	22.62	6.08	83.40	1,320.08
期后回款比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

截至 2021 年 8 月 31 日，公司 2018、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月新增经销商回款比例为 100.00%、100.00%、100.00% 和 100.00%。报告期各期，公司新增经销商应收账款余额不断下降并且回款情况良好。

报告期内，公司的经销商不存在公司的员工、前员工、前股东及其关联方持股、任职等情况。

8.2.3 中介机构核查情况及意见

一、针对经销商的核查

(一) 核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、获取并查阅发行人与经销商管理制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性。访谈公司财务及销售部门的主管人员，了解发行人的经销商准入制度、日常管理制度、销售结算制度、返利政策及货物运输流转等具体经销商管理方式；

2、获取发行人与主要经销商签订的相关协议或订单，查看主要交易内容、合同中的权利和义务约定、信用政策等条款，核查是否与内部控制制度相符；

3、对经销商基本信息进行核查，获取主要经销商的工商登记资料并通过国家企业信用信息公示系统查询国内主要经销商的基本工商信息，重点核查和了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、法定代表人或负责人及股东结构等情况，了解发行人与主要客户合作历史、主要合作条款、退货政策等基本情况，并与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方的任职情况和对外投资情况进行比对，以确定主要客户与发行人之间是否存在关联方关系。通过以上核查程序，验证了主要经销商的基本情况及其真实性；

4、选取报告期内主要经销商进行穿行测试，取得完整的穿行测试的原始资料，包括销售框架协议、订单合同、出库凭证、报关凭证、运输凭证、销售发票及付款凭证等，并与销售收入明细账进行比对；

5、对发行人线下渠道中境内主要客户进行实地走访；对于境外客户，受全球新冠肺炎疫情的影响，采用了视频访谈等方式进行核查。取得主要客户提供的营业执照等工商资料，了解发行人客户与发行人的业务合作情况、业务模式、交易金额变动的原因、经销商客户向下游终端客户销售公司产品的情况、公司产品在客户同类产品中的占比、客户与发行人的关联关系、非经营性资金往来、主要交易条款及信用期安排等情况。取得主要客户与发行人及关联方不存在关联关系的承诺函，确定主要客户与发行人不存在其他利益约定等情况；

6、选取报告期内主要客户，执行函证程序，函证确认销售收入情况。申报会计师对主要经销商的具体函证情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经销商发函金额占线下经销收入比例	90.45%	91.48%	84.37%	87.56%
经销商回函金额占线下经销收入比例	88.93%	90.28%	79.47%	77.72%

7、对期末经销商应收款余额进行期后回款检查，核对收款凭证的付款人与客户信息是否一致，付款金额与账面记录是否一致；

8、获取发行人报告期内出库单据、出口单证、海关报关数据及出口退税数据等，对发行人主要产品出口销售与海关报关数据、出口退税数据等的匹配关系进行分析复核；

9、核查发行人报告期内经销商的退换货情况，获取发行人各期经销商数量情况，分析各期经销商变动原因；

10、取得发行人与第三方回款相关的内控制度，核查发行人各期第三方回款情况，抽取并查阅报告期内大额第三方回款相关的单据，了解第三方回款原因；

11、获取发行人自设立以来全部员工花名册、关联方清单、工商资料，并与报告期内公司主要经销商股东、主要管理人员名称进行匹配，核查是否存在发行人员工、前员工、前股东及其关联方持股、任职等情况；

12、除以上程序外，还通过细节测试、资金流水核查、财务数据分析性复核等多种方式对境内外主要经销商与发行人业务往来的真实性等进行了核查。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人主要经销商与发行人及其关联方不存在关联关系，主要经销商不存在专门销售发行人产品的情形，发行人与经销商之间相关交易定价公允；

2、报告期内，发行人与主要经销商合作稳定，销售回款正常；发行人经销商存在通过第三方回款的情形，发行人报告期内经销商第三方回款占各期销售收入的比例较低，且具备商业合理性；发行人不存在个人经销商；

3、报告期内，发行人与新增经销商之间的价格及毛利率约定公允，回款情况正常，发行人的经销商不存在发行人的员工、前员工、前股东及其关联方持股、任职等情况。

二、针对经销商终端的核查

（一）核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、访谈主要经销商，获取其报告期内的销售情况统计表及期末库存明细，了解其终端销售情况及销售占比情况并分析其合理性；

2、针对苹果代理商 CMS Distribution Ltd.、Ingram Micro 和北京朗万科技发展有限公司，公司获取其与苹果公司的代理协议，确认其与苹果公司的代理关系；

3、统计分析截至 2021 年 8 月末，报告期内各年度主要经销商客户消费级智能影像设备系统记录激活率情况并分析其合理性，参见本回复报告之“问题八 关于销售模式”之“8.1.3 中介机构核查情况及意见”之“三、请保荐机构及申报会计师说明对发行人报告期内线上销售的核查方法、核查范围、核查比例及核查结论，是否存在刷单或类似情形，是否进行 IT 审计，是否实际发货、发货地址与客户下单地址是否匹配、客户与付款方是否匹配，对第三方平台数据的核查方式和结论”。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人与主要经销商合作稳定，期末存货除保留合理库存外均已实现最终销售。

8.3 关于直销

招股书披露，（1）公司线下销售客户主要分为三类，包括大型商超或专业销售渠道、经销商以及直销客户；（2）大型商超或专业销售渠道指大型连锁商超、3C 卖场

及专业销售渠道客户，如 SoftBank 电信运营旗舰店、Best Buy、顺电等，该类客户销售流向为终端消费者；（3）公司线下直销客户主要包括影像、传媒、VR 看房等行业的企业客户及学校、医院等机构客户。

请发行人说明：（1）大型商超或专业销售渠道和直销渠道的主要客户及变动情况，客户开拓方式，主要客户对应产品的具体类别，采购产品的主要用途和使用情况；（2）上述大型商超或专业销售渠道及直销模式下，合同签订、物流、资金流以及相关权利义务如何安排；（3）发行人与前五大客户的合作历史，是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否与发行人供应商存在重合，是否为最终客户。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查、发表明确意见，说明对上述类别客户的核查方式、核查手段、获取的核查证据及结论。

回复：

8.3.1 发行人说明

一、大型商超或专业销售渠道和直销渠道的主要客户及变动情况，客户开拓方式，主要客户对应产品的具体类别，采购产品的主要用途和使用情况

（一）大型商超或专业销售渠道的主要客户及变动情况，客户开拓方式，主要客户对应产品的具体类别，采购产品的主要用途和使用情况

1、主要客户开拓方式、对应产品的具体类别、采购产品的主要用途和使用情况

报告期内，公司大型商超或专业销售渠道收入分别为 958.65 万元、1,103.73 万元、1,008.17 万元和 **647.56 万元**，占主营业务收入比例分别为 3.73%、1.89%、1.20%和 **1.09%**。

公司主要通过境内外行业展会、网络信息搜集、上门拜访/电话沟通等方式开拓大型商超或专业销售渠道客户，随着公司品牌知名度提升，部分客户直接与公司联络并建立业务合作关系。

报告期内，公司大型商超或专业销售渠道主要客户销售情况、对应产品类别及采购产品主要用途和使用情况如下：

年份	序号	客户名称	国家/地区	销售金额 (万元)	占比	产品类型	用途和使用情况
2021年 1-6月	1	Best Buy	美国	266.47	41.15%	消费级智能影像设备、配件	终端零售

年份	序号	客户名称	国家/地区	销售金额 (万元)	占比	产品类型	用途和使用情况
	2	广州市硅愉科技有限公司	中国	142.32	21.98%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	3	北京英龙华辰科技有限公司	中国	76.81	11.86%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	4	深圳市机器时代科技有限公司	中国	54.00	8.34%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	5	北京亚特华通科技发展有限公司	中国	53.25	8.22%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	合计			592.86	91.55%		
2020年度	1	Best Buy	美国	438.11	43.46%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	2	广州市硅愉科技有限公司	中国	211.55	20.98%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	3	北京亚特华通科技发展有限公司	中国	132.62	13.15%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	4	北京英龙华辰科技有限公司	中国	89.92	8.92%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	5	深圳市顺电连锁股份有限公司	中国	65.75	6.52%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	合计			937.96	93.04%		
2019年度	1	SoftBank Commerce&Service Corp.	日本	482.66	43.73%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	2	北京亚特华通科技发展有限公司	中国	192.76	17.46%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	3	Best Buy	美国	140.58	12.74%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	4	北京英龙华辰科技有限公司	中国	74.99	6.79%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	5	深圳市顺电连锁股份有限公司	中国	71.83	6.51%	消费级智能影像设备、专业级智能影像设备、配件	终端零售

年份	序号	客户名称	国家/地区	销售金额 (万元)	占比	产品类型	用途和使用情况
		合计		962.81	87.23%		
2018 年度	1	北京亚特华通科技发展有限公司	中国	343.41	35.82%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	2	广州市硅愉科技有限公司	中国	172.81	18.03%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	3	北京英龙华辰科技有限公司	中国	128.25	13.38%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	4	SoftBank Commerce&Service Corp.	日本	126.09	13.15%	消费级智能影像设备、配件	终端零售
	5	上海美承高科技有限公司	中国	38.23	3.99%	消费级智能影像设备、专业级智能影像设备、配件	终端零售
			合计		808.78	84.37%	

上述客户的基本情况及其与公司开始合作时间如下：

客户名称	客户简介	开始合作时间
Best Buy	全球最大的家用电器和电子产品的零售和分销及服务集团，主要通过其线下连锁零售店进行销售	2019
北京亚特华通科技发展有限公司	中国旅游零售渠道专营数码电子产品连锁零售品牌，在中国大陆主要机场和高铁站共有超过 30 家线下连锁零售门店，主要通过其线下连锁零售店进行销售	2018
深圳市顺电连锁股份有限公司	国内领先的专业化家用电器零售企业，总部位于深圳华强北，现在深圳/广州/珠海/惠州/东莞/中山已有十五家分店，并拥有多个专业家电医院和区域配送中心	2018
北京英龙华辰科技有限公司	苹果公司在中国市场全线产品的特级授权经销商，负责中国北方区的业务拓展。业务范围覆盖北京、天津、山西、辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古和陕西等省市，并开设 11 家分公司和 55 家 Apple 授权经销商店，主要通过该等线下门店进行销售	2019

客户名称	客户简介	开始合作时间
SoftBank Commerce&Service Corp.	日本软银集团旗下子公司，主要提供 IT 和消费电子产品的制造和销售，在超过 25,000 家线下门店进行销售	2016
广州市硅愉科技有限公司	旗下黑口袋是全球专业的智能硬件新品发布及综合服务平台，面向机场优质客流群体，开设售卖新型智能硬件产品的线下智能体验门店，主要通过黑口袋在全国各地机场、高铁站的线下连锁门店进行销售	2017
上海美承高科技有限公司	中国知名的 IT 零售标杆企业，国内领先的移动应用方案集成商。中国区目前最具规模的苹果零售经销商之一，在多省拥有多家苹果官方授权零售店和授权维修站；其开设的 chonps 事业部提供富有科技感的潮流产品，通过线下各大城市商圈的自有零售店进行销售	2017
深圳市机器时代科技有限公司	旗下机器时代智能机器人互动体验馆是智能机器展示和销售的平台，面向机场优质客流群体，开设售卖新型智能硬件产品的线下智能体验馆及线上销售店铺	2017

2、主要客户变动情况

2021 年 1-6 月较 2020 年变动情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新增	深圳市机器时代科技有限公司	机器时代店面数量扩张并给予 Insta360 产品主推支持，销售增长
退出	深圳市顺电连锁股份有限公司	该客户于 2018 年开始合作，合作逐渐趋于稳定，因深圳市机器时代科技有限公司合作金额上升而退出前五大

2020 年较 2019 年变动情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新增	广州市硅愉科技有限公司	该客户于 2017 年开始合作，合作逐渐稳定，2020 年其增加采购公司产品
退出	SoftBank Commerce&Service Corp.	该客户因自身经营战略减少合作

2019 年较 2018 年变动情况:

变动情况	客户名称	变动原因
新增	Best Buy	公司于 2019 年 9 月开始与该客户合作, Best Buy 是美国大型连锁店
	深圳市顺电连锁股份有限公司	公司于 2018 年 5 月开始与该客户合作, 顺电是国内大型连锁电子产品零售店, 随着合作顺利进行, 2019 年其采购额增加
退出	广州市硅愉科技有限公司	2019 年该客户因自身经营情况调整减少采购
	上海美承高科技有限公司	2019 年该客户要求给与一定账期, 改为通过上海奇探智能科技有限公司向公司采购

(二) 线下直销的主要客户及变动情况, 客户开拓方式, 主要客户对应产品的具体类别, 采购产品的主要用途和使用情况

1、主要客户开拓方式、对应产品的具体类别、采购产品的主要用途和使用情况

报告期内, 公司线下直销收入分别为 616.33 万元、1,119.81 万元、986.78 万元和 767.49 万元, 占主营业务收入比例分别为 2.40%、1.91%、1.18%和 1.29%。随着公司品牌知名度提升, 线下直销客户通常主动与公司联络并建立业务合作关系。公司主要线下直销客户销售情况、对应产品类别及采购产品主要用途和使用情况如下:

年份	序号	客户名称	国家/地区	销售金额(万元)	占比	产品类型	用途和使用情况
2021 年 1-6 月	1	Open Space	美国	257.47	33.55%	消费级智能影像设备	用于全景内容采集
	2	惠州市翼飞智能科技有限公司	中国	43.23	5.63%	消费级智能影像设备	用于全景内容采集
	3	StructionSite Inc.	美国	22.38	2.92%	消费级智能影像设备、配件	用于全景内容采集
	4	MATTERPORT, INC	美国	22.18	2.89%	消费级智能影像设备、配件	用于全景内容采集
	5	长沙云上栏山科技有限公司	中国	16.51	2.15%	消费级智能影像设备、配件	用于全景内容采集
			合计		361.77	47.14%	
2020 年 度	1	Open Space	美国	240.22	24.34%	消费级智能影像设备	用于全景内容采集
	2	Google Inc	美国	54.05	5.48%	专业级智能影像设备	用于谷歌街景拍摄

年份	序号	客户名称	国家/地区	销售金额 (万元)	占比	产品类型	用途和使用情况
	3	StructionSite Inc.	美国	53.13	5.38%	消费级智能影像设备、配件	用于全景内容采集
	4	MATTERPORT,INC	美国	31.64	3.21%	消费级智能影像设备	用于全景内容采集
	5	深圳市优博生活科技有限公司	中国	24.57	2.49%	专业级智能影像设备	用于全景内容采集
	合计			403.60	40.90%		
2019年度	1	贝壳技术有限公司	中国	82.90	7.40%	消费级智能影像设备	用于VR看房内容采集
	2	上海优土视真文化传媒有限公司	中国	81.85	7.31%	消费级智能影像设备、配件	用于全景仓储监控应用
	3	深圳时空数字科技有限公司	中国	68.45	6.11%	专业级智能影像设备	用于VR直播/内容采集
	4	人民视听科技有限公司	中国	42.68	3.81%	消费级智能影像设备、专业级智能影像设备、配件	用于VR直播应用
	5	中兴通讯股份有限公司	中国	34.84	3.11%	专业级智能影像设备、配件	用于VR直播/内容采集
	合计			310.73	27.75%		
2018年度	1	Hawkeye Innovations Ltd	英国	69.46	11.27%	专业级智能影像设备、配件	用于VR直播和内容采集应用
	2	北京奇天大胜网络科技有限公司	中国	28.45	4.62%	专业级智能影像设备	用于VR直播项目
	3	深圳市泽皓科技有限公司	中国	24.52	3.98%	消费级智能影像设备、配件	手机配件采购用于自用
	4	东莞市凤岗东晟和电子工具有限公司	中国	18.53	3.01%	专业级智能影像设备、配件	全景内容采集应用
	5	深圳时空数字科技有限公司	中国	15.02	2.44%	专业级智能影像设备	全景内容采集应用
	合计			155.98	25.31%		

2、主要客户变动情况

报告期内，公司前五大线下直销客户主要包括 Google Inc、中兴通讯股份有限公司等对全景、VR 影像拍摄及应用有需求的机构客户，该等客户采购公司产品主要用于满足其全景内容采集应用、VR 直播等需求，总体采购规模较小。由于公司智能影像设备可使用寿命通常超过 2 年，除 Google Inc、中兴通讯股份有限公司等大型机构客户有持续采购需求外，报告期内公司前五大线下直销客户多为单次采购，故各年度前五大客户变动较大。

二、上述大型商超或专业销售渠道及直销模式下，合同签订、物流、资金流以及相关权利义务如何安排

（一）大型商超或专业销售渠道下，合同签订、物流、资金流以及相关权利义务情况

- 1、合同签订情况：双方签订框架协议，交易通过具体订单进行；
- 2、物流情况：由公司发货配送至合同/订单约定地址；
- 3、资金流情况：客户主要通过银行转账汇款直接向公司支付货款；
- 4、相关权利义务：对于采取买断式销售的客户，订单交付签收前的货物损失风险和运费由公司承担，订单交付签收后，货物损失风险由公司转移至对方；对于采用代销模式的大型商超或专业销售渠道客户，该客户实现终端销售前，商品的风险由公司承担，商品相关的控制权自公司与客户结算时发生转移。

（二）直销模式下，合同签订、物流、资金流以及相关权利义务情况

- 1、合同签订情况：双方签订采购合同；
- 2、物流情况：由公司发货配送至对方指定地址；
- 3、资金流情况：客户主要通过银行转账汇款直接向公司支付货款；
- 4、相关权利义务：订单交付签收之前的运费和货物损失风险由公司承担；对方签收订单后，货物损失风险转移至对方。

三、发行人与前五大客户的合作历史，是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否与发行人供应商存在重合，是否为最终客户

报告期内，公司与大型商超或专业销售渠道前五大客户合作较稳定，该等客户与公司及其关联方不存在关联关系，与公司供应商并不存在重合的情形。该等大型商超

或专业销售渠道采购公司的产品并通过其自有零售门店销售至最终客户。具体情况如下：

客户名称	开始合作时间	是否与公司及其关联方存在关联关系	是否与公司供应商存在重合	采购用途	是否为终端客户
Best Buy	2019	否	否	通过其连锁店面零售给终端消费者	否
北京亚特华通科技发展有限公司	2018	否	否	通过其连锁店面零售给终端消费者	否
深圳市顺电连锁股份有限公司	2018	否	否	通过其连锁店面零售给终端消费者	否
北京英龙华辰科技有限公司	2019	否	否	通过其连锁店面零售给终端消费者	否
SoftBank Commerce&Service Corp.	2016	否	否	通过其连锁店面零售给终端消费者	否
广州市硅愉科技有限公司	2017	否	否	通过其连锁店面零售给终端消费者	否
上海美承高科技有限公司	2017	否	否	通过其连锁店面零售给终端消费者	否
深圳市机器时代科技有限公司	2017	否	否	通过其连锁店面及线上店铺零售给终端消费者	否

报告期内，各年线下直销前五大客户与公司及其关联方不存在关联关系，且均为终端客户。2018年，深圳市泽皓科技有限公司基于自用需求向公司一次性采购消费级智能影像设备，采购金额为24.52万元。深圳市泽皓科技有限公司作为公司供应商主要提供配件的组装加工服务，与其向公司采购的产品无直接关联。除深圳市泽皓科技有限公司外，其他主要线下直销客户与公司供应商均不存在重合的情形。具体情况如下：

客户名称	开始合作时间	是否与公司及其关联方存在关联关系	是否与公司供应商存在重合	采购用途	是否为终端客户
Open Space	2020	否	否	用于全景内容采集	是
Google Inc	2017	否	否	用于谷歌街景拍摄	是

客户名称	开始合作时间	是否与公司及其关联方存在关联关系	是否与公司供应商存在重合	采购用途	是否为终端客户
MATTERPORT,INC	2019	否	否	用于全景内容采集	是
StructionSite Inc.	2020	否	否	用于全景内容采集	是
深圳市优博生活科技有限公司	2020	否	否	用于全景内容采集	是
中兴通讯股份有限公司	2019	否	否	用于VR直播/内容采集	是
贝壳技术有限公司	2019	否	否	用于VR看房内容采集	是
上海优土视真文化传媒有限公司	2017	否	否	用于全景仓储监控应用	是
深圳时空数字科技有限公司	2018	否	否	用于VR直播/内容采集	是
人民视听科技有限公司	2019	否	否	用于VR直播应用	是
Hawkeye Innovations Ltd	2018	否	否	用于VR直播和内容采集应用	是
北京奇天大胜网络科技有限公司	2018	否	否	用于VR直播项目	是
深圳市泽皓科技有限公司	2018	否	是	手机配件采购用于自用	是
东莞市凤岗东晟和电子工具有限公司	2018	否	否	全景内容采集应用	是
惠州市翼飞智能科技有限公司	2021	否	否	全景内容采集应用	是
长沙云上栏山科技有限公司	2021	否	否	全景内容采集应用	是

8.3.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、获取并查阅发行人销售管理制度，了解其大型商超、专业销售渠道和直销相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性。与公司

财务、销售人员进行访谈，了解大型商超或专业销售渠道、直销模式下合同签订、物流、资金流、信用期、服务费以及相关权利义务的具体安排，了解主要客户；

2、获取发行人供应商名录，通过网上检索方式，对报告期主要大型商超及专业销售渠道、直销客户的工商信息、关联关系、经营情况进行背景调查；

3、获取公司与主要大型商超或专业销售渠道、直销客户签订的合同（订单），检查合同具体内容，并通过穿行测试抽查报告期内主要大型商超或专业销售渠道、直销客户的订单、发货通知、出库单（或提货单）、运输单、验收单、收入确认记账凭证、发票、收付款凭证（商业票据、银行回单等），核对大型商超或专业销售渠道、直销客户的采购情况；

4、对公司报告期内主要大型商超或专业销售渠道客户进行实地走访（国内客户）和视频访谈（国外客户，因海外疫情影响采用视频访谈），了解其采购产品的主要用途及使用情况，获取了盖章签字附有报告期财务数据的访谈问卷、无关联关系承诺函、工商内档等资料；

5、对报告期内主要大型商超或专业销售渠道客户的收入、应收等财务数据进行了函证，获得了对方盖章的回函文件；

6、对上述渠道收入进行截止测试，抽查期末收入记录，追查至相应的签收单、确认记录，检查收入是否存在跨期情形。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人关于大型商超或专业销售渠道和直销渠道的主要客户及变动情况、客户开拓方式的说明与实际一致，主要客户对应产品的相关情况合理、准确；

2、报告期内，发行人在上述大型商超或专业销售渠道及直销模式下，合同签订、物流、资金流以及相关权利义务的合理安排；

3、发行人大型商超及专业销售渠道以及直销模式前五大客户与发行人及其关联方不存在关联关系；除发行人直销客户中深圳市泽皓科技有限公司为发行人提供组装加工服务外，且采购金额较小，其他前五大客户与发行人供应商不存在重合；发行人前五大大型商超或专业销售渠道均不属于发行人产品的最终客户，发行人前五大直销客户均为发行人产品的最终客户。

问题九 关于产销量

根据招股书披露，主要产品产销率为 106.95%、84.13%、93.94% 和 93.33%。

请发行人披露：（1）产销率变动的原因；（2）主要产品产能及其衡量标准；（3）主要产品的价格变动及其原因。

请发行人说明：（1）主要产品产能及其衡量标准，主要产品产能衡量标准的确定依据以及是否符合行业惯例；（2）产销量与具体产品的配比关系，与收入金额的匹配关系，结合生产环节内容、生产周期、备货周期说明采购、生产、销售各阶段的材料、存货的匹配关系；（3）各类产品的定价依据，与市场同类别产品相比价格是否公允。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，说明核查程序、核查手段并发表明确意见。

回复：

9.1 发行人披露

一、产销率变动的原因

公司在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司主要销售情况”之“（一）公司销售分项情况”处补充披露如下：

报告期内，公司消费级智能影像设备产销率分别为**83.86%**、**93.71%**、**93.00%**和**93.12%**，总体处于较高水平。2018年产销率相对较低，主要系该年度公司推出了**ONE X**系列新品，且消费级智能影像设备销售增长较快，公司为补充安全库存、快速响应未来市场需求，公司2018年度提高产量，增加产品备货导致产销率相对较低。

报告期内，公司专业级智能影像设备产销率分别为**91.41%**、**112.29%**、**89.12%**和**116.70%**，总体较稳定且均维持在85%以上。其中2019年产销率相对较高，主要系公司2018年下半年推出了**Pro 2**系列产品，该产品主要在2019年实现销售，其中部分为2018年底的库存产品，故公司2019年专业级智能影像设备产销率较高。2020年公司产销率为**89.12%**，略有下降，系公司专业级智能影像设备主要用于专业**VR**内容制作、新闻直播等场景，2020年受疫情影响专业级产品销量略有下降，产销率略有下降。2021年1-6月公司专业级智能影像设备产销率提高，主要系公司销售部分为年初库存产品。

二、主要产品产能及其衡量标准

公司在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务和主要产品情况”之“（二）主要经营模式”之“2、生产模式”处补充披露信息如下：

公司为更好地聚焦于技术研发、产品设计与销售等高价值产业环节，在生产环节主要通过加工厂商合作的模式进行外协生产。针对高客单价、组装复杂的专业 VR 全景相机，公司设有产线自主负责该类产品的组装生产环节。

报告期内，2018 年公司主要产品均通过外协生产；自 2019 年开始公司部分专业级产品 Pro 2 的组装生产环节进行自产，Pro 2 于 2018 年发布，报告期内该产品销售收入分别为 2,622.95 万元、5,736.28 万元、5,294.11 万元和 **2,372.94 万元**，占公司当期主营业务收入比例分别为 10.19%、9.81%、6.32%和 **4.00%**。自 2021 年开始公司专业级产品 TITAN 的组装生产环节进行自产，TITAN 于 2019 年发布，2019 年至 2021 年 1-6 月该产品销售收入分别为 1,993.56 万元、1,699.49 万元和 1,003.96 万元，占公司当期主营业务收入比例分别为 **3.41%**、**2.03%**和 **1.69%**。

.....

(3) 主要产品产能情况

公司智能影像设备产品主要通过外协加工进行生产，主要工序包括零部件加工、SMT贴片、半成品组装及测试、成品组装及测试，具体由公司提供产品设计、工艺流程及参数说明，外协加工厂商仅根据公司要求进行加工组装和生产，相关工序系消费电子和影像设备产品的基础生产环节，公司外协加工生产产能总体较充足。

公司自2019年开始对部分专业级智能影像设备进行自主组装生产，公司该等产品自主生产产能为5,760台，2020年、2021年1-6月该等产品产量为2,978台和1,042台，占年度产能的比例分别为51.70%和18.09%，公司自主生产产能可满足相关产品的生产需求。

公司智能影像设备产品的产能主要取决于生产阶段的执行工人数、设备以及组织相关生产活动的的能力以及效率，产能具体测算标准如下：

产能=瓶颈工序的设备或人力（年度平均数量）*每小时产能*日工作小时*周工作天数*年工作周数

其中：瓶颈工序是指所有工序中总产能最小的工序，或耗时最长的工序；每小时产能=60分钟/完成该流程所需要的分钟数；日工作小时按10小时工作制，一周工作6天，一年工作48周。

三、主要产品的价格变动及其原因

公司在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司主要销售情况”之“（一）公司销售分项情况”处更新披露信息如下：

报告期内，公司主要产品平均单价、收入及占比情况如下：

产品类别	产品系列	2021年1-6月			2020年度			2019年度			2018年度		
		平均单价 (元)	收入 (万元)	收入 占比	平均单价 (元)	收入 (万元)	收入 占比	平均单价 (元)	收入 (万元)	收入 占比	平均单价 (元)	收入 (万元)	收入 占比
消费级智能影像设备	ONE R系列	2,392.85	8,000.24	13.48%	2,358.92	48,486.00	57.91%	-	-	-	-	-	-
	ONE X系列	2,259.32	31,244.76	52.65%	2,288.62	12,725.89	15.20%	1,940.09	34,635.66	59.22%	2,016.05	6,609.20	25.69%
	ONE系列	1,599.81	32.96	0.06%	1,501.29	257.32	0.31%	1,155.37	393.29	0.67%	1,397.49	7,469.00	29.03%
	Nano系列	1,014.03	398.31	0.67%	938.99	943.03	1.13%	913.83	280.64	0.48%	916.29	1,389.55	5.40%
	GO 2	1,792.03	8,988.80	15.15%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	其他	1,189.75	124.45	0.21%	1,056.75	3,846.58	4.59%	1,322.84	5,857.64	10.02%	522.36	80.18	0.31%
	小计	2,148.07	48,789.52	82.21%	2,142.18	66,258.83	79.14%	1,795.48	41,167.23	70.39%	1,510.55	15,547.93	60.43%
专业级智能影像设备	TITAN系列	75,485.83	1,003.96	1.69%	76,553.59	1,699.49	2.03%	80,385.48	1,993.56	3.41%	-	-	-
	Pro系列	21,977.24	2,380.14	4.01%	21,754.35	5,290.66	6.32%	20,627.08	6,534.66	11.17%	17,436.52	7,291.95	28.34%
	小计	27,829.75	3,384.10	5.70%	26,338.16	6,990.15	8.35%	24,965.51	8,528.22	14.58%	17,436.52	7,291.95	28.34%
配件及其他		125.72	7,171.63	12.08%	151.12	10,470.47	12.51%	171.77	8,786.34	15.02%	119.73	2,888.09	11.23%
合计			59,345.25	100.00%	-	83,719.44	100.00%	-	58,481.78	100.00%	-	25,727.97	100.00%

报告期内，公司消费级智能影像设备销售平均单价分别为1,510.55元、1,795.48元、2,142.18元和2,148.07元，整体单价逐年上升，主要系报告期内公司不断推出新产品，其功能丰富度和拍摄性能有所提升，单价相对较高。公司2018年推出了ONE X系列产品，销售平均单价为2,016.05元，ONE X系列是公司2018年、2019年主要消费级产品；公司2020年推出模块化全景运动相机ONE R系列产品，销售平均单价为2,358.92元；公司2020年10月推出ONE X系列第二代产品，2021年1-6月销售平均单价为2,313.61元。公司各年度新推出产品较前代产品单价均有所提升，故公司消费级智能影像设备销售平均单价逐年上升。单个系列产品各年度销售单价基本稳定，存在小幅波动主要系各年度公司推出了不同产品套装，销售单价存在一定差异。

报告期内，公司专业级智能影像设备销售平均单价分别为17,436.52元、24,965.51元、26,338.16元和27,829.75元，整体呈上升趋势，主要系公司2018年下半年推出了升级版专业级产品Pro 2，销售平均单价21,307.46元；2019年推出了八镜头的高端专业级产品TITAN系列，销售平均单价80,385.48元，故公司专业级智能影像设备销售平均单价逐年上升。

9.2 发行人说明

一、主要产品产能及其衡量标准，主要产品产能衡量标准的确定依据以及是否符合行业惯例

（一）主要产品产能及其衡量标准

1、外协加工生产产能

公司产品主要通过外协加工进行生产，主要工序包括零部件加工、SMT贴片、半成品组装及测试、成品组装及测试，具体由公司提供产品设计、工艺流程及参数说明，外协加工厂商仅根据公司要求进行加工组装和生产，相关工序系消费电子和影像设备产品的基础生产环节，公司外协加工生产产能总体较充足。

公司主要产品为智能影像设备，生产产能主要取决于生产阶段的执行工人数、设备以及组织相关生产活动的的能力以及效率，产能具体测算标准如下：

产能=瓶颈工序的设备或人力（年度平均数量）*每小时产能*日工作小时*周工作天数*年工作周数

上述公式中：

（1）瓶颈工序是指所有工序中总产能最小的工序，或耗时最长的工序；

(2) 每小时产能=60 分钟/完成该流程所需要的分钟数;

(3) 日工作小时按照 10 小时工作制, 一周工作 6 天, 一年工作 48 周。

根据上述标准测算得到公司主要外协加工厂商的产能情况如下:

产品类别	主要外协加工厂商名称	产品系列	产能 (台)	公司 2021 年 1-6 月产量(台)
消费级 智能影像设备	东莞能率科技有限公司	ONE 系列、ONE X 系列、ONE R 系列	662,400	178,762
	深圳市凯木金科技有限公司	GO 系列、EVO 系列	288,000	60,841
	合计产能	-	950,400	239,603
专业级 智能影像设备	东莞泰联光学有限公司	TITAN 系列	404	106
	合计产能	-	404	106

公司消费级智能影像设备主要外协加工厂商为东莞能率科技有限公司、深圳市凯木金科技有限公司, 该等厂商的消费级智能影像设备产能为 950,400 台, 2021 年 1-6 月公司相关产品产量为 326,717 台, 占年度产能比例为 25.21%。公司专业级智能影像设备主要外协加工厂商为东莞泰联光学有限公司, 其专业级智能影像设备产能为 404 台, 2021 年 1-6 月公司相关产品产量为 106 台, 占年度产能的比例为 26.24%。

综上, 公司主要外协加工厂商产能相对充足, 能够满足公司主要生产产品的生产需求。

2、自主生产产能

公司对部分专业级智能影像设备进行自主组装生产, 公司该等产品自主生产产能为 5,760 台, 2021 年 1-6 月该等产品产量为 1,042 台, 占年度产能的比例为 18.09%, 公司自主生产产能可满足相关产品的生产需求。

(二) 产能衡量标准是否符合行业惯例

公司产能系依据产品生产过程的瓶颈工序确定, 考虑因素包括生产及测试设备、投入人员等, 该测算方式系消费电子制造行业中较为常用的计算方式, 公司的产能确定方式符合行业惯例。

二、与具体产品的配比关系, 与收入金额的匹配关系, 结合生产环节内容、生产周期、备货周期说明采购、生产、销售各阶段的材料、存货的匹配关系

(一) 产销量与具体产品的配比关系, 与收入金额的匹配关系

报告期内，公司各年度具体产品产销量及收入情况如下：

单位：台

年度	项 目	产量	销量	产销率	收入金额 (万元)	收入占比
2021 年 1-6 月	消费级智能影像设备	243,831	227,067	93.12%	48,789.52	82.21%
	其中：ONE R 系列	22,281	33,434	150.06%	8,000.24	13.48%
	GO 系列	60,841	51,201	84.16%	9,111.56	15.35%
	ONE X 系列	156,481	138,293	88.38%	31,244.76	52.65%
	ONE 系列	-	206	-	32.96	0.06%
	Nano 系列	4,228	3,928	92.90%	398.31	0.67%
	其他	-	5	-	1.69	0.00%
	专业级智能影像设备	1,042	1,216	116.70%	3,384.10	5.70%
	其中：TITAN 系列	106	133	125.47%	1,003.96	1.69%
	Pro 系列	936	1,083	115.71%	2,380.14	4.01%
	合计	244,873	228,283	93.23%	52,173.62	87.92%
2020 年度	消费级智能影像设备	332,571	309,305	93.00%	66,258.83	79.14%
	其中：ONE R 系列	239,154	205,543	85.95%	48,486.00	57.91%
	ONE X 系列	53,370	55,605	104.19%	12,725.89	15.20%
	ONE 系列	-	1,714	-	257.32	0.31%
	Nano 系列	5,854	10,043	171.56%	943.03	1.13%
	其他	34,193	36,400	106.45%	3,846.58	4.59%
	专业级智能影像设备	2,978	2,654	89.12%	6,990.15	8.35%
	其中：TITAN 系列	249	222	89.16%	1,699.49	2.03%
	Pro 系列	2,729	2,432	89.12%	5,290.66	6.32%
合计	335,549	311,959	92.97%	73,248.98	87.49%	
2019 年度	消费级智能影像设备	244,665	229,282	93.71%	41,167.23	70.39%
	其中：ONE R 系列	10	-	-	-	-
	ONE X 系列	190,480	178,526	93.72%	34,635.66	59.22%
	ONE 系列	840	3,404	405.24% ^{注2}	393.29	0.67%
	Nano 系列	-	3,071	-	280.64	0.48%
	其他	53,335	44,281	83.02%	5,857.64	10.02%
	专业级智能影像设备	3,042	3,416	112.29%	8,528.22	14.58%
	其中：TITAN 系列	277	248	89.53%	1,993.56	3.41%
Pro 系列	2,765	3,168	114.58%	6,534.66	11.17%	

年度	项目	产量	销量	产销率	收入金额 (万元)	收入占比
	合计	247,707	232,698	93.94%	49,695.45	84.98%
2018 年度	消费级智能影像设备	122,736	102,929	83.86%	15,547.93	60.43%
	其中：ONE X 系列	38,850	32,783	84.38%	6,609.20	25.69%
	ONE 系列	58,192	53,446	91.84%	7,469.00	29.03%
	Nano 系列	25,694	15,165	59.02%	1,389.55	5.40%
	其他	-	1,535	-	80.18	0.31%
	专业级智能影像设备	4,575	4,182	91.41%	7,291.95	28.34%
	其中：Pro 系列	4,575	4,182	91.41%	7,291.95	28.34%
	合计	127,311	107,111	84.13%	22,839.89	88.77%

注 1：ONE X 系列于 2018 年下半年发布，2019 年度该系列销售收入 3.46 亿元，公司因其销售情况较好加大生产备货，2019 年末产生的库存产品用于 2020 年销售，故 2020 年该系列产销率较高

注 2：ONE 系列产品于 2017 年下半年发布，该产品在 2018 年销售情况较好故公司该年度加大生产备货量，2019 年度公司推出新产品 ONE X 系列，减少了 ONE 系列生产，主要以 2018 年底的库存产品满足该系列产品销售，故 2019 年度 ONE X 产销率较高

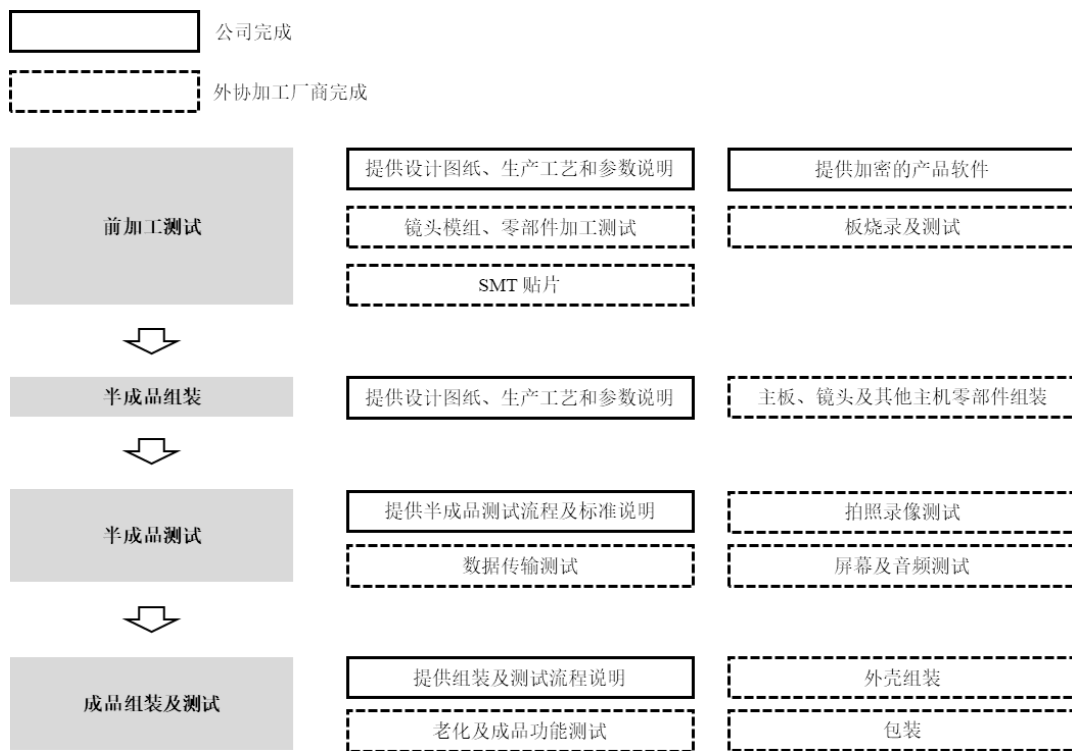
报告期内，在各系列产品生命周期的中前期，公司通常根据销售情况和后期销售预测进行备货，产量大于销量，故产销率较低；在产品生命周期的后期，因产量有所减少，销量大于产量，故产销率较高。因此，公司各年度产品的产销率总体较稳定，各具体产品的产销率随着其生命周期有一定波动。报告期内，公司产品的产量及销量规模逐步扩大，公司的收入亦逐年增长，公司产品的产销量与收入金额的变动趋势相符。

（二）结合生产环节内容、生产周期、备货周期说明采购、生产、销售各阶段的材料、存货的匹配关系

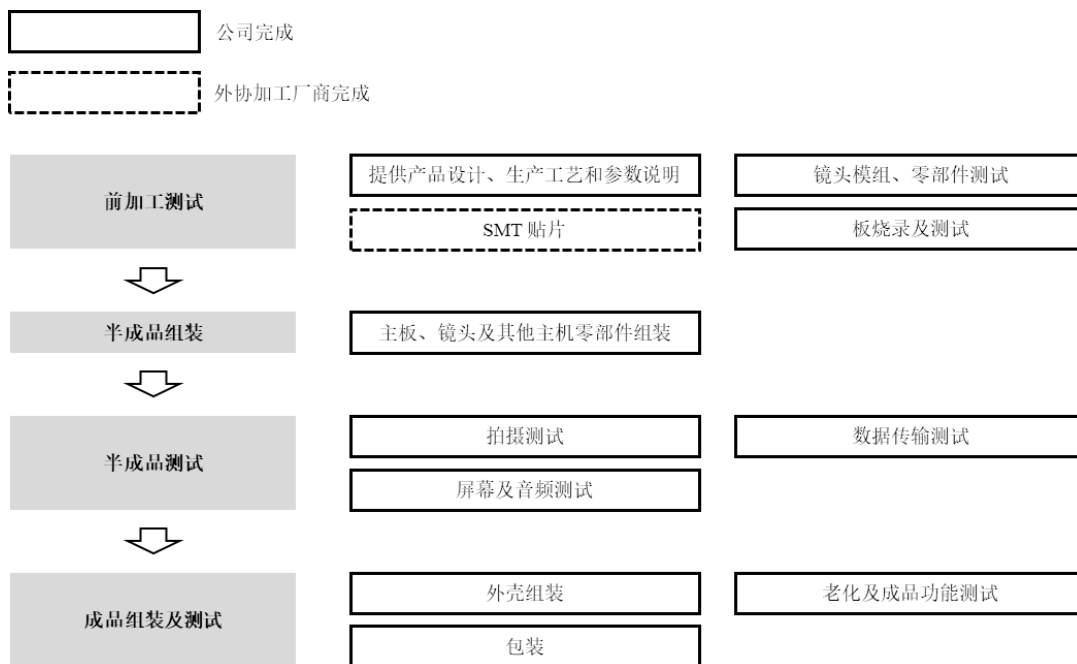
1、生产环节及生产周期

公司为更好地聚焦于技术研发、产品设计与销售等高价值产业环节，在生产环节主要通过加工厂商合作的模式进行外协生产，具体由公司提供产品设计、工艺流程及参数说明，外协加工厂商仅根据公司要求进行加工组装和生产。针对部分专业 VR 全景相机，公司设有产线自主负责该类产品的组装生产。

公司产品的生产过程包括前加工测试、半成品组装、半成品测试、成品组装及测试等环节。公司外协生产和自产的生产流程图如下：



外协生产流程



自主生产流程

镜头模组的生产组装较为复杂，模组组装外协加工周期约 15 至 20 天；SMT 贴片外协加工周期约为 5 至 7 天，但 TITAN 系列产品该工序较为复杂需 7 至 10 天，GO 系列该工序含镀膜测试需 15-20 天；半成品组装周期约 2 至 3 天；半成品测试周期约 2 至 3 天；成品组装测试约 1 至 2 天。综上，公司产品生产过程主要由外协加工完成，

生产周期约 20 至 38 天，其中：消费级智能影像设备生产周期（外协加工周期）约 20 至 30 天；专业级智能影像设备生产周期（外协加工周期）约 25 至 38 天。

2、原材料及成品备货周期

针对原材料，公司通常根据市场需求预测情况及安全库存情况确定原材料备货周期，一般物料如结构件、包材、连接器等的备货周期为 1 周到 2 个月；电池、核心板、镜头模组、非核心芯片等重要原材料的备货周期为 2 个月到 4 个月；核心物料如图像传感芯片、DSP 芯片等的备货周期为 5-6 个月。

针对成品，对于拟上市产品，公司结合现有产品的年销量、生命周期内的总销量以及新品相对于现有产品的竞争优势，预估新品年销量及生命周期内总销量，并计算预计月均销量，并按照未来 1-2 个月的销量进行备货。对于已上市产品，公司结合现有未交付的客户订单量、合作伙伴的预测反馈、产品的月激活数量、销售季节波动性、节假日促销安排、竞争对手产品/市场/销售策略，预估已上市产品未来 3 个月的销量，并按照未来 1 个月销售量进行备货。

3、存货与销售的匹配关系

2018 年，公司基于消费级智能影像设备销售增长的预期，增加了材料及成品的储备，导致期末存货增长较快。自 2019 年起，随着公司销售规模扩大、产品数量增加，公司的存货亦同步增加，存货周转天数趋于稳定。

报告期各期，公司各类存货周转情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
原材料周转天数（天）	17.58	13.24	8.37	12.21
委托加工物资周转天数（天）	37.23	49.81	58.90	46.52
库存商品周转天数（天）	23.99	28.32	33.39	44.02
发出商品周转天数（天）	11.69	12.49	13.53	11.36
存货周转天数（天）	90.49	103.86	114.19	114.12

注：周转天数=360/（营业成本/期初期末存货余额平均值）

注：2021 年 1-6 月数据已年化处理

报告期内，公司收入、存货变动情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-6月/2021年6月30日	2020年度/2020年12月31日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
收入金额	59,345.25	83,719.44	58,481.78	25,727.97	15,839.77
收入金额变动比例（%）	41.77	43.15	127.31	62.43	
存货金额	16,485.46	13,575.71	11,280.93	4,975.12	2,369.74
存货金额变动比例（%）	21.43	20.34	126.75	109.94	

综上，公司存货周转天数相对稳定。存货金额的变动与收入的变化趋势一致，采购、生产、销售各阶段的材料、存货与公司的生产备货情况相一致。

三、各类产品的定价依据，与市场同类别产品相比价格是否公允

公司消费级智能影像设备产品的定价主要系根据产品的研发及生产成本、产品市场定位，并综合考虑当期可比公司同类型产品价格进行定价。

公司专业级智能影像设备产品的定价主要系根据产品的研发及生产成本、产品市场定位、产品应用领域，并综合考虑当期可比公司同类型产品价格进行定价。

公司主要消费级产品和专业级产品与市场同类别产品价格对比情况如下：

消费级智能影像设备									
产品名称	公司产品				市场同类产品				
	ONE X	ONE R（全景版）	ONE R（双镜头版）	ONE R（一英寸徕卡镜头版）	Gopro Max	Gopro Hero8	Gopro Hero9	Ricoh Theta V	DJI OSMO Action
发布零售价（元）	2,498	2,798	3,198	3,498	3,998	2,998	3,499	3,499	2,499

专业级智能影像设备					
产品名称	公司产品			市场同类产品	
	Pro	Pro 2	TITAN	Kandao Obsidian R	Z Cam K1 Pro
发布零售价（元）	24,888	32,999	99,888	27,999	23,880

注：TITAN 是八镜头高端专业级 VR 摄影机，价格较高

综上，公司各类别产品与市场同类产品价格范围基本相当，定价公允。

9.3 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

- 1、对公司销售部门负责人进行访谈，了解公司报告期销售情况及变动原因；
- 2、对供应链、生产部门负责人进行访谈，了解发行人各类产品的生产周期及报告期内备货情况，了解主要产能衡量标准；
- 3、获取报告期内委外加工厂商及公司产能计算表，查阅同类型公司产能确定依据及计算过程，分析公司产能计算过程的合理性；
- 4、获取公司报告期内各期主要产品的产量、销量情况，分析产销率变动情况；
- 5、获取并抽查发行人的销售订单、送货单、对账单、出口报关单等收入确认单据，验证销量的真实性，对主要客户的销售收入进行函证；
- 6、获取并抽查发行人的采购订单、送货单、领料单、委外订单等采购及生产单据，验证产品生产的真实性；
- 7、获取公司报告期存货明细并与收入变动情况进行对比分析，分析变动的合理性；
- 8、向公司销售部门负责人询问公司各类产品的定价依据，与市场同类别产品定价差异的原因，从公开信息获取相关数据进行验证并分析其合理性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人主要产品产能计算过程准确，产能衡量标准的确定依据符合行业惯例；
- 2、发行人具体产品产销量与收入金额配比，采购、生产、销售各阶段的材料、存货的匹配关系具有合理性；
- 3、发行人各类产品的定价依据合理，与市场同类别产品相比价格公允。

问题十 关于采购

10.1 关于采购内容和主要供应商

招股说明书披露，（1）公司产品主要原材料包括 IC 芯片、镜头模组、结构件、连接器、包材和电池；（2）公司 IC、结构件、包材等原材料平均价格总体呈下降趋势；（3）公司向前五大供应商的合计采购金额占比分别为 52.76%、51.70%、49.72% 和 53.10%。

请发行人说明：（1）主要采购内容，采购内容与生产流程、最终产品的关系；（2）主要采购项目的具体内容、采购价格确定方式，主要原材料价格均呈现下降趋势的原因，并结合第三方市场价格等论证采购价格的公允性；（3）按照主要采购内容，说明主要供应商的名称、采购金额及占比，主要供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否存在依赖单一供应商的情形，是否存在境外供应商，是否受到贸易摩擦的影响；（4）外购原材料是否属于核心组件，发行人核心技术如何体现，外购 IC 芯片、镜头模组等是否属于行业惯例。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

10.1.1 发行人说明

一、主要采购内容，采购内容与生产流程、最终产品的关系

（一）主要采购内容

公司主要采购内容为 IC 芯片、镜头模组、结构件、包材、连接器、核心板、电池等。公司对上述主要原材料采购情况如下：

单位：万元

采购类别	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IC	7,680.27	28.64%	12,259.91	30.10%	12,054.87	39.04%	4,650.74	36.56%
镜头模组	7,946.82	29.64%	9,618.57	23.62%	6,132.59	19.86%	2,239.39	17.60%
结构件	2,777.90	10.36%	4,898.01	12.03%	2,687.11	8.70%	1,122.64	8.82%
包材	554.17	2.07%	1,005.04	2.47%	933.69	3.02%	451.85	3.55%
连接器	498.77	1.86%	1,683.49	4.13%	894.36	2.90%	201.32	1.58%
核心板	359.04	1.34%	981.95	2.41%	830.85	2.69%	1,110.09	8.73%
电池	915.04	3.41%	1,735.01	4.26%	675.79	2.19%	288.50	2.27%
合计	20,732.01	77.32%	32,181.98	79.02%	24,209.26	78.39%	10,064.53	79.11%

1、IC 芯片

公司采购的主要芯片为 DSP 芯片和图像传感芯片。DSP 芯片是能够实现数字信号处理技术的芯片；图像传感芯片是能够将光学图像转换成电子信号的芯片。

2、镜头模组

公司采购的镜头模组是相机镜头及相关组件，是智能影像设备产品的核心部件。

公司采购的镜头模组在产品生产过程中主要使用在前加工测试环节，在公司产品中用于拍摄过程的图像采集、光学成像。

3、结构件

公司采购的结构件主要是五金件、塑胶结构件、外壳等零部件，在产品生产过程中主要使用在半成品组装环节，为公司智能影像设备产品提供硬件结构支撑和保护。

4、包材

公司采购的包材主要是产品包装盒、手提箱、贴纸、海绵等，在产品生产过程中主要使用在成品组装测试环节，作为智能影像设备产品的包装材料。

5、连接器

公司采购的连接器主要是板对板连接器、FPC 连接器、HDMI 和 USB 连接器等。连接器在产品生产过程中主要使用在前加工测试环节，在相机或配件中实现各器件、组件和系统之间的信号连接、传递功能。

6、核心板

公司采购的核心板主要是专业级的核心板组件，系将核心功能打包集成的电子主板，该类原材料主要在专业级产品生产过程中的前加工测试环节使用，作为专业级 VR 全景相机的电子主板，用于算法运算，起到控制中心的效果。

7、电池

公司采购的电池主要是可充电锂电池，使用在产品生产过程中的半成品组装环节，为智能影像设备产品提供电源。

（二）采购内容与生产流程、最终产品的关系

公司产品生产流程主要包括前加工测试（镜头等模组及零部件加工、测试）、半成品组装、半成品测试、成品组装测试等。公司采购的主要原材料与生产流程、最终产品的关系如下：

采购类别	所处生产流程环节	与最终产品的关系
IC	前加工测试（SMT）	在公司产品中将光学图像转化为电信号、数字信号并进行处理
镜头模组	前加工测试(镜头模组加工、测试)	在智能影像设备中用于拍摄过程的图像采集、光学成像
结构件	半成品组装	为智能影像设备产品提供硬件结构支撑和保护
包材	成品组装测试	作为智能影像设备产品的包装材料

采购类别	所处生产流程环节	与最终产品的关系
连接器	前加工测试（SMT）	实现各器件、组件和系统之间的信号连接、传递功能
核心板	前加工测试（SMT）	作为专业级 VR 全景相机的电子主板，操作系统中心，用于算法运算
电池	半成品组装	为智能影像设备产品提供电源

二、主要采购项目的具体内容、采购价格确定方式，主要原材料价格均呈现下降趋势的原因，并结合第三方市场价格等论证采购价格的公允性

（一）主要采购项目的具体内容

公司主要采购项目的具体内容参见本回复报告之“问题十 关于采购”之“10.1.1 发行人说明”之“一、主要采购内容，采购内容与生产流程、最终产品的关系”之“（一）主要采购内容”。

（二）采购价格确定方式

1、IC 采购价格的确定

IC 芯片属于公司产品的重要原材料，其中 DSP 芯片和图像传感芯片为核心原材料。公司根据产品设计需求和关键特性等因素选择 IC 制造商，备选对象多为行业内具有权威性的 IC 制造商如索尼、安霸等。确定 IC 制造商后，基于对各家代理商代理品类、供应能力和价格等的对比，公司确定最终代理商。基于公司产品需求预测和供应形势，最终确定双方认可的梯度采购价格。在长期合作中，公司会要求目标代理商按照梯度价格供应，协助降低采购成本。此外，公司定期会对目标材料的市场价格和供应情况做调查，结合自身采购数量上升的情况以及对最新市场价格的了解，与 IC 制造商及其代理商进行议价，并在实际采购订单中调整材料采购价格。

2、镜头模组采购价格的确定

镜头模组属于影像核心部件和特殊部件，必须定制开发。公司根据产品定位和关键影像性能参数要求等因素选择目标供应商，目标供应商多为行业内顶尖的镜头模组制造商，如江西联创电子有限公司、广东弘景光电科技股份有限公司等。基于前期对目标供应商产品和供应能力的了解，公司通常优先选择目标供应商进行合作，具体选择系综合考虑供应商与公司定制化镜头的生产适配性及供应能力、预估报价进行确定，并与该等供应商签订长期采购协议或者确定长期合作意向，基于产品销售预测和采购计划、采购数量进行协商议价以确定价格。

3、一般材料采购价格的确定

一般材料的采购，例如结构件、包材等，公司根据采购计划选择合格供应商发出询价单，各供应商进行报价，公司通过询价过程获知较为准确的市场价格，综合考虑各供应商的产品性能参数、质量水平、交付效率、服务水平和品牌知名度等，对各供应商进行比价并确定最优供应商，进一步协商确定采购价格。

（三）部分主要原材料价格呈现下降趋势的原因

报告期内，公司主要原材料采购数量及采购价格变动情况如下：

单位：个/套，元

采购类别	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价	数量	平均单价
IC	10,965,103	7.00	13,513,394	9.07	12,022,803	10.03	3,296,733	14.11
镜头模组	476,713	166.70	713,582	134.79	560,894	109.34	398,591	56.18
结构件	9,985,120	2.78	12,929,799	3.79	6,868,271	3.91	1,806,022	6.22
包材	5,136,462	1.08	9,299,710	1.08	7,844,961	1.19	2,758,395	1.64
连接器	5,765,920	0.87	9,332,024	1.80	6,926,811	1.29	1,860,354	1.08
核心板	1,400	2,564.58	3,588	2,736.77	3,076	2,701.07	4,520	2,455.96
电池	438,606	20.86	592,793	29.27	337,044	20.05	160,405	17.99

公司镜头、核心板、电池等原材料采购价格主要与产品系列相关，不同系列产品根据其性能和定位所采用不同型号的原材料。报告期内，公司逐年推出新的相机产品，各年度新产品的性能设计不断提升，镜头、核心板及电池等原材料配置标准亦需相应提高，故该等原材料采购平均单价总体呈上升趋势。公司IC芯片、结构件、包材等原材料采购价格受到公司采购数量、产品结构变化等因素的影响，采购平均单价总体呈下降趋势，具体如下：

报告期内，公司IC采购平均单价分别为14.11元、10.03元、9.07和**7.00元**，呈下降趋势，主要系公司与IC供应商签订了梯度采购价格合同。随着公司产品的产销量增长，IC采购数量增加，IC采购价格整体呈下降趋势。

报告期内，公司结构件采购平均单价分别为6.22元、3.91元、3.79和**2.78元**，总体呈下降趋势。公司采购的结构件主要是五金件、塑胶结构件、外壳等零部件。报告期内，随着公司不断推出功能更丰富的新产品，其硬件结构设计更加复杂，单价较低的小结构件采购数量增加，拉低了结构件的整体采购单价；且公司业绩快速增长使得

结构件的采购需求增加，供应商提供了更加优惠的价格，故报告期内公司结构件采购平均单价总体呈下降趋势。

报告期内，公司包材采购平均单价分别为 1.64 元、1.19 元、1.08 和 **1.08 元**，呈下降趋势，主要系报告期内公司对包材采购数量逐年增加，取得了更优惠的采购单价；此外，公司采购的包材中包括单价较高的专业级产品手提箱，报告期内公司专业级产品收入占比有所下降，包材采购中该等单价较高的手提箱占比亦下降，使得包材采购平均单价下降。

（四）采购价格的公允性

公司主要材料不存在公开的第三方市场价格，公司已制定了严格的对外采购内部控制制度，设计及实施健全、有效，对公司采购价格的公允性起到了有效的控制监督作用。主要供应商对公司与其他客户定价机制保持一致，同等采购量下定价无重大差异。除芯片外，公司不存在依赖单一供应商的情形。此外，供应商与公司及其控股股东、实际控制人、员工、前员工均不存在任何关联关系，也不存在其他利益安排。

1、公司采购的核心 IC 包括 DSP 芯片和图像传感芯片，其生产需要通过专业的芯片设计和复杂的制造工艺，目前行业内 IC 芯片主要由索尼、安霸等国际品牌芯片厂商提供，系全球化专业分工的结果。该等国际品牌芯片厂商对其代理渠道通常有严格的价格管理和代理政策约束，公司与代理商不存在关联关系，采购价格具有公允性。

2、公司所需镜头模组的定制化程度较高，不同镜头模组加工难度、所需耗用工时、规格、交期、批量等差异较大，因而不存在市场公开报价。公司主要通过项目研发初期对比不同目标供应商报价和综合评估的方式来确定采购价格。

3、对于一般材料，公司通过供应商询价、比价以及对供应商成本构成进行调查分析，从而确定公司的采购价格，具体流程如下：

（1）公司根据产品设计和需求制定采购计划，包括原材料类别、型号、参数等相关信息；

（2）将拟采购的原材料类别、型号、参数提供给 2-3 家供应商进行询价；

（3）汇总供应商报价后，公司对供应商成本构成进行调查分析，综合考虑各供应商的产品性能参数、质量水平、交付效率、服务水平和品牌知名度，对各供应商进行比价；

（4）选择各原材料综合条件较优的供应商，进一步协商确定采购价格。

公司各类型原材料典型物料的供应商比价情况如下：

原材料类型	物料	供应商名称	报价（单价）	最终选择供应商	选择原因
结构件	主机+577 广角模块 9 个料件	深圳市陆玖五金制品有限公司	42.28 元	深圳市陆玖五金制品有限公司	品质符合需求，价格最优
		深圳市翰泰精密机械有限公司	69.30 元		
		东莞市海佳精密五金制品有限公司	42.54 元		
包材	G.R577WF04 ONE R 577 广角&577 鱼 眼 天地盖组件,V4.0	亚之彩印刷（中山）有限公司	1 万个以上： 8.88 元	亚之彩印刷（中山）有限公司、深圳市天恒印刷有限公司	品质符合需求，价格最优
		东莞市润信环保包装科技有限公司	1 万个以上： 10.71 元		
		深圳市天恒印刷有限公司	1 万个以上： 8.88 元		
电池	LJ.H22BM03 ONE R H22 标准电池模 块,ATL-632359,V0.2	东莞新能源科技有限公司	37.02 元	东莞新能源科技有限公司 ^注	品质最优，满足公司对电池的低温性能要求
		惠州市赛能电池有限公司	32.75 元		
		惠州市恒泰科技股份有限公司	25.10 元		
核心板	M.TTTX2JT1 Jaston TX2 核心板组件	深圳优地科技有限公司	389.00 美元	深圳优地科技有限公司、艾睿电子中国有限公司	价格最优，交付效率满足需求
		艾睿电子中国有限公司	386.00 美元		
		欣泰亚洲有限公司	392.00 美元		
塑胶件	顶盖/螺母/底盖	东莞市嘉钦精工科技有限公司	单价 68.40 元； 模具费 28.50 万元	东莞市竣邦塑胶模具有限公司	品质最优，服务水平高
		深圳市信濠精密技术股份有限公司	单价 70.33 元； 模具费 45.60 万元		
		东莞市竣邦塑胶模具有限公司	单价 80.73 元； 模具费 32.70 万元		
镜头	G.LENBBL02 塑胶 镜头组合件_背靠背 一体式 _LA092_V1.0	江西联创电子有限公司	160.00 元	江西联创电子有限公司	上市公司，品质较优
		嘉兴中润光学科技有限公司	159.12 元		

原材料类型	物料	供应商名称	报价（单价）	最终选择供应商	选择原因
塑胶件	前壳/后壳/电池盖/按键/电池盖拨钮/状态灯/扬声器盖/USB装饰件/电池盒/喇叭	东莞市竣邦塑胶模具有限公司	33.51 元	东莞沃泓五金塑胶有限公司	品质符合需求，价格最优
	支架/镜头支架上/镜头支架下	东莞东裕塑胶制品有限公司	30.83 元		
		东莞沃泓五金塑胶有限公司	25.29 元		

综上，公司已建立了一套完善的供应商询价、比价制度，采购价格公允。此外，公司已制定了严格的对外采购内部控制制度，设计及实施健全、有效，对公司采购价格的公允性起到了有效的控制监督作用。因此，公司外购材料价格具有公允性。

三、按照主要采购内容，说明主要供应商的名称、采购金额及占比，主要供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否存在依赖单一供应商的情形，是否存在境外供应商，是否受到贸易摩擦的影响

（一）主要供应商的名称、采购金额及占比

报告期内，公司主要采购内容为 IC 芯片、镜头模组、结构件、包材、连接器、核心板、电池等，主要材料的主要供应商名称、采购金额及占比情况如下：

1、IC

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2021 年 1-6 月	文晔科技股份有限公司	3,144.27	40.94
	尚立（香港）股份有限公司	870.41	11.33
	诠鼎科技股份有限公司	824.87	10.74
	淇诺（香港）有限公司	767.77	10.00
	耕墨（香港）有限公司	584.53	7.61
	合计	6,191.85	80.62
2020 年	尚立（香港）股份有限公司	5,227.06	42.64
	文晔科技股份有限公司	4,621.64	37.70
	耕墨（香港）有限公司	643.04	5.25
	香港易锐昌科技有限公司	348.65	2.84
	艾睿电子中国有限公司	325.67	2.66
	合计	11,166.06	91.08

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2019 年	文晔科技股份有限公司	4,610.76	38.25
	尚立（香港）股份有限公司	4,539.16	37.65
	香港易锐昌科技有限公司	544.32	4.52
	华迅电子有限公司	515.06	4.27
	耕墨（香港）有限公司	493.40	4.09
	合计	10,702.69	88.78
2018 年	文晔科技股份有限公司	1,844.93	39.67
	尚立（香港）股份有限公司	1,295.42	27.85
	奇普仕（香港）有限公司	469.75	10.10
	熒暄实业有限公司	430.17	9.25
	新晔电子（香港）有限公司	144.66	3.11
	合计	4,184.93	89.98

注：尚立（香港）股份有限公司为日本索尼的授权代理商，公司主要通过其采购索尼的图像传感芯片；文晔科技股份有限公司为美国安霸的授权代理商，公司主要通过其采购安霸的 DSP 芯片

2、镜头模组

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2021 年 1-6 月	江西联创电子有限公司	5,934.04	74.67
	光宝科技(上海)有限公司	1,350.51	16.99
	合计	7,284.55	91.66
2020 年	江西联创电子有限公司	5,627.82	58.51
	广东弘景光电科技股份有限公司	2,658.32	27.64
	合计	8,286.14	86.15
2019 年	江西联创电子有限公司	4,381.74	71.45
	广东弘景光电科技股份有限公司	1,024.90	16.71
	合计	5,406.64	88.16
2018 年	江西联创电子有限公司	1,416.62	63.26
	广东弘景光电科技股份有限公司	817.45	36.50
	合计	2,234.07	99.76
2017 年	广东弘景光电科技股份有限公司	550.72	55.21
	江西联创电子有限公司	436.75	43.78
	合计	987.47	98.99

3、结构件

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2021年 1-6月	深圳市翰泰精密机械有限公司	533.45	19.20
	东莞市艺源塑胶制品有限公司	530.45	19.10
	东莞市海佳精密五金制品有限公司	526.88	18.97
	东莞沃泓五金塑胶有限公司	306.23	11.02
	深圳市泛海统联精密制造股份有限公司	212.82	7.66
	合计	2,109.83	75.95
2020年	深圳市陆玖五金制品有限公司	816.21	16.66
	东莞精熙光机有限公司	785.84	16.04
	深圳市翰泰精密机械有限公司	732.84	14.96
	东莞市海佳精密五金制品有限公司	712.43	14.55
	东莞市艺源塑胶制品有限公司	506.15	10.33
	合计	3,553.47	72.55
2019年	深圳市翰泰精密机械有限公司	753.02	28.02
	东莞沃泓五金塑胶有限公司	515.69	19.19
	东莞市海佳精密五金制品有限公司	503.36	18.73
	深圳市开成亿科技有限公司	175.27	6.52
	惠州市赛能电池有限公司	144.10	5.36
	合计	2,091.45	77.83
2018年	深圳市翰泰精密机械有限公司	489.97	43.64
	东莞市海佳精密五金制品有限公司	171.31	15.26
	东莞沃泓五金塑胶有限公司	121.19	10.80
	深圳市开成亿科技有限公司	81.32	7.24
	东莞泰联光学有限公司	68.68	6.12
	合计	932.47	83.06

4、包材

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2021年1-6 月	亚之彩印刷（中山）有限公司	247.65	44.69
	深圳市天恒印刷有限公司	145.27	26.21
	深圳市海昊箱包袋业发展有限公司	62.65	11.31
	东莞市鸿智亿印刷科技有限公司	47.48	8.57
	东莞市柏林电子有限公司	17.92	3.23
	合计	520.97	94.01

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2020 年	亚之彩印刷（中山）有限公司	296.73	29.52
	深圳市天恒印刷有限公司	212.90	21.18
	深圳市海昊箱包袋业发展有限公司	123.52	12.29
	禧图纸品印刷（深圳）有限公司	96.10	9.56
	倍威实业（嘉兴）有限公司	69.65	6.93
	合计	798.90	79.49
2019 年	东莞市润信环保包装科技有限公司	386.57	41.40
	深圳市鹏远达橡塑包装制品有限公司	120.36	12.89
	深圳焱鼎实业有限公司	103.83	11.12
	东莞市赛维印刷实业有限公司	69.64	7.46
	倍威实业（嘉兴）有限公司	61.35	6.57
	合计	741.74	79.44
2018 年	倍威实业（嘉兴）有限公司	98.00	21.69
	东莞市润信环保包装科技有限公司	90.81	20.10
	深圳市福威智印刷有限公司	55.35	12.25
	深圳市鹏远达橡塑包装制品有限公司	41.40	9.16
	东莞市汉威运动用品有限公司	33.98	7.52
	合计	319.55	70.72

5、连接器

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2021 年 1-6 月	厦门信和达电子有限公司	163.78	32.84
	嘉灵电子有限公司	129.18	25.90
	深圳市诚宇鑫精密五金有限公司	44.23	8.87
	深圳市中科兴达科技有限公司	29.93	6.00
	深圳市王仕电子有限公司	24.24	4.86
	合计	391.36	78.47
2020 年	厦门信和达电子有限公司	999.32	59.36
	深圳商络展宏电子有限公司	210.97	12.53
	深圳市王仕电子有限公司	108.52	6.45
	东莞市世窗电子科技有限公司	99.16	5.89
	嘉灵电子有限公司	57.40	3.41
	合计	1,475.37	87.64

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2019 年	厦门信和达电子有限公司	499.88	55.89
	深圳商络展宏电子有限公司	80.18	8.96
	东莞市世窗电子科技有限公司	60.41	6.75
	深圳市王仕电子有限公司	60.06	6.72
	深圳市勤通电子有限公司	42.12	4.71
	合计	742.65	83.03
2018 年	厦门信和达电子有限公司	79.41	39.44
	深圳优地科技有限公司	26.21	13.02
	深圳市华商龙商务互联科技有限公司	18.64	9.26
	深圳市勤通电子有限公司	16.47	8.18
	嘉灵电子有限公司	15.19	7.55
	合计	155.92	77.44

6、核心板

年 度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2021 年 1-6 月	深圳优地科技有限公司	359.04	100.00
	合计	359.04	100.00
2020 年	深圳优地科技有限公司	556.01	56.62
	欣泰亚洲有限公司	372.05	37.89
	合计	928.06	94.51
2019 年	欣泰亚洲有限公司	367.76	44.26
	深圳优地科技有限公司	333.59	40.15
	合计	701.35	84.41
2018 年	深圳优地科技有限公司	1,110.09	100.00

7、电池

年度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
2021 年 1-6 月	东莞新能源科技有限公司	498.52	54.48
	惠州亿纬创能电池有限公司	333.04	36.40
	合计	831.56	90.88
2020 年	东莞新能源科技有限公司	1,473.09	84.90
	惠州市赛能电池有限公司	103.08	5.94
	合计	1,576.17	90.84
2019 年	惠州市恒泰科技股份有限公司	382.53	56.60

年度	主要供应商	采购金额（万元）	占比（%）
	惠州市赛能电池有限公司	178.09	26.35
	合计	560.62	82.96
2018年	惠州市恒泰科技股份有限公司	169.38	58.71
	广东力科新能源有限公司	88.02	30.51
	合计	257.40	89.22

（二）主要供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系，是否存在依赖单一供应商的情形

主要供应商是否与公司及其关联方不存在关联关系。公司的核心芯片主要是通过尚立（香港）股份有限公司、文晔科技股份有限公司等品牌授权代理商采购索尼、安霸等国际品牌，该等品牌芯片可替代性较差，芯片存在单一供应商的情况，未来如因特殊贸易原因导致相关境外供应商停止向公司出口芯片，将会对公司的生产经营产生不利影响。除上述芯片外，公司其他材料均有多家供应商，不存在依赖单一供应商的情形。

（三）是否存在境外供应商，是否受到贸易摩擦的影响

公司的 DSP 芯片、图像传感芯片主要采购美国安霸和日本索尼等国际品牌芯片，该等芯片生产需要通过专业的芯片设计和复杂的制造工艺，故目前行业内 IC 芯片主要由国际品牌芯片厂商提供，系全球化专业分工的结果，符合行业惯例。公司产品属于民用消费电子产品，不属于国际贸易摩擦关注的领域，目前未受到贸易摩擦的影响。未来如因特殊贸易原因导致相关境外供应商停止向公司出口芯片，将会对公司的生产经营产生不利影响，公司已在招股说明书“重大事项提示”中进行风险提示。

四、外购原材料是否属于核心组件，发行人核心技术如何体现，外购 IC 芯片、镜头模组等是否属于行业惯例

（一）外购原材料是否属于核心组件，发行人核心技术如何体现

公司原材料主要包括 IC 芯片、镜头模组、结构件、包材、连接器、核心板、电池等，均通过外购方式取得。其中，IC 芯片、镜头模组属于智能影像设备的核心组件。在智能影像设备领域，核心技术主要体现在产品、零部件设计、生产工艺设计以及算法、软件开发环节，而非零部件和相机的组装生产环节。公司通过自主研发形成的核心技术体系覆盖了产品硬件设计、防水防抖设计、算法、软件开发等方面。

在硬件设计方面，由公司完成产品结构及工艺设计、生产标准及相关参数设计，镜头模组、结构件的供应商仅需根据公司提供的设计图纸及材质、参数要求完成生产和组装。公司具备优秀的产品设计能力，能够根据产品定位和功能准确完成相应的硬件结构工艺设计和产品电路、散热方案设计。报告期内，公司产品获得多项国际权威设计奖项。公司将自主研发的模块化防水相机设计技术应用于消费级智能影像设备 ONE R 系列，通过对工艺结构设计、防水接口设计、陀螺仪防抖设计、材料特性、寿命及环境测试等方面的严格把控，在相机可自由更换模块化镜头的基础上兼容了防水、防抖性能和硬件结构稳定性，体现了公司的核心技术。

在算法、软件开发设计方面，智能影像设备产品系统所包含的算法和软件是实现全景图像拼接、防抖、影像处理和跨平台设备兼容等智能效果的关键。在生产过程中，公司将自主开发的产品软件进行加密处理后提供给外协加工厂商，由外协加工厂商根据公司的要求进行主板烧录。公司通过自主研发形成了全景图像采集拼接技术、防抖技术、AI 影像处理技术、计算摄影技术以及软件开发技术框架等基于算法、软件的核心技术。其中，全景图像采集拼接技术能够提供较高精准度的图像拼接，输出高质量全景图像；防抖技术能够有效降低拍摄过程多因素带来的画面抖动，平滑相机运动轨迹，输出稳定的影像作品；AI 影像处理技术能够通过算法处理实现智能化的剪辑、调色、目标追踪、自动拍摄等效果；计算摄影技术能够通过算法处理实现消除紫边、优化光线和噪点、改善色彩真实性和画面流畅性；软件开发技术框架能够满足智能影像设备高效信息传输和多平台兼容等特性。公司通过将该等技术嵌入相机系统和软件中，从而实现丰富的智能化拍摄及影像处理效果，体现了公司的核心技术。

（二）外购 IC 芯片、镜头模组等是否属于行业惯例

公司主要 IC 芯片和镜头模组等原材料系通过外购方式取得，其中镜头模组主要由公司根据产品定位和拍摄标准设计镜头参数，由光学镜头制造商根据相关要求生产组装。

在智能影像设备行业中，DSP 芯片、图像传感芯片等 IC 以及镜头模组作为产品的核心组件，行业内品牌厂商主要通过外购方式取得该等原材料。其中，IC 芯片的生产需要通过专业的芯片设计和复杂的制造工艺，故目前行业内 IC 芯片主要由国际品牌芯片厂商提供，系全球化专业分工的结果。镜头模组的生产由于涉及光学镜头的精细制造，通常由专业的光学镜头制造商进行生产组装，智能影像设备品牌商则主要负责镜头模组硬件结构和技术参数的设计。

对于智能影像设备品牌商，通过外购主要 IC 芯片和镜头模组等原材料，有利于更好地聚焦技术研发、产品及核心组件设计、产品销售等环节，提高生产经营效率，增强公司核心竞争力。目前，GoPro、大疆等行业内知名品牌商主要通过外购方式取得 IC 芯片和镜头模组等原材料。

综上，公司外购 IC 芯片、镜头模组等原材料系基于行业普遍经营模式和自身特点的考虑，符合行业惯例，具有合理性。

10.1.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、对发行人供应链部门负责人、研发部门负责人进行访谈,了解报告期公司主要采购内容、核心组件、核心技术、生产流程以及材料与最终产品的关系，了解报告期公司主要材料价格、主要供应商情况，了解公司主要材料采购否受到贸易摩擦的影响；

2、取得采购明细表，统计报告期主要采购内容、采购价格、金额及占比，分析发行人主要原材料价格变动原因，分析发行人主要供应商采购金额、占比及各期的变动情况，了解变动原因，是否具有合理的商业背景并与发行人业务发展的情况相符，查阅同行业可比上市公司的公开资料，了解同行业主要采购内容，对比发行人主要采购内容，核查发行人主要采购内容是否符合行业惯例；

3、了解发行人主要原材料的采购情况及比价议价模式，通过获取同期供应商的报价单，了解发行人供应商选取标准，分析主要材料采购价格是否公允；

4、向主要供应商进行函证，核实公司采购数据的真实性及准确性；

5、登陆国家企业信用信息公示网站及供应商公司官网，以及取得并查阅主要供应商业务介绍资料，查询了解主要供应商的基本情况、成立时间、注册资本、注册地点、股权结构、实际控制人、业务范围等；

6、对发行人的董事、监事、高级管理人员进行访谈，确认是否存在现为或曾为发行人供应商的股东、董事、监事、高级管理人员、员工等情况；

7、对供应商进行走访，确认供应商与发行人之间是否存在股权关系、共同投资或其他合作关系，双方公司的股东、董事、监事、高级管理人员、关键经办人员是否持有对方股权等权益，是否存在正在或曾经相互任职、兼职的情况，取得供应商与发行人及发行人关联方不存在关联关系的承诺函。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人采购内容与生产流程、最终产品的关系具有合理性，符合公司实际情况；
- 2、发行人主要采购项目的具体内容、采购价格的确定方式合理，主要原材料价格呈现下降趋势的原因具有商业合理性，发行人主要原材料采购价格公允；
- 3、报告期内，主要供应商与发行人及其关联方不存在关联关系。除核心芯片外，发行人其他材料不存在依赖单一供应商的情形。发行人芯片主要由境外供应商供应，发行人产品属于民用消费电子产品的细分领域，目前不受贸易摩擦的影响；
- 4、报告期内，发行人外购原材料中 IC 芯片、镜头模组属于智能影像设备的核心组件；发行人核心技术体现于产品硬件设计、防水防抖设计、算法、软件开发等方面；发行人外购 IC 芯片、镜头模组等符合行业惯例，具有合理性。

10.2 关于外协加工

根据招股书披露，（1）公司为更好地聚焦于技术研发、产品设计与销售等高价值产业环节，在生产环节主要通过加工厂商合作的模式进行外协生产。针对高客单价、组装复杂的专业 VR 全景相机，公司设有产线自主负责该类产品的组装生产环节；（2）外协生产的费用主要是根据外协交货量与每单位外协加工费的乘积确定。每单位外协加工费定价主要按照工序的工时和相关工人单位时长工资计价。报告期内，公司与外协加工厂商计费模式未发生变化。

请发行人说明：（1）委外加工的主要工序，与主要生产流程的关系，是否为核心生产环节，发行人技术的具体体现；结合委外加工流程说明相关会计核算方式，是否符合企业会计准则的要求；是否对委托加工厂商存在依赖；（2）主要委托加工商变动的原因，结合主要合同条款说明与委外厂商的权利义务划分、定价机制及付款政策、产品质量控制措施，报告期内成品的不良率以及不良品的具体处置情况；存货委托委外供应商和委外仓库进行储存保管，相关保管、毁损、灭失等风险承担机制；（3）结合具体外协的内容说明委外加工定价如何确定，定价的公允性，主要加工厂商是否与发行人存在关联关系，是否存在利益输送的情形；（4）消费相机、专业相机自主生产及外协生产情况，对应产品、应用领域、营业收入、营业成本和毛利率情况，发行人核心技术如何体现，外协及自产的产品的生产过程、生产周期、技术指标对比情况。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，说明对发行人委外业务的核查方式、核查过程及核查证据，并发表明确意见。

10.2.1 发行人说明

一、委外加工的主要工序，与主要生产流程的关系，是否为核心生产环节，发行人技术的具体体现；结合委外加工流程说明相关会计核算方式，是否符合企业会计准则的要求；是否对委托加工厂商存在依赖

（一）委外加工的主要工序，与主要生产流程的关系及发行人技术的具体体现

1、委外加工的主要工序及与主要生产流程的关系

公司主营业务为智能影像设备的研发、生产和销售，在生产环节主要通过外协加工生产的方式完成，以更好地聚焦于技术研发、产品设计与销售等环节。

公司委外加工的主要工序包括产品前加工测试环节的镜头模组加工组装、SMT贴片；半成品组装测试环节中的支架、主板、存储卡、扬声器等的组装及测试；成品组装测试环节的整机组装、功能测试和包装，该等工序系消费电子和影像设备产品的基础生产环节。

2、公司技术的具体体现

公司智能影像设备产品的核心技术并非体现在零部件和整机的组装生产环节，而是体现在产品、零部件设计、生产工艺设计以及算法、软件开发等方面。在产品、零部件设计、生产工艺设计方面，公司能够根据产品定位和功能准确完成相应的硬件结构工艺设计和产品电路、散热方案设计，该等设计很大程度决定了最终产品的美观性、防水防抖性能和硬件结构稳定性；在算法、软件开发方面，公司通过自主研发形成了全景图像采集拼接技术、防抖技术、AI影像处理技术、计算摄影技术以及软件开发技术框架等基于算法、软件的核心技术，该等技术是实现最终产品智能化效果的关键。

在具体生产过程中，公司将自主完成的产品设计图纸、生产工艺流程及参数说明提供给外协加工厂商，并委派专员指导外协加工厂商按照相关要求加工和测试；此外，公司将自主开发的产品软件进行加密处理后提供给外协加工厂商，由外协加工厂商根据公司的要求进行主板烧录。

（二）结合委外加工流程说明相关会计核算方式，是否符合企业会计准则的要求

公司委外加工流程相关会计核算方式如下：

1、公司向外协加工厂商发出原材料，转入委托加工物资核算；于外协加工厂商加工完成时，公司将加工费分别计入委托加工物资和应付账款；

2、验收入库后，公司将相应委托加工物资转入库存商品核算；

3、公司与外协加工厂商对账后，外协加工厂商根据确认后的加工费金额开具发票，公司按照信用期限安排付款。

公司会计核算方式符合企业会计准则的要求。

（三）是否对委托加工厂商存在依赖

公司与外协加工厂商的合作方式如下：公司独立完成产品方案设计，包括核心算法、软件及硬件设计、工艺设计及测试软件等；公司针对加工厂商进行考察与甄选，在确定具体产品项目后与其签订合作协议或订单；加工厂商根据公司产品的设计及生产需求进行生产。公司掌握了智能影像设备核心的研发、产品设计及软件算法相关技术，为聚焦于技术研发、产品设计与销售等高价值产业环节。公司外协加工工艺附加值不高且不涉及公司产品核心技术。公司外协加工主要内容属于基础工序，不存在较高的技术门槛，具备这类加工能力的外协加工厂商数量众多，市场竞争较为激烈。因此，公司在外协加工厂商的选取上存在较大选择空间。此外，报告期内，对涉及的主要外协加工业务，公司与多家外协加工厂商建立了业务合作关系，对委托加工厂商不存在严重依赖。

二、主要委托加工商变动的的原因，结合主要合同条款说明与委外厂商的权利义务划分、定价机制及付款政策、产品质量控制措施，报告期内成品的不良率以及不良品的具体处置情况；存货委托委外供应商和委外仓库进行储存保管，相关保管、毁损、灭失等风险承担机制

（一）主要委托加工商变动的的原因，结合主要合同条款说明与委外厂商的权利义务划分、定价机制及付款政策、产品质量控制措施，报告期内成品的不良率以及不良品的具体处置情况

1、主要委托加工商变动的的原因

报告期内，公司主要加工厂商的加工费如下：

2021年1-6月		
名称	金额（万元）	占比
东莞能率科技有限公司	2,180.86	51.68%
深圳市凯木金科技有限公司	827.94	19.62%
东莞新能源科技有限公司	511.88	12.13%
东莞市艺源塑胶制品有限公司	230.17	5.45%
江西联创光学有限公司	103.19	2.45%
合计	3,854.04	91.33%

2020 年度		
名称	金额（万元）	占比
东莞能率科技有限公司	4,552.08	60.32%
东莞新能源科技有限公司	1,451.33	19.23%
江西联创光学有限公司	444.82	5.89%
深圳市凯木金科技有限公司	239.35	3.17%
东莞泰联光学有限公司	222.66	2.95%
合计	6,910.24	91.56%
2019 年度		
名称	金额（万元）	占比
东莞能率科技有限公司	2,090.91	61.75%
江西联创电子有限公司	372.67	11.01%
深圳市凯木金科技有限公司	255.6	7.55%
天彩电子（深圳）有限公司	202.38	5.98%
深圳市泽皓科技有限公司	152.82	4.51%
合计	3,074.38	90.79%
2018 年度		
名称	金额（万元）	占比
东莞能率科技有限公司	607.88	41.01%
天彩电子（深圳）有限公司	520.21	35.09%
广东弘景光电科技股份有限公司	160.05	10.80%
江西联创电子有限公司	71.96	4.85%
深圳市金彩虹精密制造股份有限公司	55.82	3.77%
合计	1,415.92	95.52%

公司对主要外协加工厂商进行充分筛选、调查与能力审核，选取与公司业务需求较为匹配的合作伙伴，主要产品的生产一般不存在中途切换外协的情况。报告期内，公司通过自主研发和设计不断推出功能更丰富、性能更优越的新产品以满足市场的新需求，新产品对于加工厂商的生产工艺有新的要求，公司根据新产品的生产要求重新评估并选择合适的加工厂商，通常每款产品选择 1-2 家加工厂商进行外协生产。报告期内，公司主要外协加工厂商的变动情况如下：

2021 年 1-6 月较 2020 年变化情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新进入前五大	东莞市艺源塑胶制品有限公司	公司 2020 年 10 月推出 ONE X2 产品，委托该厂商加工结构件及配件，2021 年 1-6 月合作金额上升

变动情况	客户名称	变动原因
退出前五大	东莞泰联光学有限公司	公司主要委托其生产 ONE R 及 TITAN 镜头模组，2021 年 1-6 月退出前五大外协厂商主要原因为东莞市艺源塑胶制品有限公司加工费增长较快

2020 年较 2019 年变化情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新进入前五大	东莞新能源科技有限公司	公司 2020 年推出 ONE R 产品，因该产品电池组包工艺要求较高，委托该厂商加工电池组包
	东莞泰联光学有限公司	2018 年开始合作，公司主要委托其生产 ONE R 及 TITAN 镜头模组，2020 年 ONE R 收入增长较快，因此进入前五大委外加工厂
退出前五大	天彩电子（深圳）有限公司	因新产品的定位和工艺要求，公司调整委托加工厂商，减少与之合作
	深圳市泽皓科技有限公司	公司主要委托其提供配件及产品包装，双方合作稳定。2020 年退出前五大外协厂商主要原因为东莞新能源及泰联光学加工费增长较快

2019 年较 2018 年变化情况：

变动情况	客户名称	变动原因
新进入前五大	深圳市泽皓科技有限公司	公司于 2019 年开始与之合作，主要委托其提供配件及产品包装
	深圳市凯木金科技有限公司	公司于 2019 年开始与之合作，主要委托其生产 EVO 及 GO 系列产品
退出前五大	广东弘景光电科技股份有限公司	公司委托其生产镜头模组，双方合作稳定。2019 年公司逐步转为直接向其采购镜头模组，导致加工费有所减少
	深圳市金彩虹精密制造股份有限公司	公司于 2018 年委托其生产配件，2019 年相关配件公司决定终止生产，双方终止合作

2、结合主要合同条款说明与委外厂商的权利义务划分、定价机制及付款政策、产品质量控制措施

(1) 权利义务划分

1) 公司的权利义务：

公司以合同载明方式向外协加工商送达委外加工需求或计划；确认并监督外协工厂的生产测试、质量管控、交期等关键环节；按合同约定或惯例与供应商对账、支付

加工费。公司委托外协加工厂商加工的材料所有权均归属于公司，并对外协加工厂商对材料保管情况负有监督的权利。

2) 委外厂商的权利义务：

外协加工商收到公司需求或计划后自行到工厂提货并承担运费；外协加工商应根据公司提供规定技术文件、公司对产品质量、交期的要求组织生产并接受监督检查，加工成果运送至公司工厂（或公司指定地点）并承担运费；外协加工商应承担由于自身责任导致产品退回等造成的返工修复费用、交期损失、其他损失及各种扣款；外协加工商须配合公司为产品技术改进及品质升级所涉的各项要求，接受公司监督。外协加工商应在商定的交货期内，及时按照订单的要求交付符合质量要求的成品，及时通报和处理产线上的异常情况，及时提供存货的库存信息、配合盘点。外协加工厂商对委托加工材料负有保管义务，若有遗失或毁损，由外协加工厂商承担责任，对公司进行赔偿。

(2) 定价机制

公司通常每年与主要外协加工厂商进行采购价格沟通谈判，并结合公司采购需求等对采购价格进行协商调整。公司向前端委外厂商采购 SMT 加工、镜头模组组装服务，并向组装厂商采购最终成品组装与测试服务。公司采购价格通常基于公司所了解的市场价格，并结合商业环境、供应商产能、公司需求量等情况，与供应商谈判协商确定。

(3) 付款政策

报告期内，公司与主要外协加工厂商账期通常为 30-60 天的账期。

(4) 产品质量控制措施

公司为加强外协厂商产品质量的管控，制定了《质量控制与检测管理》《不合格品控制程序》《生产异常处理流程》《物料上线不良清退管理办法》《整机验货检验指导书制度管理办法》等一系列保证产品质量的相关管理制度，并与外协加工厂商签订《委托加工协议》《质量保证协议》《保密协议》。《委托加工协议》对合作过程中双方的权利与义务进行约定，《质量保证协议》是专门针对加工产品质量的约定，《保密协议》是对公司的产品及相关技术的商业秘密防止外泄的保护。公司通过以上内控制度和协议确保公司对外协厂商的制度性管理。此外，为确保对外协加工厂商的管理，公司向主要外协加工厂商派出驻厂的质量人员，对外协加工厂的生产过程和质量进行监控。

3、报告期内成品的不良率以及不良品的具体处置情况

（1）报告期内成品的不良率情况

报告期内公司整体产品的不良率保持在公司制定的不良率控制标准以内，一般产品不良率控制标准为 5%。如果对产品有特殊要求，将根据要求进行特别制定。公司对于产品质量均有明确的规范，产品良率控制标准根据不同的产品在量产前由相关部门审核确定。

报告期内，公司主要产品自正式生产至报告期末的不良率情况如下：

产 品	不良率
Nano 系列	1.27%
ONE R 系列	0.92%
ONE X 系列	0.49%
ONE 系列	1.20%
Pro 系列	0.26%
TITAN 系列	2.37%

（2）报告期不良品的具体处置情况

公司驻厂质量管理人员待产品完成加工时对产品质量进行检验，对于不良品公司会通知外协加工厂商进行返工修复维修，如经过修复后仍为不良品的进行报废处理。如果不良率超出公司与外协加工厂商约定的比例，公司可向外协加工厂商进行索赔或扣款。

（二）存货委托委外供应商和委外仓库进行储存保管，相关保管、毁损、灭失等风险承担机制

对于存放在外协厂商处的委托加工物资，公司拥有存货的所有权，外协厂商在交货前负有保管义务。在此期间出现可归责于外协加工厂商的丢失、损坏等情况，外协加工厂商应对公司进行赔偿。

三、结合具体外协的内容说明委外加工定价如何确定，定价的公允性，主要加工厂商是否与发行人存在关联关系，是否存在利益输送的情形

（一）委外加工定价依据

公司定期与主要委外厂商对采购价格进行沟通，对于重点产品按需进行议价，并结合市场情况、公司采购量等因素协商对组装与测试服务采购价格进行调整。公司与主要加工商之间完全基于市场因素选择与合作，不存在任何关联关系，也不存在任何利益输送情形。

（二）主要委外加工商交易定价公允性

公司严格执行《采购控制程序》相关规定，通过询价方式，结合工艺要求、工艺难度、标准工时以及品质要求、交期、价格等综合因素确定外协供应商及采购价格。SMT 作为电子产业常规加工程序，国内外协加工技术和产业配套较为成熟，自动化程度较高，市场竞争充分，定价公开、公允。公司外协 SMT 采购价格与市场可比价格相比，不存在重大差异，具体对比如下：

单位：元/点

加工厂商名称	SMT	价格来源
东莞能率科技有限公司	0.019-0.025	公司供应商报价
深圳市凯木金科技有限公司	0.015	
UT 斯达康通讯有限公司	0.017	科创板公司震有科技 (688418.SH)申报文件披露
深圳众耀实业有限公司	0.028	
深圳市一博科技有限公司	0.015-0.05	
深圳市拓普泰克电子有限公司	0.015-0.0234	
广州兴森快捷电路科技有限公司、广州兴森快捷电子销售有限公司、深圳市金百泽电子科技股份有限公司、珠海杰赛科技有限公司、烟台丰金电子有限公司等	0.02-0.025	科创板公司睿创微纳 (688002.SH)申报文件披露

此外，公司镜头模组所需委外加工工序的定制化程度较高，各工件的加工难度、所需耗用工时、规格、交期、数量等差异较大，因而不存在市场公开报价。通过对比不同委外厂商报价的方式来分析定价公允性，报告期内，公司镜头模组主要由广东弘景光电科技股份有限公司、江西联创电子有限公司进行生产。报告期内，广东弘景光电科技股份有限公司与江西联创电子有限公司组装费不存在差异，具体如下：

加工厂商名称	项目	价格
广东弘景光电科技股份有限公司	组装费	40 元/小时
江西联创电子有限公司	组装费	40 元/小时

综上，公司委外加工商交易定价依据充分且公允。

（三）主要加工厂商与公司不存在关联关系，不存在利益输送的情形

报告期内，公司根据市场供给情况选择加工厂商，主要加工厂商与公司及关联方不存在关联关系，亦不存在利益输送的情形。

四、消费相机、专业相机自主生产及外协生产情况，对应产品、应用领域、营业收入、营业成本和毛利率情况，发行人核心技术如何体现，外协及自产的产品的生产过程、生产周期、技术指标对比情况

(一) 消费相机、专业相机自主生产及外协生产情况，对应产品、应用领域、营业收入、营业成本和毛利率情况

报告期内，公司消费级智能影像设备产品均通过外协生产，包括 ONE、ONE X、ONE R、EVO、GO、Air、Nano 等系列产品，主要应用于日常生活、运动场景拍摄、全景内容采集等场景。公司专业级智能影像设备包括 Pro、Pro 2、TITAN 等。报告期内，2018 年公司专业级智能影像设备均通过外协生产，自 2019 年开始公司部分专业级产品 Pro 2 的组装生产环节由公司自主完成。公司专业级产品主要用于专业 VR 内容采集和应用，如影视、广告、新闻、赛事直播等领域。

报告期内，公司消费级智能影像设备、专业级智能影像设备自主生产及外协生产对应产品、应用领域情况如下：

产品类别	生产方式	产品系列	应用领域
消费级智能影像设备	外协生产	ONE 系列	日常生活、运动场景拍摄、全景内容采集
		ONE X 系列	
		ONE R 系列	
		EVO 系列	日常生活、运动场景拍摄、全景/3D 内容采集
		GO 系列	日常生活、运动场景拍摄
		Air 系列	日常生活拍摄，全景内容采集
Nano 系列			
专业级智能影像设备	自主组装生产	Pro 2 系列	专业 VR 内容采集，如影视、广告、新闻、赛事直播
	外协生产	Pro 2 系列	
		Pro 系列	
		TITAN 系列	

报告期内，公司消费级智能影像设备、专业级智能影像设备自主生产及外协生产营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

产品类别	生产方式	产品系列	收入（万元）				成本（万元）				毛利率			
			2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
消费级智能影像设备	外协生产	消费级产品	48,789.52	66,258.83	41,167.23	15,547.93	24,453.21	33,555.77	20,182.35	8,074.44	49.88%	49.36%	50.97%	48.07%
专业级智能影像设备	自主组装生产	Pro 2	2,372.94	5,294.11	3,196.59	-	1,054.10	1,946.92	1,109.18	-	55.58%	63.22%	65.30%	-
		TITAN 系列	554.57	-	-	-	278.57	-	-	-	49.77%	-	-	-
	外协生产	Pro 2	-	-	2,539.69	2,622.95	-	-	927.22	971.36	-	-	63.49%	62.97%
		Pro	7.19	-3.45 ^注	798.38	4,669.00	3.57	-1.52	377.58	2,059.73	50.38%	55.96%	52.71%	55.89%
		TITAN 系列	449.39	1,699.49	1,993.56	-	230.16	794.13	862.13	-	48.79%	53.27%	56.75%	-

注：2020年Pro收入为负数，系产品退货造成

报告期内，公司消费级智能影像设备**主要**为外协生产；2018年公司专业级智能影像设备均通过外协生产，自2019年开始部分专业级产品Pro 2主要由公司自主进行组装生产，该产品于2018年推出，公司2018年、2019年外协生产Pro 2的毛利率分别为62.97%和63.49%，2019年自主生产Pro 2的毛利率为65.30%，高于同期该产品外协生产毛利率。2020年公司自主生产Pro 2毛利率为63.22%，较2019年有所下降，主要系2020年公司销售的Pro 2中包含成本较高的组合套装。

（二）发行人核心技术如何体现，外协及自产的产品的生产过程、生产周期、技术指标对比情况

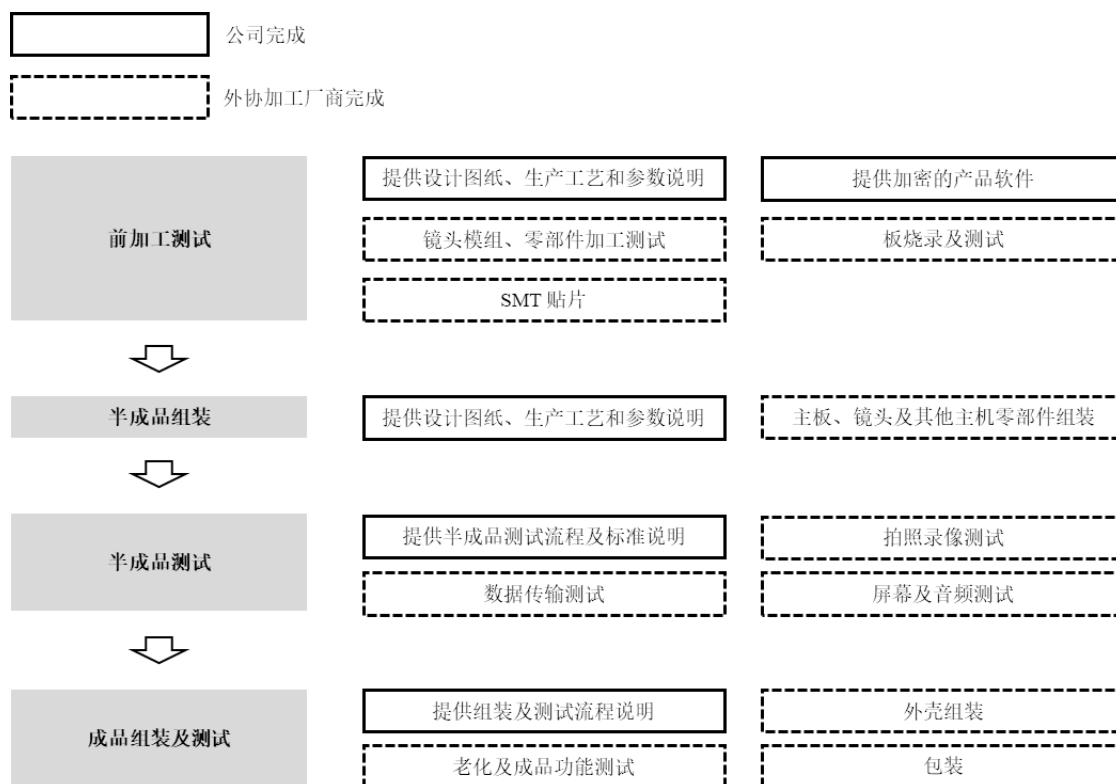
1、公司核心技术的体现

公司的核心技术主要体现在产品、零部件设计、生产工艺设计以及算法、软件开发等方面，具体参见本回复报告之“问题十 关于采购”之“10.2.1 发行人说明”之“一、（一）委外加工的主要工序，与主要生产流程的关系及发行人技术的具体体现”之“2、公司技术的具体体现”。

2、外协及自产的产品的生产过程、生产周期、技术指标对比情况

公司产品的生产过程包括前加工测试、半成品组装、半成品测试、成品组装及测试等环节。

公司外协生产和自产的生产流程图如下：



外协生产流程



自主生产流程

对于外协生产的产品，公司提供产品设计图纸、生产工艺流程及参数说明、经加密的产品软件给外协加工厂商，由外协加工厂商具体执行上述环节的加工生产。公司外协生产消费级智能影像设备的生产周期通常为 20-30 天，外协生产专业级智能影像设备的生产周期通常为 25-38 天。

公司自 2019 年开始自主生产 Pro 2 系列专业级产品，除前加工测试环节中的 SMT 贴片交由外协加工厂商完成，其他环节的组装生产和测试均由公司自主完成。公司自主生产 Pro 2 系列专业级产品的生产周期通常为 23-30 天，与此前外协加工模式下的 25-32 天相比略有缩短。公司自 2021 年开始自主生产 TITAN 系列专业级产品，生产周期通常为 25-30 天，与此前外协加工模式下的 28-33 天相比略有缩短。

公司自主生产的 Pro 2 系列产品技术指标与此前外协生产的 Pro 2 系列保持一致。公司主要消费级产品和专业级产品的技术指标参见本回复报告“问题十一 关于可比公司”之“三、发行人相关相机产品与同行业可比公司同类产品相机的价格、分辨率、续航、流畅性的比较情况”之回复。

10.2.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、获取并查阅发行人生产相关制度、产品生产工艺流程图，对公司供应链部门负

责人进行访谈，了解产品生产工艺流程、生产周期和采用外协加工生产的原因及合理性，取得公司委托加工相关管理制度，了解公司对外协加工的相关控制程序，了解委外加工的主要工序；

2、获取报告期内公司主要供应商清单。通过国家企业信用信息公示系统及其他公开资料查询主要供应商的基本工商信息，核查和了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围及股权结构等情况；

3、获取发行人委外采购明细，对供应链负责人进行访谈，对交易定价情况进行了了解，对比不同外协加工厂商委外定价，了解差异原因；

4、对发行人主要外协加工厂商进行走访及访谈，参观相关生产设施，了解实际产品生产流程、外协加工厂商提供服务在生产流程中的作用，取得外协加工厂与发行人及关联方不存在关联关系的承诺函；报告期各期，外协加工厂商走访比例分别为99.77%、99.24%、91.88%和**96.86%**；

5、获取发行人与主要外协加工厂商签订的合同及质量保证协议，检查相关合同条款，了解发行人与主要外协加工厂商的权利义务划分、定价机制及付款政策和产品质量控制措施；了解公司与委外供应商和委外仓库关于储存保管，相关保管、毁损、灭失等风险承担机制。

6、对主要外协加工厂商执行函证程序，验证外协加工厂商与发行人交易情况，报告期各期，外协加工厂商函证比例分别为95.52%、90.79%、97.20%和**98.46%**；

7、对2019年12月31日、2020年12月31日和**2021年1-6月**存放在协加工厂商的存货执行存货监盘，监盘比例分别为78.69%、76.88%和**71.67%**；对2018年12月31日存放在协加工厂商的存货执行了函证程序，函证比例为96.69%；

8、对主要供应商的原材料采购、外协加工情况进行细节测试，抽查采购合同/加工合同、入库单、发票等原始单据，并与入账信息核对一致；

9、对公司供应链部门、生产部门负责人进行访谈，了解公司自主生产及外协生产情况，获取公司自主生产及外协生产营业收入、营业成本和毛利率统计表，了解两者差异的原因并分析其合理性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、委外加工非发行人核心生产环节，发行人技术的具体体现在产品、零部件设计、

生产工艺设计以及算法、软件开发等方面，发行人委外加工会计核算符合企业会计准则的要求，发行人对委托加工厂商不存在严重依赖；

2、发行人主要委托加工商变动的的原因具有合理性，发行人对其与委外厂商的权利义务划分、定价机制及付款政策、产品质量控制措施，报告期内成品的不良率以及不良品的具体处置情况及相关保管、毁损、灭失等风险承担机制的说明如实反映了其相关业务情况；

3、发行人委外加工定价公允，主要加工厂商与发行人不存在关联关系，不存在利益输送的情形；

4、发行人对其自主生产及外协生产情况的说明合理、准确。

第四部分 关于公司治理与独立性

问题十五 关于关联方和关联交易

招股说明书披露：（1）报告期内关联方较多，且存在较多注销关联方的情形；（2）2020年3月，公司全资子公司香港影石与香港岚锋签订《股权转让协议》，以现金10.00美元收购香港岚锋持有的美国影石100.00%股权。美国影石系公司实际控制人控制的公司，上述股权转让交易为同一控制下的企业合并；（3）公司关联方其他应收款主要系2017年度、2018年度发生的借予员工款项及其它往来款项，其他应收款余额分别为319.94万元、726.18万元、5.38万元和2.71万元，公司关联方其他应付款主要系经营性资金拆借，其他应付款余额分别为4967.30万元、244.07万元、3.53万元和1.71万元。

请发行人说明：（1）是否按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定完整披露关联方和关联交易，逐项说明关联交易价格是否公允；（2）注销关联方的原因，前述关联方的基本情况及报告期内的经营业绩，是否存在替发行人代垫成本或费用的情形；相关注销关联方的合法合规性及资产处置情况，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为；（3）香港影石收购美国影石的背景、会计核算方式对发行人经营业绩的影响；（4）2017年和2018年其他应收款和其他应付款金额形成的原因，对应的具体事项，是否存在利用关联方进行体外资金循环的情形。

请保荐机构、发行人律所和申报会计师核查上述事项，说明对上述事项履行的核查程序、获得的核查证据，并发表明确意见。

回复：

15.1 发行人说明

一、是否按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定完整披露关联方和关联交易，逐项说明关联交易价格是否公允

（一）按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定完整披露关联方和关联交易

招股说明书已按照《公司法》第二百一十六条第（四）款、《企业会计准则第36号—关联方披露》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》第15.1条第（十四）款对关联方、关联关系及关联交易的认定标准和规定作出了相关披露。关于关联方的披露详见本回复报告“问题二 关于关联方的披露”之“2.1 发行人披露”。

（二）逐项说明关联交易价格公允性

1、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员报酬	439.87	761.12	658.96	402.64

公司按照劳动合同及相关规定向董事、监事、高级管理人员支付薪酬，价格公允。

2、关联方资金拆借及资金豁免情况

（1）报告期内，公司与关联方资金拆借情况如下表：

单位：万元

关联方	年度	期初本金 余额	本期借入 金额	本期归还 金额	期末本金 余额
北京岚锋创视网络科技有限公司	2018 年度	4,865.69	-	4,865.69	-

资金拆入系公司控股股东北京岚锋为公司提供经营性资金，截至 2018 年末公司已全部归还。

（2）报告期内，公司与关联方资金豁免情况如下表：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资金豁免	-	-	-	28.81
资金利息豁免	-	-	-	122.35
合计	-	-	-	151.15

资金豁免系公司控股股东北京岚锋豁免其为公司支付的部分费用，2018 年度豁免金额为 28.81 万元，公司已于相应年度将上述费用计入销售费用、管理费用和资本公积。

资金利息豁免系公司控股股东北京岚锋豁免其为公司提供经营性资金产生的资金利息，公司按一年期银行同期贷款利率计提并确认利息费用，同时将豁免利息计入资本公积。

公司已将大股东豁免的资金及利息，计入公司相关费用及资本公积，会计处理正确，不存在损害公司及中小股东的合法利益的情形。

3、同一控制下企业合并情况

美国影石负责公司产品在美国的销售及售后业务。2020 年 3 月，香港影石与香港

岚锋签订《股权转让协议》，香港影石以名义对价 10.00 美元收购香港岚锋之全资子公司美国影石 100.00% 的股权。香港岚锋系公司历史上 VIE 架构中的境外关联主体，实际控制人为刘靖康。

公司为保障业务和资产的独立性，以全资子公司香港影石收购美国影石的股权，系同一控制下的企业合并，截至收购基准日美国影石未实现盈利。因此，本次股权收购定价 10.00 美元具有合理性，不存在损害公司及中小股东的合法利益的情况，股权转让双方之间不存在纠纷或潜在纠纷。

4、同一控制下企业转让无形资产情况

2018 年 8 月 1 日，北京岚锋与公司签署转让合同，北京岚锋将其持有的编号为 17294982 等 12 项注册商标、编号为 2016104175803 等 7 项专利全部无偿转让给公司，并授权公司在转让手续办理完成之前以独占许可的方式无偿使用上述商标和专利。2018 年 8 月 1 日，南京五十岚与公司签署转让合同，南京五十岚将其持有的编号为 15030412 等 6 项注册商标无偿转让给公司，并授权公司在转让手续办理完成之前以独占许可的方式无偿使用上述商标。

南京五十岚系北京岚锋的全资子公司，其实际控制人为刘靖康，即公司的实际控制人。上述知识产权是公司实际控制人及创始团队积累的技术成果，不存在对外购买、与第三方合作研发的情形。因此，本次公司无偿受让北京岚锋、南京五十岚的无形资产，属于同一控制下的资产转让，其定价具有合理性，转让双方之间不存在纠纷或潜在纠纷。

公司 2020 年第四次临时股东大会已审议通过《关于审核确认公司报告期内（2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日止）关联交易的议案》，全体独立董事发表了关于对公司关联交易予以确认的独立意见，均确认公司上述 1-4 项关联交易定价合理有据、客观公允，不存在损害公司及股东利益的情形。

综上所述，公司已严格按照《公司法》《企业会计准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及中国证监会的有关规定在招股说明书“第七节 公司治理及独立性”之“八、关联方、关联关系和关联交易”部分完整披露了关联方和关联交易，报告期内的关联交易价格公允。

二、注销关联方的原因，前述关联方的基本情况及报告期内的经营业绩，是否存在替发行人代垫成本或费用的情形；相关注销关联方的合法合规性及资产处置情况，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为

(一) 注销关联方的原因，前述关联方的基本情况及报告期内的经营业绩，是否存在替发行人代垫成本或费用的情形

1、注销关联方的基本情况、注销原因及报告期内的经营业绩

(1) 南京五十岚

1) 基本情况

注册资本	关联关系	法定代表人	成立时间	注销时间
474.3517 万元	控股股东北京岚锋曾控制的公司	刘亮	2014 年 1 月	2020 年 8 月

2) 报告期内经营业绩

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	-	-	-
净利润	-0.06	-0.96	-9.87

报告期内，南京五十岚未实际经营。

3) 注销原因

南京五十岚数系公司实际控制人刘靖康早期创业设立的公司，报告期内无实际业务，因此注销。

(2) 深圳软件

1) 基本情况

注册资本	关联关系	法定代表人	成立时间	注销时间
1,000 万元	控股股东北京岚锋曾控制的公司	刘靖康	2016 年 3 月	2019 年 8 月

2) 报告期内经营业绩

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度
营业收入	-	-
净利润	-	-

报告期内，深圳软件未实际经营。

3) 注销原因

深圳软件系控股股东北京岚锋曾控制的公司，原计划从事软件业务，后未实际经营，因此注销。

(3) 北京 WFOE

1) 基本情况

注册资本	关联关系	法定代表人	成立时间	注销时间
3,000 万元	实际控制人刘靖康曾控制的公司	刘靖康	2015 年 2 月	2020 年 1 月

2) 报告期内经营业绩

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	-	-	-
净利润	-1.04	-1.32	-2.70

报告期内，北京 WFOE 未实际经营。

3) 注销原因

北京 WFOE 系公司 VIE 架构中的主体，因公司已拆除 VIE 架构且该公司无实际经营业务，因此注销。

(4) 深圳 WFOE

1) 基本情况

注册资本	关联关系	法定代表人	成立时间	注销时间
5,000 万元	实际控制人刘靖康曾控制的公司	刘靖康	2016 年 8 月	2019 年 8 月

2) 报告期内经营业绩

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度
营业收入	-	-
净利润	-	-

报告期内，深圳 WFOE 未实际经营。

3) 注销原因

深圳 WFOE 系公司 VIE 架构中的主体，因公司已拆除 VIE 架构且该公司无实际经营业务，因此注销。

(5) 岚枫投资咨询（深圳）有限公司

1) 基本情况

注册资本	关联关系	法定代表人	成立时间	注销时间
10 万元	实际控制人刘靖康曾控制的公司	刘靖康	2018 年 2 月	2019 年 8 月

2) 报告期内经营业绩

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度
营业收入	-	-
净利润	-0.04	-0.05

报告期内，岚枫投资咨询（深圳）有限公司未实际经营。

3) 注销原因

岚枫投资咨询（深圳）有限公司系实际控制人刘靖康曾控制的公司，原计划作为公司员工股权激励的持股平台，成立以来无实际经营业务，因此注销。

(6) 东莞聪学

1) 基本情况

注册资本	关联关系	法定代表人	成立时间	注销时间
1 万元	公司的子公司	彭文学	2019 年 5 月	2020 年 6 月

2) 报告期内经营业绩

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度
营业收入	-	-
净利润	8.32	-8.32

报告期内，东莞聪学未实际经营。

3) 注销原因

东莞聪学成立以来无实际经营业务，因此注销。

(7) 逆势电子

1) 基本情况

注册资本	关联关系	法定代表人	成立时间	注销时间
100 万元	公司的子公司	郭奕滨	2018 年 5 月	2019 年 8 月

2) 报告期内经营业绩

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度
营业收入	-	-
净利润	-0.12	-0.17

报告期内，逆势电子未实际经营。

3) 注销原因

逆势电子系公司的子公司，成立以来无实际经营业务，因此注销。

2、注销关联方不存在替公司代垫成本或费用的情形

(1) 上述序号 (1) 至 (5) 的关联方注销的原因主要为关联方无实际经营业务，均为正常注销行为，具有合理性。该等主体与公司均独立运营，上述关联方报告期内不存在替公司代垫成本或费用的情形。

(2) 上述序号 (6) 至 (7) 的关联方均为公司的子公司，注销前的业绩均已纳入合并范围内，不存在替公司代垫成本或费用的情形。

(二) 相关注销关联方的合法合规性及资产处置情况，是否存在争议或潜在纠纷，报告期内是否存在重大违法行为

1、注销关联方的合法合规性及资产处置情况

公司已获得关联方所在地工商部门出具的《企业注销通知书》及注册地税务部门出具的《清税证明》，注销程序合法合规，资产处置合法合规，不存在争议或潜在纠纷，报告期内不存在重大违法行为。

2、注销关联方全体股东/合伙人承诺不存在潜在纠纷和重大违法行为

上述注销关联方的全体股东/合伙人均出具承诺确认不存在争议或潜在纠纷，报告期内不存在重大违法行为。承诺的具体内容如下：“本企业申请注销登记前未发生债权债务，不存在未结清清算费用、职工工资、社会保险费用、法定补偿金和未交清的应缴纳税款及其他未了结事务，清算工作已全面完结。

本企业承诺申请注销登记时不存在以下情形：涉及国家规定实施准入特别管理措施的外商投资企业；被列入企业经营异常名录或严重违法失信企业名单的；存在股权（投资权益）被冻结、出质或动产抵押等情形；有正在被立案调查或采取行政强制、司法协助、被予以行政处罚等情形的；企业所属的非法人分支机构未办理注销登记的；曾被终止简易注销程序的；法律、行政法规或国务院决定规定在注销登记前需经批准的；不适用企业简易注销程序的其他情形。”

综上，上述关联方的注销已取得工商及税务部门的核准，其注销程序及资产处置合法合规，不存在争议或潜在纠纷，报告期内不存在重大违法行为。

三、香港影石收购美国影石的背景、会计核算方式对发行人经营业绩的影响

（一）香港影石收购美国影石的背景

美国影石负责公司产品在美国的销售及售后业务。2020年3月，香港影石与香港岚锋签订《股权转让协议》，以现金10.00美元收购香港岚锋之全资子公司美国影石100.00%的股权。香港岚锋系公司历史上VIE架构中的境外主体，实际控制人为刘靖康。为保障业务和资产的独立性，公司以全资子公司香港影石收购美国影石的股权。

（二）香港影石收购美国影石会计核算方式及对发行人经营业绩的影响

1、会计核算方式

美国影石系公司实际控制人控制的公司，该股权转让交易为同一控制下的企业合并。公司根据《企业会计准则第33号——合并财务报表（2014年修订）》第三十二条规定：“母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，应当调整合并资产负债表的期初数，同时应当对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在”及第三十八条规定：“母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，应当将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时应当对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在”对相关交易进行会计处理。

2、对公司经营业绩的影响

报告期内，美国影石主要经营情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年	2018年
美国影石营业收入	2,084.04	1,019.67	616.80	233.46
合并报表营业收入	60,047.46	84,991.72	58,783.74	25,822.65
占比	3.47%	1.20%	1.05%	0.90%
美国影石净利润	174.22	-735.89	-498.87	-431.97
合并净利润	12,252.51	12,041.92	5,628.05	1,828.70
占比	1.42%	-6.11%	-8.86%	-23.62%

香港影石收购美国影石为同一控制下企业合并，公司根据企业会计准则规定将美国公司的业绩纳入公司合并报表。报告期各期，美国影石经营业绩对公司业绩影响较小。

四、2017年和2018年其他应收款和其他应付款金额形成的原因，对应的具体事项，是否存在利用关联方进行体外资金循环的情形

（一）2017年和2018年其他应收款金额形成的原因，对应的具体事项

公司与关联方相关的其他应收款主要包含个人借款、代收平台货款等。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
个人借款	-	-	-	340.00	75.00
代收平台货款	-	-	-	292.57	208.27
备用金及其他	-	-	5.38	93.61	36.67
合计	-	-	5.38	726.18	319.94

1、个人借款

个人借款系公司员工根据个人资金需要提出申请，并经公司管理层会议决定提供给个人使用，主要用于员工个人购房等需求。上述借款均按公司的借款制度履行审批程序，同时，该等关联交易均已履行当时有效的《公司法》《公司章程》中规定的审议程序。公司按照银行同期贷款利率计提相关利息，该等款项及利息均已归还。

2、代收平台货款

单位：万元

关联方名称	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	用途
香港岚锋	-	-	-	227.35	182.74	代收平台货款
南京五十岚	-	-	-	65.22	25.53	代收平台货款
合计	-	-	-	292.57	208.27	

2017年末和2018年末，应收关联方代收平台货款余额分别为208.27万元和292.57万元，系香港岚锋、南京五十岚代公司收取的货款。截至报告期末，上述款项均已归还。

报告期内，公司通过香港岚锋代收款，主要原因系 2019 年 6 月前，基于 Paypal 相关规定，为核算便利，公司委托香港岚锋代为注册 Paypal 账户并代公司收取官方商城货款；报告期期初，公司通过南京五十岚开设亚马逊店铺并代收货款，上述账户设立后均由公司进行管理和使用。截至目前，上述店铺已停止使用，关联方代收平台货款均已收回。

（二）2017 年和 2018 年其他应付款金额形成的原因，对应的具体事项

2017 年度和 2018 年度，公司与关联方相关的其他应付款主要系经营性往来款，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	用途
香港岚锋	-	-	2.69	175.44	0.26	经营性往来款
开曼岚锋	-	-	-	68.63	65.34	经营性往来款
北京岚锋	-	-	-	-	4,865.69	经营性往来款
北京 WFOE	-	-	-	-	36.01	经营性往来款
合计	-	-	2.69	244.07	4,967.30	

香港岚锋系公司全资子公司美国影石的母公司，开曼岚锋系香港岚锋的母公司。在美国影石开办初期，向香港岚锋及开曼岚锋借入资金用于生产经营，截至本回复报告出具日均已归还。

公司成立初期，资金需求较大，向控股股东北京岚锋借入资金满足生产经营需求。2018 年随着公司销售规模扩张，公司引入投资者，资金更为充裕，因此归还北京岚锋往来款 4,865.69 万元。北京岚锋收到上述款项后，主要用于对公司实缴出资。

公司于 2015 年度向关联方北京 WFOE 借入资金用于生产经营，已于 2018 年度归还。

（三）不存在利用关联方进行体外资金循环的情形

报告期内，公司营业成本、销售费用、管理费用等成本费用支出归集和核算完整、准确，不存在异常波动情况。公司毛利率保持稳定，毛利率及其他财务指标不存在异常波动情况。

综上，公司已按照相关法律法规和企业会计准则的规定，完整披露了关联方和关联交易。公司不存在应披露未披露的关联方及关联交易，不存在利用关联方承担成本费用的情况，不存在利用关联方进行体外资金循环的情况。

15.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、获取并查验发行人股东及董事、监事及高级管理人员填写的调查问卷；查验关联方营业执照、章程、企业信用报告；获取并查验注销关联方的原因及基本情况的情况说明，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网络系统对注销关联方进行检索；

2、访谈发行人主要管理层，了解关联交易产生的交易背景、合同执行情况及定价方式等，评价关联交易的必要性、合理性及公允性；

3、查阅报告期内发行人控股股东、董事、监事及高级管理人员等相关方的银行流水，检查该等人员或企业是否与发行人发生交易或资金往来等资料，核查报告期内发行人与该等关联方之间交易的完整性；

4、查阅报告期内发行人银行流水等资料，检查交易对手方情况，核查报告期内发行人关联交易的完整性；

5、获取并查验注销关联方基本情况及注销的情况说明等资料，核查原因及合理性等情况；

6、访谈个人借款方，了解其借款背景主要为购房购车，获取其购房、购车协议，核实其借款用途；获取并查验双方借款合同、借款审批记录、借款流水及还款记录；

7、获取关联方的流水，包括关联方法人流水以及关联自然人流水，对款项的用途进行了核查，与公司管理层进行访谈，了解代收平台货款的背景，查阅银行流水，确定公司已收回相关代收款；核查发行人与关联方的经营性资金往来，并与发行人账务处理进行核对，确认发行人账务处理无误；

8、查阅发行人 2020 年第四次临时股东大会会议记录、决议等会议文件；全体独立董事出具的《独立董事关于影石创新科技股份有限公司最近三年一期关联交易的独立意见》、《独立董事关于影石创新科技股份有限公司关联交易的独立意见》。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定完整披露关联方和关联交易，关联交易定价公允；

2、注销关联方具备合理性，不存在替发行人代垫成本或费用的情形；相关注销关

关联方合法合规，不存在争议或潜在纠纷，报告期内不存在重大违法行为；

3、发行人对香港影石收购美国影石的说明与实际一致；香港影石收购美国影石的会计核算符合企业会计准则的规定；报告期各期，美国影石经营业绩对公司业绩影响较小；

4、2017年和2018年其他应收款和其他应付款金额形成的原因及对应的具体事项具备合理性，发行人不存在利用关联方进行体外资金循环的情形。

第五部分 关于财务会计信息与管理层分析

问题十六 关于收入

16.1 关于收入确认政策

招股说明书披露，（1）对于线上销售，客户通过线上销售平台下单，销售平台负责将货物配送给客户或者公司委托物流公司配送交货给客户，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入企业，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，客户已取得商品控制权时确认收入；（2）对于线下销售，根据与客户签订的合同，客户直接向本公司下订单，公司以合同约定的交货方式和国际贸易规则判定风险报酬、商品法定所有权转移时点，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入企业，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，客户已取得商品控制权时确认收入；（3）公司与客户之间的提供服务合同包含产品质量延长保证的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间平均分摊。

请发行人说明：（1）按照销售模式，说明实际业务运行过程中收入确认的时点和依据，结合具体验收程序、结算等具体合同约定，说明发行人销售商品的收入确认时点及是否符合收入确认的条件，是否存在提前确认收入的情况；（2）提供服务合同的具体内容，与产品销售的关系，是否构成单项履约义务，收入确认方式是否符合企业会计准则的要求；2019年前后提供服务的收入确认方式是否存在差异，请说明原因及合理性；（3）结合实务中收入确认的具体执行标准，在招股说明书中准确披露具体的收入确认政策，与同行业公司比较说明是否与同行业可比公司收入确认政策一致；（4）具体分析新收入准则对各细分业务收入确认的影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

16.1.1 发行人说明

一、按照销售模式，说明实际业务运行过程中收入确认的时点和依据，结合具体验收程序、结算等具体合同约定，说明发行人销售商品的收入确认时点及是否符合收入确认的条件，是否存在提前确认收入的情况

（一）发行人销售收入确认时点

公司产品销售主要采用线上和线下、直销和经销相结合的模式实现全球化销售。其中，线上销售模式根据订单管理、商品配送及交易结算等运营方式的不同，分为公司官方商城、以亚马逊和天猫为代表的第三方电商平台模式及以京东自营为代表的电商平台入仓模式。公司线下销售模式根据客户管理及交易结算等运营方式的不同，主要分为三类，包括经销、大型商超或专业销售渠道以及直销。公司线下销售主要将产品以买断方式向经销商客户及大型商超或专业销售客户进行销售，再由该类客户实现对外销售，少量由公司直接对接终端用户进行销售。

公司针对不同销售模式及客户类型的收入确认时点和依据具体如下：

销售渠道	销售模式	结算方式	收入确认时点 (旧收入准则)	收入确认时点 (新收入准则)
线上销售	公司官方商城	客户通过公司官方商城下单并支付货款，公司完成货款结算、配送，销售环节全部由公司独立管理	公司的客户为商品的最终消费者，公司收到客户订单后发货，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认销售收入	公司的客户为商品的最终消费者，公司收到客户订单后发货，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认销售收入
	第三方电商平台	电商平台收到终端消费者线上付款后公司安排发货，终端消费者确认收货后，电商平台与公司进行实时或定期结算货款，电商平台按照销售金额的一定比例扣除佣金及手续费	公司的客户为商品的最终消费者。公司通过第三方电商平台对外销售，公司收到客户订单后发货，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认销售收入	公司的客户为商品的最终消费者。公司通过第三方电商平台对外销售，公司收到客户订单后发货，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认销售收入
	电商平台入仓	公司与合作的电商平台采取定期结算机制，电商平台根据结算金额向公司支付货款	在电商平台入仓模式下，公司的客户为京东自营等电商平台。与商品相关的主要风险及报酬自公司与电商平台结算时发生转移。公司依据与电商的结算清单确认销售收入，在收到代销商销售清单时确认销售收入	在电商平台入仓模式下，公司的客户为京东自营等电商平台。与商品相关的控制权自公司与电商平台结算时发生转移。公司依据与电商的结算清单确认销售收入，在收到代销商销售清单时确认销售收入

销售渠道	销售模式	结算方式	收入确认时点 (旧收入准则)	收入确认时点 (新收入准则)
线下销售	线下经销	公司主要采用预收款模式，公司在确认对方订单后发出付款通知，对方在收到付款通知后一定期限内完成全额付款	经销商客户分为买断式经销商和代销商：①买断式经销商模式下，对于境内销售，买断式经销商确认收货时，商品所有权上的主要风险和报酬转移给线下经销商，公司于线下经销商确认收货后确认销售收入。对于境外销售，在 FOB 模式下，办理完出口报关手续取得报关单，商品所有权上的主要风险和报酬转移给线下经销商，以报关单出口日期确认收入；在 DDP 模式下，在产品运送至客户指定地点，经客户签收时，商品所有权上的主要风险和报酬转移给线下经销商，产品运送至客户指定地点时确认收入。②代销商模式下，公司在收到代销商销售清单时确认销售收入	经销商客户分为买断式经销商和代销商：①买断式经销商模式下，对于境内销售，买断式经销商确认收货时，商品控制权转移给线下经销商，公司于线下经销商确认收货后确认销售收入。对于境外销售，在 FOB 模式下，办理完出口报关手续取得报关单，商品控制权转移给线下经销商，以报关单出口日期确认收入；在 DDP 模式下，在产品运送至客户指定地点，经客户签收时，商品控制权转移给线下经销商，产品运送至客户指定地点时确认收入。②代销商模式下，公司在收到代销商销售清单时确认销售收入
	大型商超或专业销售渠道	公司主要采用预收款模式，公司在确认对方订单后发出付款通知，对方在收到付款通知后一定期限内完成全额付款	消费者直接向大型商超或专业销售渠道商下单并付款，大型商超或专业销售渠道商收到订单后通过第三方物流向消费者发货。公司在收到大型商超或专业销售渠道商销售清单时确认销售收入	消费者直接向大型商超或专业销售渠道商下单并付款，大型商超或专业销售渠道商收到订单后通过第三方物流向消费者发货。公司在收到大型商超或专业销售渠道商销售清单时确认销售收入
	线下直销	公司主要采用预收款模式，公司在收到客户货款后安排发货	线下直销客户确认收货时，商品所有权上的主要风险和报酬转移给线下直销客户。公司于线下直销客户确认收货后确认销售收入	线下直销客户确认收货时，商品控制权转移给线下直销客户。公司于线下直销客户确认收货后确认销售收入

注：公司销售的产品无需安装，仅包含产品销售一项履约义务，在货物配送交货给客户后，合同中的履约义务已完成，表明客户已取得相关商品控制权，新收入准则对公司现行收入确认政策无影响

综上，公司确认收入的具体原则符合《企业会计准则》相关规定。

（二）报告期内，公司严格履行收入确认政策及具体原则，不存在提前确认收入的情况

报告期各期，公司最后一个月收入情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
最后一个月收入	13,337.63	11,625.75	6,392.76	4,556.13
报告期收入	60,047.46	84,991.72	58,783.74	25,822.65
占比	22.21%	13.68%	10.88%	17.64%

报告期各期，公司最后一个月收入分别为 4,556.13 万元、6,392.76 万元、11,625.75 万元和 **60,047.46 万元**，占各期收入比例分别为 17.64%、10.88%、13.68%和 **22.21%**。2018 年 12 月占比较高，主要系公司 2018 年 10 月推出 ONE X 系列产品，导致 2018 年 12 月销售金额较高；**2021 年 6 月占比较高，主要系“618”等年中促销导致当月销售金额较高**，符合公司实际经营情况。报告期各期，公司最后一个月收入占比不存在异常波动的情况。

公司严格按收入确认政策及具体原则对产品销售收入进行确认，在产品风险报酬转移或控制权转移时确认收入，不存在突击发货的情况，亦不存在期后大量退货的情况。

综上所述，公司不存在跨期提前确认收入的情形。

二、提供服务合同的具体内容，与产品销售的关系，是否构成单项履约义务，收入确认方式是否符合企业会计准则的要求；2019 年前后提供服务的收入确认方式是否存在差异，请说明原因及合理性

（一）提供服务合同的具体内容，与产品销售的关系，是否构成单项履约义务，收入确认方式是否符合企业会计准则的要求

公司提供的服务 Insta360 Care 为延长质保服务，是产品销售后额外提供的一项服务，单独收费，为单项履约义务。

1、Insta360 Care 服务具体内容如下：

在 Insta360 Care 服务期限内，对于客户在公司产品正常使用过程中，由于非人为原因导致的损坏（因不可抗力造成的损坏除外），经公司售后部门检测符合标准以后，所产生的维修费用和人工费用，由公司承担，具体如下：

（1）由于意外坠落、挤压、碰撞，而导致 Insta360 Care 服务的相机镜头发生损坏（破碎或无法使用），且在服务期限内，客户需将相机寄送至本公司指定的售后地址进行维修，所产生的合理维修费用由公司承担；

（2）服务期限内公司只承担 Insta360 Care 服务的相机因前款原因意外损坏所产生的维修费用，Insta360 Care 服务的相机镜头凭本服务合同获得壹次免费维修。维修后，本服务计划责任终止；

（3）Insta360 产品如果为多镜头全景相机，本服务针对多个镜头均可进行维修；

（4）更换后的损坏零部件或产品归公司所有；

（5）Insta360 Care 服务不针对外观装饰、充电器、数据线、镜头保护套等附件及赠品；

（6）邮寄送修所产生的物流费用，均由公司承担。

2、服务期限

有效期为一年，生效日期为客户所买商品自激活成功后的次日零时起，计算一年。

（二）2019 年前后提供服务的收入确认方式

新收入准则未对公司服务的收入确认方式产生影响。2019 年前后提供的服务，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间平均分摊。

三、结合实务中收入确认的具体执行标准，在招股说明书中准确披露具体的收入确认政策，与同行业公司比较说明是否与同行业可比公司收入确认政策一致

（一）结合实务中收入确认的具体执行标准，在招股说明书中准确披露具体的收入确认政策

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、重要会计政策及会计估计”之“1、收入确认原则和方法”之“（1）2020 年 1 月 1 日起适用”进行了补充披露，具体如下：

销售渠道		收入确认时点（原收入准则）	收入确认时点（新收入准则）
线上销售	公司官方商城	公司的客户为商品的最终消费者，公司收到客户订单后发货，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认销售收入	公司的客户为商品的最终消费者，公司收到客户订单后发货，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认销售收入
	第三方电商平台	公司的客户为商品的最终消费者。公司通过第三方电商平台对外销售，公司收到客户订单后发货，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认销售收入	公司的客户为商品的最终消费者。公司通过第三方电商平台对外销售，公司收到客户订单后发货，在系统默认签收或消费者确认签收的时点确认销售收入
	电商平台入仓	在电商平台入仓模式下，公司的客户为京东自营等电商平台。与商品相关的主要风险及报酬自公司与电商平台结算时发生转移。公司依据与电商的结算清单确认销售收入，在收到代销商销售清单时确认销售收入	在电商平台入仓模式下，公司的客户为京东自营等电商平台。与商品相关的控制权自公司与电商平台结算时发生转移。公司依据与与电商的结算清单确认销售收入，在收到代销商销售清单时确认销售收入
线下销售	线下经销	经销商客户分为买断式经销商和代销商：①买断式经销商模式下，对于境内销售，买断式经销商确认收货时，商品所有权上的主要风险和报酬转移给线下经销商，公司于线下经销商确认收货后确认销售收入。对于境外销售，在 FOB 模式下，办理完出口报关手续取得报关单，商品所有权上的主要风险和报酬转移给线下经销商，以报关单出口日期确认收入；在 DDP 模式下，在产品运送至客户指定地点，经客户签收时，商品所有权上的主要风险和报酬转移给线下经销商，产品运送至客户指定地点时确认收入。②代销商模式下，公司在收到代销商销售清单时确认销售收入	经销商客户分为买断式经销商和代销商：①买断式经销商模式下，对于境内销售，买断式经销商确认收货时，商品控制权转移给线下经销商，公司于线下经销商确认收货后确认销售收入。对于境外销售，在 FOB 模式下，办理完出口报关手续取得报关单，商品控制权转移给线下经销商，以报关单出口日期确认收入；在 DDP 模式下，在产品运送至客户指定地点，经客户签收时，商品控制权转移给线下经销商，产品运送至客户指定地点时确认收入。②代销商模式下，公司在收到代销商销售清单时确认销售收入

销售渠道		收入确认时点（原收入准则）	收入确认时点（新收入准则）
大型商超或专业销售渠道		消费者直接向大型商超或专业销售渠道商下单并付款，大型商超或专业销售渠道商收到订单后通过第三方物流向消费者发货。公司在收到大型商超或专业销售渠道商销售清单时确认销售收入	消费者直接向大型商超或专业销售渠道商下单并付款，大型商超或专业销售渠道商收到订单后通过第三方物流向消费者发货。公司在收到大型商超或专业销售渠道商销售清单时确认销售收入
线下直销		线下直销客户确认收货时，商品所有权上的主要风险和报酬转移给线下直销客户。公司于线下直销客户确认收货后确认销售收入	线下直销客户确认收货时，商品控制权转移给线下直销客户。公司于线下直销客户确认收货后确认销售收入

（二）公司收入确认政策与境内同行业可比公司不存在显著差异

公司收入确认政策与境内同行业可比公司不存在显著差异，具体如下：

公司简称	收入确认政策及具体原则
安克创新 (300866)	<p>产品销售：本公司主要风险和报酬转移具体原则和时点按销售模式划分为线上销售和线下销售两种模式其中：对于线上销售，客户通过线上销售平台下单，销售平台负责将货物配送给客户或者公司委托物流公司配送交货给客户，主要收货和结算风险消除时作为风险报酬转移时点，于此时确认收入；</p> <p>对于线下销售，双方签订合同，客户直接向本公司下订单，公司以合同约定的交货方式和国际贸易规则判定风险报酬转移时点，以条件满足时确认收入</p>
影石创新	<p>① 商品销售合同</p> <p>本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品所有权的履约义务，属于在某一时点履行履约义务；</p> <p>对于线上销售，客户通过线上销售平台下单，销售平台负责将货物配送给客户或者公司委托物流公司配送交货给客户，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，客户已取得商品控制权时确认收入；</p> <p>对于线下销售，根据与客户签订合同，客户直接向本公司下订单，公司以合同约定的交货方式和国际贸易规则判定风险报酬、商品法定所有权转移时点，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，客户已取得商品控制权时确认收入</p> <p>② 提供服务合同</p> <p>本公司与客户之间的提供服务合同包含产品质量延长保证的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间平均分摊</p>

四、具体分析新收入准则对各细分业务收入确认的影响

公司销售的产品无需安装，仅包含产品销售一项履约义务，在货物配送交货给客户后，合同中的履约义务已完成，表明客户已取得相关商品控制权。公司风险报酬转移时点与客户取得相关商品控制权的时点基本同步，因此，实施新收入准则不会对本公司收入确认产生重大影响。实施新收入准则前后，公司各模式下收入确认时点详见本题“（一）发行人销售收入确认时点”。

16.1.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、访谈发行人管理层、财务负责人、业务负责人，了解发行人关于销售与收款的业务流程、内部控制设计与执行的情况，并结合发行人收入确认政策，通过对收入执行穿行测试，包括抽取销售与收款流程中的销售合同、签收单、报关单、代销清单、销售发票、以及银行进账单等各节点的相关凭证等核实发行人收入确认时点是否符合收入确认政策及企业会计准则的要求；

2、获取发行人主要销售合同及订单，检查合同具体内容，了解产品交付时点及相关权利和义务安排，核查发行人主要合同的履行情况，经核查发行人与客户的合同收入确认时点和金额恰当，且不存在提前或延迟确认收入的情况；

3、查询同行业可比上市公司收入确认的具体方法、确认时点、确认依据以及结算方法，核查发行人收入确认与同行业是否存在显著差异；

4、对报告期内主要客户进行访谈，就客户的主营业务、与发行人的合同交易条款以及是否与发行人存在关联方关系等信息进行确认；

5、获取发行人销售收入清单，抽取样本进行细节测试，包括核对销售合同、签收单、报关单、代销清单、销售发票等，核实账面收入的准确性；

6、根据报告期各期末前后的销售出库记录，对收入进行截止性测试，验证发行人主营业务收入的会计记录归属期是否正确。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人实际业务运行过程中收入确认时点与合同中商品风险报酬转移、控制权

转移时点一致，发行人销售商品的收入确认时点及收入确认条件符合企业会计准则要求，不存在提前确认收入的情形；

2、发行人提供的 Insta360 Care 服务系产品销售后额外提供的单项服务且单独收费，构成单项履约义务，收入确认政策符合企业会计准则要求；

3、发行人已补充披露具体的收入确认政策，发行人收入确认政策与同行业公司收入确认政策无重大差异；

4、实施新收入准则不会对发行人收入确认产生重大影响。

16.2 关于主营业务收入

招股说明书披露，（1）2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司营业收入分别为15,945.61万元、25,822.65万元、58,783.74万元和35,305.59万元，保持快速增长态势。公司主营业务为自有品牌的消费级智能影像设备、专业级智能影像设备、配件及其他产品等；（2）未结合单价和数量的变动对销售收入进行分析。

请发行人披露：（1）结合产品类别、销量和单价的变动分析披露营业收入持续增长的原因；（2）按照销售渠道构成逐项量化分析披露线上销售和线下销售金额及占比变动的原因。

请发行人说明：（1）按季度销售收入情况，收入是否存在季节性，是否与行业惯例相符；（2）报告期内2019年收入增长比例较大的原因，2020年上半年与去年同期的变动情况，收入增长趋势是否与行业惯例相符，是否存在跨期提前确认收入的情形。

请保荐机构和申报会计师说明对上述事项履行的核查程序、获取的证据及比例，并发表明确意见。

回复：

16.2.1 发行人披露

一、结合产品类别、销量和单价的变动分析披露营业收入持续增长的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入结构及趋势分析”之“2、主营业务收入构成”之“（4）报告期内发行人主要产品的价格情况”进行了补充披露，具体如下：

报告期内，公司分产品类别的销量及单价情况如下：

2021年1-6月			
项目	数量(台)	平均单价(元)	收入(万元)
消费级智能影像设备	227,067	2,148.68	48,789.52
专业级智能影像设备	1,216	27,829.75	3,384.10
配件及其他产品	571,549	125.48	7,171.63
合计	799,832	741.97	59,345.25
2020年度			
项目	数量(台)	平均单价(元)	收入(万元)
消费级智能影像设备	309,305	2,142.18	66,258.83
专业级智能影像设备	2,654	26,338.16	6,990.15
配件及其他产品	692,869	151.12	10,470.47
合计	1,004,828	833.17	83,719.44
2019年度			
项目	数量(台)	平均单价(元)	收入(万元)
消费级智能影像设备	229,282	1,795.48	41,167.23
专业级智能影像设备	3,416	24,965.51	8,528.22
配件及其他产品	511,516	171.77	8,786.34
合计	744,214	785.82	58,481.78
2018年度			
项目	数量(台)	平均单价(元)	收入(万元)
消费级智能影像设备	102,929	1,510.55	15,547.93
专业级智能影像设备	4,182	17,436.52	7,291.95
配件及其他产品	241,223	119.73	2,888.09
合计	348,334	738.60	25,727.97

报告期内，公司主要产品系列的销售数量及平均单价均有较大幅度增长。

1) 销量大幅增长

近年来，随着智能化概念在影像设备行业的渗透，以及日常拍摄与分享、新闻播报、赛事直播、影视内容制作、游戏内容制作等市场需求的增长，智能影像设备行业开始快速发展。

同时，消费电子行业具有较强的品牌属性、时尚性特征，更新换代节奏较快。受新产品上市影响，消费电子产品的市场需求在较短时间内通常会爆发式增长，因此一旦匹配市场需求，容易成为爆款产品，快速实现较高销量。

受益于行业整体规模的增长、下游需求的旺盛，加之公司不断推出功能先进、质量优异并能契合客户需求的创新型产品，公司消费级智能影像设备销量持续增大，2018年度至2020年度复合增长率为73.35%。

专业级智能影像设备产品整体销量较为稳定，2020年度销量有所下降，主要原因系专业级产品消费者主要为企业客户，该类客户业务在2020年上半年受疫情影响较为严重，对公司产品需求下降。

报告期内，公司配件及其他产品销量持续增长，主要原因为公司在对智能影像设备主机进行更新迭代的过程中，不断丰富相关配件产品，推出了适用于不同场景下的配件套餐，实现了不同的创意效果并且满足用户在不同场景下的拍摄需求。

2) 平均单价增长

公司不断推出性能更佳、功能更完善、玩法更多样的新产品以满足市场需求，新产品设计更加复杂，成本更高，平均售价也在持续上升。公司陆续推出了Nano系列、ONE系列、ONE X系列、ONE R系列等消费级产品以及Pro系列、TITAN系列等专业级产品。

报告期内，消费级智能影像设备平均单价分别为1,510.55元、1,795.48元、2,142.18元和2,148.68元；专业级智能影像设备平均单价分别为17,436.52元、24,965.51元、26,338.16元和27,829.75元，整体呈上升趋势。

报告期内，公司主要产品的销售数量及平均单价均有较大幅度增长，整体收入增幅较大。

二、按照销售渠道构成逐项量化分析披露线上销售和线下销售金额及占比变动的原

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入结构及趋势分析”之“2、主营业务收入构成”之“（3）主营业务收入分渠道分析”进行了补充披露，具体如下：

报告期内，公司主营业务收入按销售渠道构成情况如下：

单位：万元

模 式	客 户/平 台	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比	金 额	占 比
线上销售									

模 式	客户/平台	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公司官 方商城	终端消费者	17,212.81	29.00%	19,825.28	23.68%	8,927.66	15.27%	3,380.57	13.14%
第三方 电商平 台	亚马逊	5,971.72	10.06%	7,139.21	8.53%	4,577.19	7.83%	1,843.01	7.16%
	天猫	2,866.40	4.83%	4,862.15	5.81%	2,694.27	4.61%	1,042.33	4.05%
	京东	1,061.37	1.79%	844.96	1.01%	636.73	1.09%	274.85	1.07%
	阿里巴巴	345.26	0.58%	826.32	0.99%	829.63	1.42%	52.45	0.20%
	其他	1,777.25	2.99%	853.35	1.02%	227.95	0.39%	141.43	0.55%
	小计	12,022.00	20.26%	14,525.99	17.35%	8,965.78	15.33%	3,354.06	13.04%
电商平 台入仓	京东自营	2,440.58	4.11%	4,021.84	4.80%	1,998.34	3.42%	682.16	2.65%
	亚马逊自营	49.94	0.08%	454.26	0.54%	336.76	0.58%	126.94	0.49%
	苏宁自营	213.61	0.36%	148.07	0.18%	20.21	0.03%	0.93	0.00%
	其他	-	-	2.82	0.00%	17.35	0.03%	-	-
	小计	2,704.12	4.56%	4,627.00	5.53%	2,372.66	4.06%	810.03	3.15%
线下销售									
线下经 销	ASI CORPORAT ION	1,371.76	2.31%	3,216.05	3.84%	2,179.63	3.73%	2,034.95	7.91%
	ASK Corporation	694.30	1.17%	2,515.49	3.00%	1,085.37	1.86%	465.54	1.81%
	CMS Distribution Ltd.	1,453.48	2.45%	2,119.90	2.53%	2,850.24	4.87%	679.30	2.64%
	Inspired motion tech	1,251.63	2.11%	2,085.37	2.49%	2,550.96	4.36%	1,334.42	5.19%
	上海渡晨数 码科技有限 公司	332.92	0.56%	1,216.51	1.45%	285.90	0.49%	-	-
	其他经销商	20,887.19	35.20%	31,592.90	37.75%	27,040.04	46.23%	12,094.13	47.00%
	小计	25,991.28	43.80%	42,746.22	51.06%	35,992.14	61.54%	16,608.34	64.55%
大型商 超或专 业销售 渠道	Best Buy	266.47	0.45%	438.11	0.52%	140.58	0.24%	-	-
	广州市硅愉 科技有限公 司	142.32	0.24%	211.55	0.25%	46.01	0.08%	172.81	0.67%

模 式	客户/平台	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	北京亚特华通科技发展有限公司	53.25	0.09%	132.62	0.16%	192.76	0.33%	343.41	1.33%
	北京英龙华辰科技有限公司	76.81	0.13%	89.92	0.11%	74.99	0.13%	128.25	0.50%
	深圳市顺电连锁股份有限公司	48.47	0.08%	65.75	0.08%	71.83	0.12%	1.29	0.01%
	其他渠道商	60.23	0.10%	70.22	0.08%	577.56	0.99%	312.89	1.23%
	小计	647.56	1.09%	1,008.17	1.20%	1,103.73	1.89%	958.65	3.73%
线下直销	小计	767.49	1.29%	986.78	1.18%	1,119.81	1.91%	616.33	2.40%
	合计	59,345.25	100.00%	83,719.44	100.00%	58,481.78	100.00%	25,727.97	100.00%

报告期内，公司收入以线下销售渠道为主，线上销售收入占比逐年提升。

1) 线上销售

报告期内，公司线上销售收入分别为7,544.65万元、20,266.11万元、38,978.27万元和**31,938.92万元**，占比分别为29.32%、34.65%、46.56%和**53.82%**，比例逐年上升。近年来，公司充分借助互联网电商平台优势，拓展线上销售渠道，增加线上销售比例。线上销售收入主要由公司官方商城、第三方电商平台和电商平台入仓构成。

①公司官方商城销售收入

报告期内，公司官方商城销售收入分别为**3,380.57万元**、**8,927.66万元**、**19,825.28万元**和**17,212.81万元**，收入占比由2018年度的**13.14%**增长至2021年1-6月的**29.00%**，占比逐年增高，收入贡献率较高。

2018年度至2021年1-6月，公司官方商城销售收入占比分别为**13.14%**、**15.27%**、**23.68%**和**29.00%**，占比呈上升趋势，主要系：随着公司产品品牌知名度的提升，更多客户直接通过公司官方商城购买；公司在新品上市初期通常在官方商城进行首轮销售。2020年度及2021年1-6月，公司官方商城销售收入占比增加较大，主要系：线下销售渠道受到疫情影响，消费者对公司的产品需求转为线上购买；2020年1月，公司推出新品**ONE R**，10月推出新品**ONE X2**，2021年3月推出新品**GO 2**，公司新品上市初期库存相对紧缺，优先满足官方商城需求。

②第三方电商平台销售收入

报告期内，公司第三方电商平台销售收入分别为3,354.06万元、8,965.78万元、14,525.99万元和12,022.00万元。随着电商平台的快速发展，公司第三方电商平台销售收入占比由2018年度的13.04%增长至2021年1-6月的20.26%。

其中，天猫和亚马逊两大电商平台的销售收入增加较快，报告期内收入合计占比分别为11.22%、12.44%、14.34%和14.89%。前述电商平台市场号召力较强、平台服务能力完善、市场占有率高，同时，公司不断推出新产品满足平台消费者需求，实现收入的不断上涨。

③电商平台入仓销售收入

报告期内，公司电商平台入仓销售收入分别为810.03万元、2,372.66万元、4,627.00万元和2,704.1万元，电商平台入仓占营业收入比例自2018年度的3.15%增长至2021年1-6月的4.56%。电商平台入仓销售收入主要来源于京东自营，占比分别为2.65%、3.42%、4.80%和4.11%。随着京东自营物流体系的完善，电商平台入仓销售收入不断增长。

2) 线下销售

报告期内，公司线下收入分别为18,183.32万元、38,215.67万元、44,741.18万元和27,406.33万元，增长较大。线下销售渠道系公司重要销售渠道，公司充分利用线下经销商渠道，拓展境内外销售区域。线下销售收入主要由经销、大型商超或专业销售渠道和直销客户构成。

①线下经销销售收入

报告期内，公司线下经销销售收入分别为16,608.34万元、35,992.14万元、42,746.22万元和25,991.28万元，占比分别为64.55%、61.54%、51.06%和43.80%。系公司主要收入来源之一。

公司消费级产品目标客户为个人消费者且公司产品销往世界各地，公司自行搭建线下销售渠道具有投入高、周期长等现实难度，通过经销商渠道可以增强公司产品曝光度、帮助公司更好地实现产品销售。报告期内，公司通过与境内外综合实力较强的经销商合作，不断扩展经销渠道，扩大品牌知名度。

随着公司产品知名度的提高以及消费者线上购物习惯的养成，线下经销销售收入占比呈下降趋势。2020年度及2021年1-6月，公司线下经销商销售收入占比下降较大，主要系受疫情影响，线下销售渠道的终端消费者转为线上购买。

②大型商超或专业销售渠道销售收入

报告期内，公司大型商超或专业销售渠道销售收入分别为958.65万元、1,103.73万元、1,008.17万元和647.56万元，占比分别为3.73%、1.89%、1.20%和1.09%。2018年度至2019年度，公司该渠道销售收入逐年上升，但占比有所下降，主要系线上销售渠道销售收入增长较快。2020年开始，该渠道销售收入占比下降，主要系受疫情影响，该类客户的线下门店等销售受到较大影响。

③线下直销销售收入

公司线下直销客户主要包括个人客户及企业客户，报告期内，销售收入分别为616.33万元、1,119.81万元、986.78万元和767.49万元，占比分别为2.40%、1.91%、1.18%和1.29%。随着公司产品应用场景的不断拓展、品牌知名度的提升，2018年度至2019年度，公司线下直销收入整体呈上升趋势。2020年度，受疫情影响，线下直销销售收入有所下降。

16.2.2 发行人说明

一、按季度销售收入情况，收入是否存在季节性，是否与行业惯例相符

1、公司按季度销售收入情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	25,657.03	43.23%	15,965.16	19.07%	11,072.69	18.93%	4,582.34	17.81%
第二季度	33,688.22	56.77%	19,073.89	22.78%	15,872.03	27.14%	5,349.03	20.79%
第三季度	-	-	23,446.69	28.01%	13,249.80	22.66%	4,092.57	15.91%
第四季度	-	-	25,233.71	30.14%	18,287.26	31.27%	11,704.04	45.49%
合计	59,345.25	100.00%	83,719.44	100.00%	58,481.78	100.00%	25,727.98	100.00%

消费电子行业具有较强的品牌属性、时尚性特征，更新换代节奏较快。受新产品上市影响，消费电子产品的市场需求在较短时间内通常会爆发式增长，因此一旦匹配市场需求，容易成为爆款产品，快速实现较高销量。同时，全球消费电子行业市场分

布广泛，不同地域的市场因消费习惯、节假日安排和商业促销活动时间不同（如美国的“黑色星期五促销”、“圣诞促销”、中国的“618”和“双十一”等活动）而呈现出一定的季节性。

报告期各期，公司各季度收入存在一定波动，2018年度第四季度收入占比较高，主要系公司2018年10月推出的ONE X系列在当年实现销售收入6,609.20万元；2019年度第二季度及第四季度收入占比略高，主要是由于境内外各大电商平台的主要促销活动集中在第二季度和第四季度；2020年度第三季度及第四季度收入占比略高，主要系全球一二季度受疫情影响较为严重，三季度开始疫情有所缓解，同时2020年10月推出新品ONE X2系列在当年实现销售收入7,088.15万元。

公司新产品推出后、节假日及商业等促销活动期间有较好的销售业绩，存在一定的季节性，符合行业惯例。

二、报告期内2019年收入增长比例较大的原因，2020年上半年与去年同期的变动情况，收入增长趋势是否与行业惯例相符，是否存在跨期提前确认收入的情形

（一）公司收入持续增长的原因

1、全球智能影像设备行业持续稳定增长

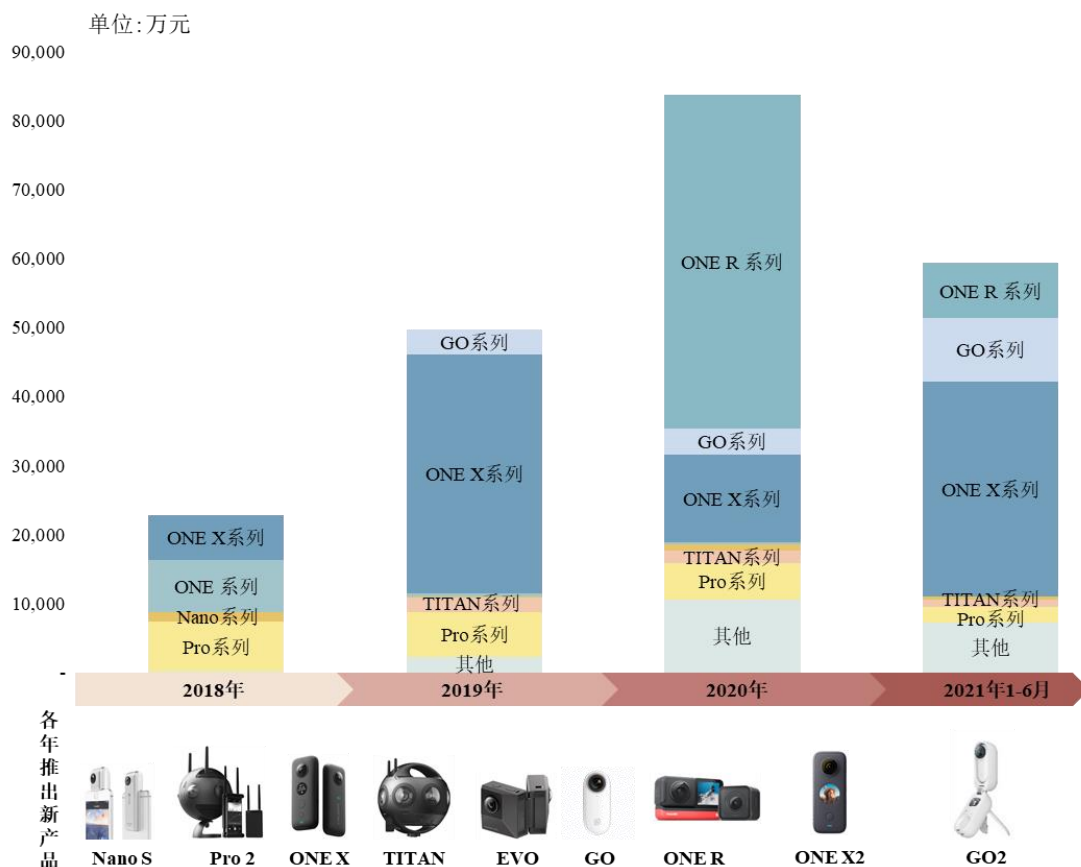
近年来，随着智能化概念在影像设备行业的渗透，以及日常拍摄与分享、新闻播报、赛事直播、影视内容制作、游戏内容制作等市场需求的不断增长，以运动相机、航拍无人机、全景相机等设备为代表的智能影像设备行业开始快速发展。全球智能影像设备市场整体规模从2015年的41.20亿美元，快速增长到2019年的87.68亿美元，近五年的复合增长率达到20.78%。

2、公司持续推出功能先进、质量优异的新产品以满足用户需求

公司通过持续的研发投入以及专业研发团队的不断创新，形成了以全景技术为核心的技术体系，为公司研发和设计新产品打下了坚实的技术基础。报告期内，公司研发投入分别为4,025.94万元、9,092.45万元、10,270.33万元和**6,381.63万元**。公司通过自主研发形成了全景图像采集拼接技术、防抖技术、AI影像处理技术、计算摄影技术、软件开发技术框架、模块化防水相机设计技术等智能影像设备关键领域的核心技术。公司始终密切关注行业趋势及用户需求，通过深入调研、分析市场需求和用户偏好，结合用户痛点，设计并研发出功能先进、质量优异的新产品，以满足用户需求。报告期内，公司不断创新，推出各系列智能影像设备产品，推动了公司销售收入的快

速增长；同时，随着公司品牌影响力不断增强，用户数量逐步攀升，市场及用户对公司产品的使用反馈能够帮助公司更精准地把握市场及用户的需求和痛点，进一步实现产品的优化和迭代，形成良性循环。

报告期内，公司主要智能影像设备产品及销售收入情况如下：



公司于2016年发布了Nano全景相机，首度实现了全景相机在移动端即插即用的功能；2017年发布的Pro系列产品成为首款谷歌官方推荐的专业车载街景认证产品，能够实现8K 3D高分辨率全景内容拼接；2018年发布的ONE X搭载了FlowState防抖科技，无需额外搭配稳定设备即可拍摄平稳的5.7K全景视频，同时实现了“子弹时间”、“隐形自拍杆”、“小行星视角”等创新拍摄效果；2019年发布的穿戴式运动相机GO以18.3克重量、拇指大小尺寸的物理设计并结合防抖技术，为影像设备的微型化、可穿戴化提供了新的想象空间；2020年发布的ONE R模块化运动相机首度实现了在一台相机中全景、广角、徕卡等多款镜头便捷切换的功能，同时该相机搭配了AI智能影像技术，用户可便捷实现自动剪辑、追踪拍摄目标、调色等智能化拍摄效果；2020年发布的ONE X2设有高清触控屏可实时预览拍摄画面，并支持10米裸机防水；2021年

发布的 GO 2 在拍摄和防水性能方面进一步提升，支持 HDR 拍摄模式，可拍摄 1440P 高清视频，并实现 4 米防水。

报告期内，公司凭借坚实的技术基础，紧密结合市场需求和用户痛点，不断推出功能先进、质量优异的新产品，满足用户需求，推动了公司销售收入的快速增长。

3、销售渠道的开拓是公司销售收入持续增长的重要保障

报告期内，公司建立了广泛的销售网络和多样化的销售模式。公司通过新闻媒体报道、垂直行业 KOL 推荐、社交媒体广告、参加国内外知名展会、远程网络形式拓展及直接拜访等方式积极开拓海内外业务。目前，公司产品的销售网络已覆盖全球的 3,000 多家零售门店和 50 多座海内外机场，并与 Apple Store 零售店、徕卡旗舰店、佳能金牌店、Best Buy、B&H、顺电等知名渠道进行长期合作。

公司产品销售主要采用线上和线下、直营和经销相结合的模式，随着公司新产品的陆续上市销售及销售渠道不断拓展，公司产品销往世界各地，销售渠道拓展使得公司业绩稳步提升。

(二) 报告期内 2019 年收入增长比例较大的原因，2020 年上半年与去年同期的变动情况，收入增长趋势是否与行业惯例相符

1、2020 年上半年收入增长趋势

2020 年 1-6 月收入较同期增长情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月
	金额	增长率	金额
消费级智能影像设备	28,224.74	46.71%	19,238.65
专业级智能影像设备	2,885.46	-25.05%	3,849.63
配件及其他产品	3,928.85	1.88%	3,856.43
合计	35,039.06	30.04%	26,944.72

2020 年 1-6 月，公司销售收入较上年同期增长 30.04%，主要系公司在全球智能影像设备行业整体发展态势良好的情况下，不断推出创新型新产品满足市场需求，并积极拓展海内外市场、抢占市场份额，实现了销售收入的增长。

2020 年 1-6 月，公司消费级主要产品包括 ONE R 系列和 ONE X 系列，专业级主要产品包括 TITAN 系列和 Pro 系列，具体销售情况如下：

单位：万元

产品类别	产品系列	推出时间	2020年1-6月		2019年1-6月	
			金额	占比	金额	占比
消费级智能影像设备	ONE R 系列	2020年1月	21,982.57	62.74%	-	-
	ONE X 系列	2018年10月	3,739.88	10.67%	16,957.10	62.93%
	小计		25,722.45	73.41%	16,957.10	62.93%
专业级智能影像设备	TITAN 系列	2019年1月	718.94	2.05%	446.27	1.66%
	Pro 系列		2,166.52	6.18%	3,403.37	12.63%
	其中：Pro	2017年1月	2.10	0.01%	2,816.02	10.45%
	Pro 2	2018年8月	2,164.42	6.18%	587.35	2.18%
	小计		2,885.46	8.23%	3,849.64	14.29%
合计			28,607.91	81.65%	20,806.74	77.22%

2020年1月，公司推出 ONE R 系列产品，该系列产品结合了模块化技术，可便捷更换镜头，与此同时还具备5米裸机防水功能，可实现智能跟拍、“子弹时间”、“隐形自拍杆”等特效。该系列产品采用模块化设计来实现可自由拆卸切换全景、4K 和徕卡镜头功能，且需做较为严密的防水处理，整体加工工艺较复杂，成本较高，单位售价也较2019年1-6月主要销售产品 ONE X 系列高。该款产品在2020年1-6月实现了21,982.57万元的收入。

新产品 ONE R 系列对 ONE X 系列有一定的替代性，但 ONE X 系列并未完全退出市场，消费级智能影像设备整体销量也有所增长。

专业级智能影像设备产品收入较去年同期减少25.05%，主要系专业级产品消费者主要为企业客户，该类客户业务在2020年上半年受疫情影响较为严重，对公司产品需求下降。

2、2019年度收入增长趋势

2019年度收入较同期增长情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度
	金额	增长率	金额
消费级智能影像设备	41,167.23	164.78%	15,547.93
专业级智能影像设备	8,528.22	16.95%	7,291.95
配件及其他产品	8,786.34	204.23%	2,888.09
合计	58,481.78	127.31%	25,727.97

2019 年度，公司销售收入较上年增长 127.31%，主要系公司在全球智能影像设备行业整体发展态势良好的情况下，不断推出创新型新产品满足市场需求，并积极拓展海内外市场、抢占市场份额，实现了销售收入的大幅增长。

2019 年度，公司消费级主要产品包括 ONE X 系列和 ONE 系列，专业级主要产品包括 TITAN 系列和 Pro 系列，具体销售情况如下：

单位：万元

产品类别	产品系列	推出时间	2019 年度		2018 年度	
			金额	占比	金额	占比
消费级	ONE X 系列	2018 年 10 月	34,635.66	59.22%	6,609.20	25.69%
智能影像设备	ONE 系列	2017 年 8 月	393.29	0.67%	7,469.00	29.03%
	小计		35,028.95	59.89%	14,078.20	54.72%
专业级	TITAN 系列	2019 年 1 月	1,993.56	3.41%	-	-
智能影像设备	Pro 系列		6,534.66	11.17%	7,291.95	28.34%
	其中：Pro	2017 年 1 月	798.38	1.37%	4,669.00	18.15%
	Pro 2	2018 年 8 月	5,736.28	9.81%	2,622.95	10.19%
	小计		8,528.22	14.58%	7,291.95	28.34%
合计			43,557.17	74.47%	21,370.15	83.06%

2018 年 10 月，公司推出 ONE X 系列产品，该系列产品结合了全景拍摄（可拍摄最高 5.7K 的全景视频，实现一次性、全方位拍摄，可在后期自由取景构图）和 FlowState 防抖科技（无需额外稳定器即可在极限运动等抖动较强的场景下拍摄出平稳流畅的画面），同时配件丰富多元，搭配不同的配件可实现不同的创意效果。该款产品在 2018 年第四季度实现了 6,609.20 万元的收入，在 2019 年度持续热销，实现了 34,635.66 万元的收入。

3、收入增长趋势是否与行业惯例相符

公司自 2015 年成立以来一直专注于全景相机、运动相机等智能影像设备的研发、生产和销售。报告期内，公司积极拓展线上线下各类销售渠道、开拓境内境外市场，分别实现营业收入 25,822.65 万元、58,783.74 万元、84,991.72 万元和 **60,047.46 万元**，收入增长较快。

报告期内，公司与同行业可比上市公司收入情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	同比增速	金额	同比增速	金额	同比增速	金额
安克创新	537,057.69	52.24%	935,262.93	40.54%	665,473.82	27.19%	523,221.82
佳明公司	1,553,358.77	39.01%	2,735,213.74	4.17%	2,625,706.92	14.29%	2,297,417.77
GoPro	292,814.37	78.70%	581,972.14	-30.17%	833,412.43	5.75%	788,126.65
平均	794,410.28	56.65%	1,417,482.94	4.85%	1,374,864.39	15.74%	1,202,922.08
影石创新	60,047.46	70.08%	84,991.72	44.58%	58,783.74	127.64%	25,822.65

数据来源：上市公司年报、招股说明书

2018 年度至 2019 年度，公司与同行业可比公司安克创新、佳明公司及 GoPro 的收入规模均呈逐年增长趋势，公司目前业务规模相对较小，处于快速发展阶段，收入增长率相对较高。

2020 年度，GoPro、佳明公司等美国公司的经营受疫情影响较严重，导致其营业收入同比下降或增速放缓，公司与安克创新等境内品牌厂商则受益于中国高效的疫情控制措施和恢复良好的生产经营环境，并借助线上销售渠道实现了销售收入的同比增长。

2021 年 1-6 月，GoPro、佳明公司等美国公司较去年同期增速较大，主要系境外疫情较去年同期有所缓解，公司与安克创新经营情况良好，仍保持较高增速。

综上，公司收入增长趋势符合行业惯例，具有合理性。

（三）是否存在跨期提前确认收入的情形

报告期内，公司不存在跨期提前确认收入的情形。具体情况详见本题“16.1.1 发行人说明”之“一、按照销售模式，说明实际业务运行过程中收入确认的时点和依据，结合具体验收程序、结算等具体合同约定，说明发行人销售商品的收入确认时点及是否符合收入确认的条件，是否存在提前确认收入的情况”之“（二）报告期内，公司严格履行收入确认政策及具体原则，不存在提前确认收入的情况”。

16.2.3 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、访谈公司销售部门负责人，了解公司销售模式，询问公司报告期各种产品销售情况及变动原因，了解公司所处行业销售情况，公司产品销售是否存在季节性；

2、查阅公司所在行业相关研究报告，了解公司所在行业市场容量、行业发展趋势，结合报告期内同行业可比公司营业收入情况，比较分析公司营业收入的变动趋势与同行业可比公司变动趋势是否一致；

3、获取报告期公司按产品类别划分的营业收入，结合公司销售模式，分析报告期内公司主要产品营业收入变动情况及变动原因；

4、获取报告期内公司新产品推出情况、促销活动、广告推广情况等相关资料，结合公司各产品收入变动情况，分析公司 2019 年收入增长比例较大的原因及合理性；获取公司 2019 年上半年及 2020 年上半年销售数据，分析销售数据变动的原因及合理性；

5、核查主要客户的销售合同，了解相关的交易条款，包括风险转移条款、交货及运输条款、退换货条款、结算条款等，执行细节测试和截止性测试，检查出库单、运输单及客户签收单、销售清单、收款单据、报关单等与收入确认相关的关键证据，检查发行人是否存在提前确认收入的情形，评价资产负债表日前后的收入是否记录于正确的会计期间。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人营业收入增长、线上销售和线下销售收入变动原因具有合理性，符合公司业务情况；

2、根据发行人新产品推出及促销活动情况，发行人产品按季度销售收入存在一定波动，与行业惯例相符；

3、发行人销售收入 2019 年收入增长比例较大的原因合理，2020 年上半年与去年同期的变动原因合理，收入增长趋势符合行业情况；

4、发行人各销售模式下收入确认依据充分、收入确认时点恰当，不存在跨期提前确认收入的情况，符合《企业会计准则》相关规定。

16.3 关于境外收入

招股书披露，（1）公司各期境外销售收入分别为 12,065.75 万元、19,385.79 万元、40,830.51 万元和 23,609.76 万元，占主营业务收入比例分别为 76.17%、75.35%、69.82% 和 67.38%。公司境外销售收入主要来自美国、欧洲、日韩等市场成熟、经济发达、消

费力强的国家和地区；（2）外销方面，公司主要通过官方商城、亚马逊及线下经销商进行销售。近年来，公司在美国、欧洲、日韩等地区的销售收入保持较高的增长速度，并逐渐打开亚太及其他地区市场，不断加强全球化市场的开拓。

请发行人披露：结合销售模式、产品类别等分析披露销售收入按照国家和地区分布变动的原因。

请发行人说明：（1）境外销售的具体产品类型及竞争优势，销售产品种类、金额及占比；（2）通过官方商城、亚马逊及线下经销商进行销售的背景下，客户的具体开拓方式，境外收入大幅增长是否符合行业惯例；贸易摩擦对发行人产品出口的具体影响；（3）境外业务拓展计划，境外客户的开发方式及相关费用金额、销售模式及流程、定价策略等，境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况，是否存在第三方回款，如存在，请说明原因、商业合理性以及合法合规性；（4）验收和售后服务如何提供、相关费用的计提依据、计提标准，与境外销售收入增长的匹配性；（5）报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性，汇兑损益与境外采购、销售的匹配性；（6）发行人与外销业务相关的内部控制制度建设和执行情况。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明对发行人报告期境外业务的核查方式、核查比例、核查过程及取得的核查证据，并结合外销报关单、海关证明文件、货物运输单、出差记录等相关单据的核查情况对境外销售的真实性、收入确认的准确性发表明确意见。

回复：

16.3.1 发行人披露

一、结合销售模式、产品类别等分析披露销售收入按照国家和地区分布变动的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入结构及趋势分析”之“2、主营业务收入构成”之“（2）主营业务收入国家和地区分布”进行了补充披露，具体如下：

报告期内，公司主营业务收入按国家和地区具体分布情况如下：

单位：万元

国家/ 地区	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	18,052.51	30.42%	26,915.00	32.15%	17,651.27	30.18%	6,342.19	24.65%

国家/ 地区	2021年1-6月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国	11,465.12	19.32%	16,264.71	19.43%	12,323.70	21.07%	6,848.88	26.62%
日本	5,423.36	9.14%	7,375.40	8.81%	4,712.24	8.06%	2,237.50	8.70%
英国	3,091.46	5.21%	4,858.03	5.80%	4,661.34	7.97%	1,546.51	6.01%
中国香港	2,627.95	4.43%	3,808.59	4.55%	3,296.32	5.64%	1,843.30	7.16%
德国	2,639.62	4.45%	2,652.51	3.17%	1,301.36	2.23%	920.19	3.58%
中国台湾	970.36	1.64%	1,846.07	2.21%	1,234.52	2.11%	430.07	1.67%
韩国	1,350.52	2.28%	1,693.24	2.02%	1,245.14	2.13%	395.52	1.54%
法国	1,543.35	2.60%	1,677.74	2.00%	1,249.76	2.14%	508.79	1.98%
加拿大	1,397.41	2.35%	1,569.55	1.87%	844.87	1.44%	373.63	1.45%
意大利	1,450.43	2.44%	1,375.39	1.64%	923.34	1.58%	540.28	2.10%
新加坡	767.81	1.29%	1,104.86	1.32%	827.46	1.41%	371.67	1.44%
荷兰	722.54	1.22%	1,077.24	1.29%	819.46	1.40%	257.75	1.00%
丹麦	340.85	0.57%	683.63	0.82%	862.05	1.47%	371.50	1.44%
其他地区	7,501.96	12.64%	10,817.50	12.92%	6,528.95	11.17%	2,740.19	10.66%
合计	59,345.25	100.00%	83,719.44	100.00%	58,481.78	100.00%	25,727.97	100.00%

公司消费级产品主要用于记录聚会、运动、出游、亲子等生活重要时刻，亦支持 Twitter、微博等平台的全景直播；专业级产品主要应用场景包括VR电影、广告、新闻、赛事直播等。公司境外销售收入主要来自美国、欧洲、日韩等市场成熟、经济发达、消费力强的国家和地区，这些国家和地区依靠其较高水平的互联网普及率和居民消费能力，是公司的主要目标市场和核心收入来源。

其中，中国大陆、美国、日本、英国及中国香港为公司产品主要销售国家及地区，报告期内，上述国家和地区合计收入占收入的比例分别为**73.14%**、**72.92%**、**70.74%**和**68.52%**。

1) 中国大陆收入情况分析

报告期内，境内销售收入分别为**6,342.19**万元、**17,651.27**万元、**26,915.00**万元和**18,052.51**万元，占比分别为**24.65%**、**30.18%**、**32.15%**和**30.42%**。

报告期内，公司积极开拓境内线上销售渠道，线上收入占比分别为**37.35%**、**39.50%**、**45.18%**和**48.88%**，逐年上升；同时，公司加强与经销商合作，经销收入占比分别为**45.16%**、**54.48%**、**51.37%**和**46.77%**；线下渠道中大型商超或专业销售渠道和线下直销收入占比下降，主要系互联网普及以及我国居民消费习惯的改变，客户更

多通过线上渠道购买所致。

报告期内，中国大陆收入增长主要系消费级智能影像设备及配件及其他产品增长较快所致。

2) 美国销售收入情况分析

报告期内，美国销售收入分别为6,848.88万元、12,323.70万元、16,264.71万元和11,465.12万元，占比分别为26.62%、21.07%、19.43%和19.32%，收入增长较快。

报告期内，美国线上销售渠道收入占比分别为37.25%、46.14%、61.04%和73.02%，占比持续上升，主要系官方商城占比提升较快；线下销售渠道收入持续增长，占比有所下降分别为62.75%、53.86%、38.96%和26.98%，2020年度及2021年1-6月，线下销售受新冠疫情影响占比下降较大。

报告期内，美国销售收入增长主要系消费级影像设备、配件及其他产品销售收入增长所致。

3) 日本销售收入情况分析

报告期内，日本销售收入分别为2,237.50万元、4,712.24万元、7,375.40万元和5,423.36万元，占比分别为8.70%、8.06%、8.81%和9.14%，收入增长较快。

报告期内，日本线上销售渠道收入占比分别为18.50%、27.91%、46.70%和66.85%，占比有所上升；线下销售渠道收入占比分别为81.50%、72.09%、53.30%和33.15%。公司主要通过线下经销商渠道在日本销售，前五大经销商中ASK Corporation及Hacosco Inc.主要销售区域均在日本。

报告期内，日本销售收入增长主要系消费级影像设备、配件及其他产品销售收入增长所致。

4) 英国销售收入情况分析

报告期内，英国销售收入分别为1,546.51万元、4,661.34万元、4,858.03万元和3,091.46万元，占比分别为6.01%、7.97%、5.80%和5.21%，收入增长较快。

报告期内，英国线上销售渠道收入占比分别为21.95%、24.11%、38.03%和36.12%；线下销售渠道收入占比分别为78.05%、75.89%、61.97%和63.88%，公司主要通过线下经销商渠道在英国销售。

报告期内，英国销售收入增长主要系消费级影像设备产品销售收入增长所致。

5) 中国香港销售收入情况分析

报告期内，中国香港地区销售收入分别为1,843.30万元、3,296.32万元、3,808.59万元和2,627.95万元，占比分别为7.16%、5.64%、4.55%和4.43%。中国香港地区销

售收入增长较快。

报告期内，香港地区线上销售渠道收入占比分别为**7.55%**、**12.81%**、**21.92%**和**14.60%**；线下销售渠道收入占比分别为**92.45%**、**87.19%**、**78.08%**和**85.40%**。公司主要通过线下经销商渠道在香港地区销售，随着公司产品品牌知名度的提高，部分终端客户直接通过公司官方商城购买，线上收入有所上升。

报告期内，香港地区销售收入增长主要系消费级影像设备产品、配件及其他产品销售收入增长所致。

报告期内，公司积极拓展境内外市场。内销方面，公司通过京东、天猫、淘宝等大型电商平台及自有官方商城拓宽线上渠道，扩大市场占有率，线下与大型商超及经销商合作，推广公司产品，提高公司产品知名度。外销方面，公司主要通过官方商城、亚马逊及线下经销商进行销售。近年来，公司在美国、欧洲、日韩等地区的销售收入保持较高的增长速度，并逐渐打开亚太及其他地区市场，不断加强全球化市场的开拓。

16.3.2 发行人说明

一、境外销售的具体产品类型及竞争优势，销售产品种类、金额及占比

报告期内，公司境外销售收入分别为 19,385.79 万元、40,830.51 万元、56,804.45 万元和 **41,292.74 万元**，占主营业务收入比例分别为 75.35%、69.82%、67.85% 和 **69.58%**。

公司通过持续的研发投入形成了以全景技术为核心的技术体系，并通过持续创新推出功能丰富、性能优越的智能影像设备产品，形成了技术优势及品牌优势。同时，凭借国内相对较低的加工制造成本，公司产品较国外竞争对手具备一定的成本优势。另一方面，公司建立起了全面的销售体系，产品通过线上、线下渠道相结合的方式销往全球各地，线上主要通过公司官方商城及亚马逊等知名电商平台进行境外销售；线下则通过遍布全球 60 多个国家的销售网络，包括 Apple Store 零售店、Best Buy 等知名渠道进行销售。公司通过全面的销售体系可充分覆盖潜在目标消费者，提高境外销售效率及销售稳定性。

报告期内，公司境内外销售的产品类型无明显差异，境外销售的具体产品类型情况如下：

单位：万元

产品类别	产品系列	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
消费级智能影像设备	ONE R系列	5,769.26	13.97%	33,405.43	58.81%	-	-	-	-
	ONE X系列	20,475.33	49.59%	8,724.29	15.36%	24,095.38	59.01%	5,330.89	27.50%
	ONE系列	33.10	0.08%	234.93	0.41%	108.29	0.27%	5,172.27	26.68%
	Nano系列	8.36	0.02%	105.16	0.19%	155.68	0.38%	785.43	4.05%
	GO 2	7,276.79	17.62%	-	-	-	-	-	-
	其他	93.56	0.23%	2,636.53	4.64%	4,617.67	11.31%	55.71	0.29%
	小计	33,656.40	81.51%	45,106.35	79.41%	28,977.03	70.97%	11,344.30	58.52%
专业级智能影像设备	TITAN系列	725.85	1.76%	1,020.07	1.80%	1,603.23	3.93%	-	-
	Pro系列	1,958.57	4.74%	3,630.52	6.39%	4,141.07	10.14%	5,960.25	30.75%
	小计	2,684.42	6.50%	4,650.59	8.19%	5,744.29	14.07%	5,960.25	30.75%
配件及其他产品		4,951.92	11.99%	7,047.51	12.41%	6,109.19	14.96%	2,081.24	10.74%
合计		41,292.74	100.00%	56,804.45	100.00%	40,830.51	100.00%	19,385.79	100.00%

二、通过官方商城、亚马逊及线下经销商进行销售的背景下，客户的具体开拓方式，境外收入大幅增长是否符合行业惯例；贸易摩擦对发行人产品出口的具体影响

（一）通过官方商城、亚马逊及线下经销商进行销售的背景下，客户的具体开拓方式

公司境外销售主要通过官方商城、亚马逊及线下经销商进行，产品主要包括消费级智能影像设备、专业级智能影像设备、配件及其他产品。

公司消费级产品目标客户为个人消费者且公司产品销往世界各地，公司自行搭建线下销售渠道具有投入高、周期长等现实难度，因此，公司在成立初期主要通过经销商渠道进行境外销售。公司选择长期从事电子消费品及运动相机品牌销售的国际知名或大中型经销商合作，能够增强公司产品曝光度、帮助公司更好地实现产品境外销售。

报告期内，公司通过与境外综合实力较强的经销商合作，不断扩展经销渠道，扩大品牌知名度。

报告期内，公司通过新闻媒体报道、垂直行业 KOL 推荐、社交媒体广告、参加国内外知名展会等方式对公司产品进行品牌推广。随着公司产品知名度的提高，以及消费者线上购物习惯的养成，越来越多的消费者通过公司官方商城及亚马逊电商平台购买公司产品。

公司境外线下业务由销售中心的海外销售部负责开拓，目前海外销售部门主要负责新客户/新市场拓展和开发、已有客户的日常关系维护、客户进销存管理、渠道管理、展会活动等工作。

公司境外线上业务由电商中心负责运营，市场中心-海外市场部负责线上推广。目前，公司电商中心海外团队主要负责线上平台维护及运营；市场中心-海外市场部团队负责新闻媒体合作、垂直行业 KOL 合作及广告投放等。

公司目前主要通过新闻媒体报道、垂直行业 KOL 推荐、社交媒体广告、参加国内外知名展会、远程网络形式拓展及直接拜访等方式开拓海外业务。

报告期内，境外主要销售渠道及主要客户的具体开拓方式如下：

销售渠道	客户名称	成立时间	国家/地区	具体开拓方式
官方商城/ 亚马逊	终端消费者	/	/	垂直行业 KOL 推荐/社交媒体广告等站内或者站外导流
线下经销	ASI CORPORATION	1987 年	美国	直接拜访
	RC Geeks Ltd	2011 年	英国	直接拜访
	EAST CITY	2017 年	中国台湾	展会/活动现场拓展
	EMM Distribution	2004 年	美国	展会/活动现场拓展
	ESI Enterprises, Inc.	1980 年	美国	展会/活动现场拓展
	ASK Corporation	1997 年	日本	远程网络形式拓展
	Solectric Import	2012 年	德国	远程网络形式拓展
	Inspired motion tech	2015 年	中国香港	有销售资源的中介/合作伙伴介绍
	CMS Distribution Ltd.	1988 年	美国/英国/ 加拿大	苹果业务，苹果公司指定其代苹果向公司采购
	Ingram Micro	1979 年	美国/加拿大	苹果业务，苹果公司指定其代苹果向公司采购
Hacosco Inc.	2005 年	日本	对方主动咨询合作	

销售渠道	客户名称	成立时间	国家/地区	具体开拓方式
	PC DIRECT INC.	1998 年	韩国	对方主动咨询合作
	Thakral Corporation	1990 年	中国香港/ 印度	直接拜访
	Boston Distribution	1996 年	丹麦	展会/活动现场拓展
	EVO Gimbal	2015 年	美国	远程网络形式拓展

注：线下经销系报告期各期前十大经销商

（二）境外收入大幅增长是否符合行业惯例

1、公司境外销售收入大幅增长的原因

报告期内，公司主营业务收入分别为 25,727.97 万元、58,481.78 万元、83,719.44 万元和 **59,345.25 万元**，收入增长较快。公司收入持续增长的原因参见本题之“16.2 关于主营业务收入”之“16.2.2 发行人说明”之“二、报告期内 2019 年收入增长比例较大的原因，2020 年上半年与去年同期的变动情况，收入增长趋势是否与行业惯例相符，是否存在跨期提前确认收入的情形”之“（一）公司收入持续增长的原因”。

报告期内，公司境外销售收入分别为 19,385.79 万元、40,830.51 万元、56,804.45 万元和 **41,292.74 万元** 占主营业务收入比例分别为 75.35%、69.82%、67.85% 和 **69.58%**。公司境外销售收入大幅增长的原因如下：

1) 公司境外销售具备快速增长的市场条件

智能影像设备市场最早起源于美国、欧洲、日本等消费能力较强的发达国家和地区，可满足消费者的创新拍摄需求，并适用于户外运动、日常生活及旅游、影视制作等多样化拍摄场景，故海外市场保持了较强的用户基础。近年来，全球智能影像设备市场规模呈快速增长趋势，从 2015 年的 41.20 亿美元增长到 2019 年的 87.68 亿美元，复合增长率 20.78%。

综上，公司境外销售具备快速增长的市场条件。

2) 公司积极拓展境外市场及销售渠道

报告期内，公司境外销售集中于欧美地区，欧美地区经济发达，产品市场成熟，公司积极参加境外展会，提高产品知名度，通过拓展线上线下不同销售渠道，扩大公司产品销售区域，促进销售收入的持续增长。同时，公司瞄准成长中的亚太市场，加强产品宣传，逐渐打开亚太及其他地区市场，不断加强全球化市场的开拓。

报告期内，公司境外销售主要来源于线下渠道，占比分别为 73.30%、67.44%、52.79% 和 **44.02%**。成立以来，公司积极拓展线下经销渠道，**2018 年至 2020 年度**，公

司境外线下经销商分别增加 96 名、90 名和 90 名，带来 2,563.61 万元、5,550.43 万元和 6,928.50 万元的新增销售收入。

同时，公司通过垂直行业 KOL 推荐、社交媒体广告等站内或者站外导流方式促进线上销售，**报告期内**，境外线上销售收入增幅分别为 107.57%、156.86%、54.39%和 **132.32%**，促进境外销售整体收入的增长。

2、公司境外收入增长趋势符合行业惯例

报告期内，公司与同行业可比上市公司境外收入情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	同比增速	金额	同比增速	金额	同比增速	金额
安克创新	519,412.40	49.12%	921,014.34	40.55%	655,274.37	26.88%	516,444.52
佳明公司	1,553,358.77	39.01%	2,735,213.74	4.17%	2,625,706.92	14.29%	2,297,417.77
GoPro	292,814.37	78.70%	581,972.14	-30.17%	833,412.43	5.75%	788,126.65
平均	788,528.51	55.61%	1,412,733.41	4.85%	1,371,464.57	15.64%	1,200,662.98
影石创新	41,292.74	74.90%	56,804.45	39.12%	40,830.51	110.62%	19,385.79

数据来源：上市公司年报、招股说明书；GoPro、佳明公司营业收入数据为总营业收入金额，安克创新和公司营业收入数据为境外收入金额

2018 年度至 2019 年度，公司与同行业可比公司安克创新、佳明公司及 GoPro 的境外收入规模均呈逐年增长趋势，公司目前业务规模相对较小，处于快速发展阶段，收入增长率相对较高。

2020 年度，GoPro、佳明公司等美国公司的经营受疫情影响较严重，导致其营业收入同比下降或增速放缓，公司与安克创新等境内品牌厂商则受益于中国高效的疫情控制措施和恢复良好的生产经营环境，并借助线上销售渠道实现了境外收入的同比增长。

2021 年 1-6 月，GoPro、佳明公司等美国公司较去年同期增速较大，主要系境外疫情较去年同期有所缓解，公司与安克创新境外销售情况良好，仍保持较高增速。

综上，公司境外收入增长趋势符合行业惯例，具有合理性。

（三）贸易摩擦对发行人产品出口的具体影响

公司主要经营全景相机、运动相机等智能影像设备的研发、生产和销售。

1、贸易摩擦未对公司相机产品有禁止性规定且关税主要由客户承担

自 2018 年以来，中美贸易摩擦并未对公司相机产品有禁止性规定；2019 年 9 月 1

日，公司出口至美国的相机产品被列入第三批 3,000 亿美元的加征关税清单目录，适用税率 15%（小于 800 美元的订单，适用税率为 0%），并于 2020 年 2 月 14 日起关税税率下调至 7.5%。

贸易摩擦未对公司相机产品有禁止性规定，且公司与大部分美国客户采用 FOB 交易模式，相关贸易条款约定由客户承担运费及关税，因此美国政府相关的关税政策对公司影响较小。

2、公司销售市场广阔，美国市场变动不会对公司造成重大不利影响

报告期内，公司产品销售区域包括中国、美国、欧洲地区、日韩地区等，其中，美国市场销售收入分别为 6,848.88 万元、12,323.70 万元、16,264.71 万元和 **11,465.12 万元**，销售收入持续上涨，贸易摩擦未对公司美国销售造成重大不利影响。

报告期内，公司境内市场、欧洲市场及日韩市场销售收入持续大幅增长，美国市场销售收入占比有所下降。随着我国居民收入水平不断提高、时代的变迁、观念的转变，人们对休闲娱乐等精神层面的消费需求不断增加，在影像拍摄方面的娱乐性支出也在不断增长。报告期内，公司境内销售收入增长较快，占比持续增高。同时，公司瞄准成长中的亚太市场，加强产品宣传，逐渐打开亚太及其他地区市场，不断加强全球化市场的开拓。

公司产品市场广阔，不依赖美国市场，因此美国政府相关的关税政策对公司影响较小。

三、境外业务拓展计划，境外客户的开发方式及相关费用金额、销售模式及流程、定价策略等，境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况，是否存在第三方回款，如存在，请说明原因、商业合理性以及合法合规性

（一）境外业务拓展计划，境外客户的开发方式及相关费用金额

1、境外业务拓展计划

公司境外线下业务由销售中心的海外销售部负责开拓。公司计划 2021 年海外销售团队成员扩充至 15 名，以进一步加大市场拓展力度和客户精细化管理水平；公司全资子公司美国影石、日本影石已开始运营，目前主要职能包括市场推广及售后服务，后续拟通过招聘本地员工或外派总部员工的形式提升子公司的销售能力，以便更快、更好、更深入的开拓境外业务，支撑公司的业务发展。

公司境外线上业务由电商中心负责运营，市场中心-海外市场部负责线上推广。公司计划 2021 年电商中心海外团队成员扩充至 20 名（包括线上运营经理和电商客服人员），提高线上多语种运营能力和线上客服售前售后能力。公司计划 2021 年市场中心-海外市场部团队扩充至 65 名，加大线上推广力度，包括合作媒体、KOL 数量、社交媒体广告、搜索引擎广告投放、品牌合作及线下活动等。

2、境外客户的开发方式及相关费用金额

公司目前主要通过新闻媒体报道、垂直行业 KOL 推荐、社交媒体广告、参加国内外知名展会、远程网络形式拓展及直接拜访等方式开拓海外业务。公司境外业务开发费用分别为 1,528.55 万元、3,182.08 万元、4,340.70 万元和 **3,023.32 万元**，占境外销售收入的比例分别为 7.88%、7.79%、7.64%和 **7.32%**，主要为市场推广费、销售平台费和差旅费支出。报告期内，公司的境外费用随境外收入增长而逐渐上升，2018 年度公司境外业务开发费用占比上升，主要系公司为进一步塑造公司产品品牌形象，加大市场推广投入。

（二）境外销售模式及流程

公司境外销售主要通过线上及线下模式进行，其中，线上销售主要通过公司官方商城及亚马逊平台进行，线下销售主要通过经销商进行。

公司接受客户订单后，由境内自有仓库发货，并通过物流公司将货物运送给境外的经销商客户、直销客户以及亚马逊平台指定收货地址；对于经销商客户，公司将产品运送至客户指定收货地址，由客户签收后即完成了合同履约义务；对于亚马逊平台客户，公司将产品运至亚马逊仓库后，由亚马逊平台根据客户订单向终端客户配送。

（三）境外产品定价策略

公司境内外产品定价策略基本保持一致，不存在重大差异。公司产品终端销售定价策略为根据产品的研发及生产成本、产品市场定位，并综合考虑当期可比公司同类型产品价格进行定价。

公司经销商定价策略主要为：在终端销售定价的基础上，结合经销商当地相应产品相关税费、经销商业务规模、合作历史等因素与经销商进行协商确定。

（四）境外客户的数量及主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况

1、境外客户数量情况

公司境外销售主要通过官方商城、亚马逊及线下经销商进行，其中，官方商城及亚马逊电商平台主要系个人客户，公司未对线上客户进行管理。

报告期内，公司境外销售线下渠道客户的数量如下：

单位：家

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经销商客户	148	184	194	105
大型商超或专业销售渠道客户	1	3	6	2
直销客户	18	35	119	105
境外线下渠道客户合计	167	222	319	212

2、主要境外客户的基本情况，产品的最终销售实现情况

公司主要境外客户均为经销商客户，具体情况如下：

序号	客户	成立 时间	国家/ 地区	股东情况		首次交 易时间 (年度)
				主要股东名称	合计持股 比例	
1	ASI CORPORATION	1987 年	美国	Christine Liang、Marce Liang	100.00%	2017
2	Hacosco Inc.	2005 年	日本	Naotaka Fujii、Keiko Otara、ANRI、Global Brain、KDDI Open Innovation、iMercury、Stock option	100.00%	2016
3	Inspired motion tech	2015 年	中国 香港	Ablelux Ltd、施爱茹	100.00%	2016
4	ASK Corporation	1997 年	日本	Kazuhiko Muto、Hiasahi Igarashi、Yoshihiro Maeda、Yuichi Suzuki、ASK Corp	100.00%	2017
5	ESI Enterprises, Inc.	1980 年	美国	The Ehsan Company	100.00%	2018
6	CMS Distribution Ltd.	1988 年	英国	STORIT LTD	>50.00%	2018
7	Solectric Import	2012 年	德国	Denis Hausberger、Roland Mayer、Olaf Kappler	100.00%	2016
8	Ingram Micro	1979 年	美国	Tianjin Tianhai Investment	>50.00%	2018
9	PC DIRECT INC.	1998 年	韩国	Dae Sik Seo (第一大股东)	15.88%	2017

注：报告期各期前五大境外经销商，占境外销售收入的比例分别为 **39.14%**、**37.33%**、**26.13%**和 **29.81%**

上述经销商与公司均无关联关系，且均非专门销售公司产品。

公司通过经销模式向终端客户销售，不定期向经销商了解终端销售情况并获取主要经销商期末库存报告。同时，公司定期分析经销商产品激活情况，以核实最终销售情况。经销商根据其自主的经营策略安排，对外销售已采购的公司产品，不存在积压大量公司产品的情况。

(五) 是否存在第三方回款，如存在，请说明原因、商业合理性以及合法合规性

报告期内，公司线下经销渠道下客户存在少量通过第三方回款的情况，主要为境外客户，具体情况参见本回复报告“问题八 关于销售模式”之“8.2 关于线下经销”之“8.2.2 发行人说明”“二、结合经销商的进入、退出及存续情况分析经销商之间的合作稳定性；经销商的终端销售及期末存货情况，销售回款情况，是否存在第三方回款，是否存在个人经销商”。

四、验收和售后服务如何提供、相关费用的计提依据、计提标准，与境外销售收入增长的匹配性

(一) 验收方式

公司客户主要通过对产品型号和数量进行验收确认，公司按交付对象不同主要分为交付客户和交付客户指定承运人，交付时需经客户或其指定承运人进行产品外观瑕疵及产品数量误差验收。

(二) 售后服务提供情况

公司在境外主要通过官方商城、亚马逊及线下经销商进行销售。公司在美国和香港设立仓库以提升在境外的售后服务能力，美国仓库主要提供换货服务并收集退货商品，经初步检查后针对可维修的商品定期发回至香港仓库，由香港售后人员对退货商品进行维修。公司与主要客户的合同安排中关于售后服务的主要约定如下：

销售模式	销售渠道	主要销售平台/客户类型	退货	换货	质保期限内维修
线上	公司官方商城	Insta360官方商城	14天无理由退货，运费由客户自行承担	15天内产品质量问题换货，双程运费由公司承担	终端客户收货后产品出现质量问题
	第三方电商平台	亚马逊	30天无理由退货，运费由亚马逊平台承担	30天无理由换货，运费由亚马逊平台承担	享有1年保修，双程运费
线下	经销商、大型商超或专业销售渠道	代理商及大型商超或专业销售渠道	未实现销售的产品全部退货	自产品激活后/购买后15天内出现质量问题可以换货，其他情形不予换货	由公司承担（欧洲按当地法律规定，质保期为2年）
	专业销售渠道	买断式经销商	无退货条款		
	直销客户	直销	无退货条款	无换货条款	

(三) 售后服务费用的计提依据、计提标准

1、售后维修费计提依据、计提标准

公司根据各期实际发生的售后维修费用除以当期收入，确定报告期各期的年度维修费用率，以临近报告期各期末一段时间内的销售收入为基数，乘以当期确定的年度维修费用率，计算当期期末预计负债中的售后维修费用。

2、售后退货计提依据、计提标准

公司与客户约定了相应的退货条款，公司根据各期实际发生销售退货金额除以当期收入，确定报告期各期的年度平均退货率，根据该资产负债表日当月的销售额收入为基数，乘以当期确定的年度平均退货率，计算当期期末预计负债中的预计退货金额。实际发生退货时，再冲减计提的预计负债。

(四) 售后服务费与境外销售收入增长的匹配性

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外售后服务费	291.93	228.35	94.54	20.55
境外营业收入	41,292.74	56,804.45	40,830.51	19,385.79
占比	0.71%	0.40%	0.23%	0.11%

售后服务费与境外销售收入的增长匹配，自 2019 年起，公司为提升服务质量和口碑，在香港设立海外服务中心，加大了服务投入。

五、报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性，汇兑损益与境外采购、销售的匹配性

(一) 报告期内出口退税情况与境外销售规模的匹配性

报告期各期，公司境外销售收入与出口退税情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
境外 销售 收入	出口外销报关金额①	40,187.43	57,236.48	41,158.04	20,691.06
	代销等产生的时间差②	1,105.31	-432.03	-327.53	-1,305.27
	境外销售收入金额③	41,292.74	56,804.45	40,830.51	19,385.79
	财务报表境外销售收入金额④	41,292.74	56,804.45	40,830.51	19,385.79
	差异⑤=④-③	-	-	-	-
出口 退税 情况	申报出口退税金额⑥	937.74	862.76	1,246.91	1,518.47
	跨期申报及单证不齐对应的应退税额⑦（注）	1,269.11	2,471.20	1,204.42	-151.10

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应退税金额⑧=⑥+⑦	2,206.85	3,333.97	2,451.33	1,367.37
应退税额占出口货物销售额的比重 ⑨=⑧/④	5.34%	5.87%	6.00%	7.05%

注：跨期申报及单证不齐对应的应退税额系下期收齐单据进行申报以及截至期末尚未收齐单据对应的应退税额。根据财政部、税务总局公告 2020 年第 2 号规定，纳税人出口货物劳务、发生跨境应税行为，未在规定期限内申报出口退(免)税的，在收齐退(免)税凭证及相关电子信息后，即可申报办理出口退(免)税。截至目前，公司正在积极收集资料办理中

报告期各期，出口外销报关金额与财务报表境外销售收入金额存在差异主要是由于公司海外销售存在代销模式，在该模式下先报关出口，公司收到代销清单后才确认收入，因此，出口报关金额和境外收入金额存在一定的时间差。

公司及子公司顺势电子出口环节享受免征增值税的税收优惠政策，自 2018 年 5 月开始境外销售产品退税率由 17% 调整为 16%，自 2019 年 4 月开始境外销售产品退税率由 16% 调整为 13%，因此，报告期各期应退税额占出口货物销售额的比重随着退税率的降低而减少，基本稳定。

综上，报告期各期，公司出口退税情况与境外销售规模匹配。

(二) 汇兑损益与境外采购、销售的匹配性

单位：万元

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
外币应付账款折算汇兑损益	13.65	-280.09	-11.82	-19.96
境外采购金额	6,935.61	11,872.21	11,899.02	4,396.00
应付账款形成的汇兑损益占境外采购金额比重	0.20%	-2.36%	-0.10%	-0.45%
外币应收账款折算汇兑损益	227.40	513.63	43.94	-56.85
境外销售收入	41,292.74	56,804.45	40,830.51	19,385.79
应收账款形成的汇兑损益占境外销售收入比重	0.55%	0.90%	0.11%	-0.29%
外币货币资金折算汇兑损益	543.38	1,244.70	-298.38	86.94
汇兑损益合计	784.43	1,478.24	-266.26	10.13

公司因境外采购、销售所产生的汇兑损益受到境外采购金额、销售收入金额、发生时点、结汇时点、汇率变动、各时点外币性货币资产或负债金额等多种因素的影响，汇兑损益与境外采购、销售之间不存在严格的匹配关系。

公司境外采购通常需要预付货款，应付账款金额较小，报告期各期，公司因外币采购产生的汇兑损益金额较小。公司境外客户通常需要在发货前支付全款，公司外销业务产生的应收账款金额较小，报告期各期，公司因外币销售产生的汇兑损益金额较小。

公司汇兑损益主要由外币货币资金产生。2018年美元兑人民币汇率整体呈下降趋势，人民币升值，公司持有的美元存款发生汇兑损失；2019年美元汇率呈现小幅波动上升趋势，中间存在波动，公司持有的美元存款较高，因而产生了较大的汇兑收益；2020年美元兑人民币汇率整体呈先升后降趋势，公司持有的美元存款较高，因而产生了较大的汇兑损失。

综上所述，公司汇兑损益与美元兑人民币汇率变动趋势相符。

六、发行人与外销业务相关的内部控制制度建设和执行情况

根据公司的销售政策，公司对内外销业务实行统一化管理，内部控制制度一致。公司销售业务相关的内部控制和执行情况具体如下：

公司针对销售业务主要制定了《销售管理办法》《经销商管理办法》《电商中心管理手册》《各电商平台订单处理 SOP》《仓储物流管理办法》等制度。

公司在上述制度中明确规范了经销商的准入及管理、销售订单签订与审批；货物发运及销售货款回收制度；销售退换货制度及第三方回款制度等内部控制管理制度。同时，明确了各部门和岗位的权责，确保销售、发货、收款，应收账款管理等各不相容岗位有效的制约和监督。

1、经销商的准入及管理制度

公司审查经销商的合法经营资格、行业资源、品牌运作经验、资金实力及信誉，严格把控经销商准入门槛；对经销商线上线下店铺进行品牌经销授权，授权期限与经销商合作协议及渠道管理协议保持一致；根据产品线、市场渠道、采购批量等因素综合制定渠道价格；根据经销商的征信记录及回款情况确定经销商信用额度管理制度。

2、销售订单签订和审批制度

由销售业务人员按照公司要求与客户先进行洽谈拟定销售订单，经逐级审批后签订。

3、货物发运及销售货款回收制度

对于不存在信用期的客户，发货时，销售业务员首先与财务部门确认是否收到货款，确认收到货款后由业务人员发起发货申请，并经小组业务负责人、销售副总裁逐

层审批通过后生效。账务人员根据已审批生效的订单及发货申请信息，在 ERP 系统中录入系统订单并出具出库单，仓储部门仓库管理员根据出库单发货；对于存在信用期的客户，发货前，销售业务员首先与财务部门确认该客户的前期应收账款回款情况，对于应收账款逾期 15 天以上的客户，对发货进行管控，若客户合作情况良好且持续回款，经销售副总裁审批后安排发货；若客户出现财务危机且已停止回款，经 CEO 审批后安排发货。

4、物流管理制度

仓储物流部负责实时跟踪产品发货后的物流状态，及时收集境内外销售发货的报关单、签收单据等资料并进行归档。

5、销售退换货制度

根据双方签订的合同，客户发起退货申请，明确退货原因及需退换的产品信息，业务人员根据合同规定书面确认后，经部门负责人和销售副总裁审批后安排退换货。

6、第三方回款制度

客户通过第三方付款需提供与第三方签订的代付款协议，并将第三方付款银行账号在公司处备案，公司收到代付款项后检查相关订单、付款凭证等资料，并与第三方代付款协议、备案银行账户信息等进行核对，核对无误后方安排向客户发货。

16.3.3 中介机构核查情况及意见

一、对上述事项核查并发表明确意见

（一）核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、获取发行人销售制度，检查外销相关内控制度，结合与销售负责人的访谈和穿行测试，评价发行人外销业务相关内部控制制度是否健全；

2、访谈发行人销售负责人，了解境外客户的开发方式、销售模式及流程、定价策略，了解贸易摩擦对发行人的影响，检查同行业境外收入情况，了解公司境外收入增长是否符合行业惯例；

3、核查发行人银行流水并与公司日记账进行核对，并获取发行人第三方回款清单，检查第三方回款的金额，了解形成第三方回款的原因及合理性，并查找第三方回款公司与客户的关联关系，获取客户与第三方回款公司的商业协议，检查第三方回款的合法合规性；

4、结合报告期各期海关系统导出的出口报关明细，与账面外销收入进行核对，验证出口数据的真实性；

5、获取发行人报告期各期出口退税明细表，与各期的出口收入进行核对，确认退税额与出口收入的匹配性，复核报告期各期汇兑损益的计算过程；

6、检查发行人销售合同中关于验收和售后服务的相关条款，复核发行人报告期售后维修费用的计提依据和计提标准，并与境外收入进行匹配，确认相关服务费用合理计提。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人境外销售的构成情况、收入分地区变动的的原因、销售产品种类、金额及占比情况合理，符合公司实际业务情况；

2、发行人境外收入大幅增长符合行业惯例，境外销售收入真实，贸易摩擦对发行人产品出口无重大影响；

3、发行人境外业务拓展计划，境外客户的开发方式及相关费用金额、销售模式及流程、定价策略等具有商业合理性，境外客户期末存货除合理库存外，均已实现最终销售。报告期内，发行人存在第三方回款且回款金额较小，公司第三方回款具备商业合理性并且不存在违反相关法规的情形；

4、发行人关于境外业务验收和售后服务提供方式、相关费用的计提依据、计提标准的说明与实际情况一致，相关会计处理符合企业会计准则相关规定，相关费用变动情况与境外销售收入增长相匹配；

5、发行人报告期内出口退税情况与境外销售规模匹配，汇兑损益与境外采购、销售规模基本匹配；

6、发行人建立健全了外销业务相关的内部控制体系并有效执行，与财务相关的内部控制制度的设计及其执行不存在重大缺陷。

二、对境外销售的真实性、收入确认的准确性发表明确意见

（一）核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、选取了主要外销客户的销售协议，检查相关协议的关键条款，识别与商品所有权上的风险和报酬转移或商品或服务控制权转移相关的合同条款，结合穿行测试检查

报告期内境外销售订单、送货单、发票、出口报关单、记账凭证等相关支持性文件，抽查报告期内境外客户回款情况，检查记账凭证、银行回单等相关支持性文件，核查发行人收入确认的真实性、准确性；

2、选取主要外销客户执行访谈程序（受疫情影响，采取视频访谈的形式），了解外销客户的工商信息，与发行人的合作历史，获取部分外销客户的销售情况统计表，了解其终端销售情况。报告期内，项目组访谈的经销商客户覆盖各年度境外线下销售总额的 56.35%、64.57%、**79.23%**和 **71.33%**；

3、对主要外销客户执行发函程序，函证报告期内发行人对其销售金额及应收账款余额，对报告期各期境外线下主要客户进行函证，函证金额占各期境外线下收入比例分别为 76.99%、85.68%、90.85%和 **87.20%**，直接回函金额占函证金额比例分别为 89.90%、95.03%、97.93%和 **100.00%**，对未回函的执行替代测试；

4、抽查报告期内与外销相关的费用的记账凭证、费用报销单、费用发票、付款记录、出差记录等支持性文件，核查发行人费用发生的真实性、准确性；

5、对报告期各期末的出口收入实施截止性测试，以确定销售是否存在跨期情况；

6、从海关出口系统中获取发行人报告期内出口销售及退税数据，对发行人主要产品出口销售收入同上述出口销售及退税数据进行分析性复核；

7、获取发行人产品在境外激活数据，验证发行人产品终端销售情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人的境外销售收入在所有重大方面具有真实性；

2、报告期内，发行人销售收入核算的相关会计处理符合企业会计准则相关规定，销售收入确认准确。

问题十七 关于成本

招股说明书披露，（1）报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，主营业务成本占比营业成本比例分别为 99.90%、99.80%、99.62%和 99.28%，公司的主营业务成本主要由直接材料成本和外协加工费用构成，报告期各期占比分别为 96.85%、97.78%、98.49%和 97.46%，合计占比总体保持稳定；（2）2017 年度、2018 年度，公司主营业务成本中无直接人工，主要是由于当年产品生产全部采用外协加工方式所致；

（3）2020 年 1-6 月，公司主营业务成本中外协加工费用占比较高，占主营业务收入比

重的 12.58%，除 Pro 系列组装生产环节由公司自主完成外，其他产品均由外协加工厂商进行生产加工。

请发行人披露：（1）主营业务成本按照产品或服务类型划分的构成情况；（2）各产品或服务的成本构成及变动的原因；（3）结合采购流程、生产流程披露产品成本具体核算流程和核算方法，共同费用的分摊方法。

请发行人说明：（1）结合具体产品的生产模式等，说明 2017 年和 2018 年无直接人工的合理性，并准确披露发行人的生产模式；（2）按照主要产品划分的单位成本及变动的原因。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并对上述事项以及生产成本归集及结转主营业务成本的完整性、准确性和及时性说明核查手段、核查证据并发表明确意见。

回复：

17.1 发行人披露

一、主营业务成本按照产品或服务类型划分的构成情况

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及趋势分析”之“1、营业成本结构分析”进行了补充披露，具体如下：

报告期内，公司主营业务成本按照产品类型划分的构成情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
消费级智能影像设备	24,453.21	82.47%	36,706.51	82.05%	20,182.35	75.08%	8,074.44	64.89%
专业级智能影像设备	1,566.39	5.28%	2,993.27	6.69%	3,276.11	12.19%	3,031.08	24.36%
配件及其他产品	3,629.87	12.24%	5,039.67	11.26%	3,424.00	12.74%	1,338.45	10.76%
主营业务成本合计	29,649.47	100.00%	44,739.45	100.00%	26,882.46	100.00%	12,443.98	100.00%

二、各产品或服务的成本构成及变动的的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及趋势分析”之“2、主营业务成本构成”进行了补充披露及更新，具体如下：

2、主营业务成本构成

单位：万元

项 目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	20,712.14	79.99%	32,915.48	81.01%	23,997.83	89.27%	11,006.22	88.45%
直接人工	143.14	0.55%	81.78	0.20%	17.53	0.07%	-	-
制造费用	989.63	3.82%	1,237.84	3.05%	388.76	1.45%	275.75	2.22%
外协加工费用	4,049.93	15.64%	6,397.48	15.74%	2,478.35	9.22%	1,162.00	9.34%
小计	25,894.84	100.00%	40,632.58	100.00%	26,882.46	100.00%	12,443.98	100.00%
合同履约成本	3,754.63	-	4,106.86	-	-	-	-	-
合计	29,649.47	-	44,739.45	-	26,882.46	-	12,443.98	-

报告期内，公司的主营业务成本主要由直接材料成本和外协加工费用构成，报告期各期占比分别为97.78%、98.49%、96.75%和**95.63%**，合计占比总体保持稳定。公司主要采用“自主研发设计+外协生产”的模式进行生产，除Pro系列、TITAN系列及部分消费级产品（房产版）组装生产环节由公司自主完成外，Pro系列、TITAN系列其他生产环节及除消费级产品（房产版）外其他产品均由外协加工厂商进行生产加工。

2020年度及**2021年1-6月**，公司主营业务成本中外协加工费用占比较高，主要系2020年1月，公司推出新品ONE R系列，该系列产品采用模块化设计来实现可自由拆卸切换全景、4K和徕卡镜头功能，且需做较为严密的防水处理，整体加工工艺较复杂；2020年10月，公司推出新品ONE X2，需做较为严密的防水处理，使得2020年度及**2021年1-6月**委托加工成本占比有所提升。2018年度，公司主营业务成本中无直接人工，主要是由于当年产品生产全部采用外协加工方式所致。

（1）消费级智能影像设备成本情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	16,905.79	78.89%	26,911.20	80.20%	17,781.10	88.10%	6,979.95	86.44%

项 目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接人工	17.18	0.08%	-	-	-	-	-	-
制造费用	883.96	4.13%	1,030.91	3.07%	281.15	1.39%	190.47	2.36%
外协加工费用	3,621.73	16.90%	5,613.66	16.73%	2,120.10	10.50%	904.02	11.20%
小计	21,428.67	100.00%	33,555.77	100.00%	20,182.35	100.00%	8,074.44	100.00%
合同履约成本	3,024.54	-	3,150.74	-	-	-	-	-
合计	24,453.21	-	36,706.51	-	20,182.35	-	8,074.44	-

报告期内，公司消费级产品的营业成本分别为**8,074.44万元**、**20,182.35万元**、**36,706.51万元**和**24,453.21万元**。

其中，直接材料成本占比分别为**86.44%**、**88.10%**、**80.20%**和**78.89%**，主要包括IC、镜头模组、核心板、结构件等；制造费用包括生产管理人员薪酬、折旧及摊销、耗材及低值易耗品、水电费、租金等；2021年以前公司消费级产品均由外协厂商加工生产，无直接人工成本，2021年1-6月公司对部分房产版产品进行自主组装生产，人工成本为17.18万元；外协加工费用占比分别为**11.20%**、**10.50%**、**16.73%**和**16.90%**，根据外协交货量与每单位外协加工费的乘积确定。

公司各产品系列之间产品形态、功能、用料及加工难度各异，直接材料、制造费用及外协加工成本占比有所差异。2018年度至2019年度，公司材料成本占比上升、外协加工费占比下降，主要系公司产品单位成本逐年上升，且原材料成本变动对总成本的影响程度大于外协加工费影响。公司不同产品系列间原材料成本差异较大，原材料成本变动对总成本变动影响较大；公司产品的外协加工工序系较为基础的加工工序，各产品系列间加工成本差异相对较小，加工费变动对总成本变动影响较小。2020年1月公司推出ONE R系列产品，该产品采用模块化设计，并且对防水要求较高，生产工艺复杂，外协加工成本较高；2020年10月，公司推出新品ONE X2，需做较为严密的防水处理，导致2020年度及2021年1-6月外协加工成本上涨。

(2) 专业级智能影像设备成本情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1,289.64	91.27%	2,527.79	92.27%	3,006.70	91.78%	2,791.02	92.08%
直接人工	35.63	2.52%	40.89	1.49%	8.76	0.27%	-	-

项 目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
制造费用	42.21	2.99%	57.25	2.09%	58.50	1.79%	71.36	2.35%
外协加工费用	45.48	3.22%	113.61	4.15%	202.15	6.17%	168.71	5.57%
小计	1,412.97	100.00%	2,739.54	100.00%	3,276.11	100.00%	3,031.08	100.00%
合同履约成本	153.43	-	253.74	-	-	-	-	-
合计	1,566.39	-	2,993.27	-	3,276.11	-	3,031.08	-

报告期内,公司专业级产品的营业成本分别为**3,031.08万元**、**3,276.11万元**、**2,993.27万元**和**1,566.39万元**。

其中,直接材料成本占比分别为**92.08%**、**91.78%**、**92.27%**和**91.27%**,占比较为稳定,公司专业级产品结构及功能较为复杂,材料成本占比较高;制造费用包括生产管理人员薪酬、折旧及摊销、耗材及低值易耗品、水电费、租金等;2018年度,公司专业级产品的生产模式为外协加工模式,自2019年6月开始,公司自建产线加工专业级产品Pro 2,2018年度无直接人工成本,2019年度至2021年1-6月有少量直接人工成本;外协加工费用占比分别为**5.57%**、**6.17%**、**4.15%**和**3.22%**,根据外协交货量与每单位外协加工费的乘积确定,2020年度及2021年1-6月外协加工费用占比下降,主要系公司对Pro 2产品自建产线进行加工,直接人工成本增加。

(3) 配件及其他产品成本情况如下:

单位:万元

配件及其他 产品	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	2,516.71	82.43%	3,476.49	80.15%	3,210.03	93.75%	1,235.26	92.29%
直接人工	90.32	2.96%	40.89	0.94%	8.76	0.26%	-	-
制造费用	63.45	2.08%	149.69	3.45%	49.11	1.43%	13.92	1.04%
外协加工费用	382.73	12.54%	670.22	15.45%	156.10	4.56%	89.28	6.67%
小计	3,053.21	100.00%	4,337.28	100.00%	3,424.00	100.00%	1,338.45	100.00%
合同履约成本	576.66	-	702.39	-	-	-	-	-
合计	3,629.87	-	5,039.67	-	3,424.00	-	1,338.45	-

报告期内,配件及其他产品的营业成本分别为**1,338.45万元**、**3,424.00万元**、**5,039.67万元**和**3,629.87万元**。其中,直接材料成本占比分别为**92.29%**、**93.75%**、**80.15%**和**82.43%**。公司配件产品部分外购后直接销售,部分采取外协加工+自主生产模式进行生产。

三、结合采购流程、生产流程披露产品成本具体核算流程和核算方法，共同费用的分摊方法

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及趋势分析”之“2、主营业务成本构成”进行了补充披露，具体如下：

（4）产品成本具体核算流程及核算方法

公司主要的业务流程具体为：①公司根据市场需求预测情况、安全库存情况及原材料稀缺程度制定原材料采购计划；②公司自主采购生产所需原材料，原材料经验收合格后入库或直接运至加工厂商处进行生产；③公司独立完成产品方案设计，包括核心算法、软件及硬件设计、工艺设计及测试软件等；④加工厂商根据公司产品的设计及生产需求进行生产；⑤待产品生产完成，在品质控制部门完成检测后入库。

1) 成本核算流程

公司产品成本由直接材料、直接人工、制造费用及委外加工费组成。具体核算流程如下：

直接材料归集：直接材料包括生产过程中直接用于产品生产的主要材料以及有助于产品形成的辅助材料等。原材料购进时采用实际成本法，原材料领用时采用月末加权平均法。原材料按照工单对应的生产领料归集，直接计入生产成本-直接材料、研发部门领料计入研发费用。

委外加工费归集：财务部门月底核算成本时，将委外加工单中的加工费计入对应产品的工单成本。

直接人工归集：产品生产成本中的直接人工包括生产人员的工资、奖金等，根据实际发生额进行归集。

制造费用归集：制造费用主要包括生产管理人员薪酬、折旧及摊销、耗材及低值易耗品、水电费、租金等。根据实际发生额进行归集。

2) 成本结转方法

产品完成生产过程后，形成产成品，由车间人员办理产成品入库手续。在产品 and 半成品只核算直接材料成本和材料中包含的委外加工费，当月发生的直接人工、制造费用全部结转至完工产品成本。产成品成本结转入库后，仓库根据发货指令进行发货。产成品按照月末一次加权平均的计价方法进行成本核算，财务部门将月末尚未确认收入的发出存货确认发出商品，将已确认收入的发出存货确认主营业务成本。

3) 共同费用的分摊

制造费用核算生产管理人员等职工薪酬支出、折旧费、物料消耗、租赁费等。制造费用按产品实际工时分摊至各项产品。

17.2 发行人说明

一、结合具体产品的生产模式等，说明 2017 年和 2018 年无直接人工的合理性，并准确披露发行人的生产模式

公司根据市场需求预测进行原材料采购，并委托加工厂商进行生产，具体生产步骤主要包括模组生产组装、SMT 贴片、半成品组装及调试、整机组装等。2017 年度和 2018 年度，公司全部产品各生产阶段均通过外协厂商进行加工生产，相关人工成本均包含在委托加工费中，因而无直接人工费用。

2019 年 6 月，公司自建产线，对高客单价、组装复杂的专业级产品 Pro 2 生产阶段中的后半段，包括半成品组装及调试、整机组装等环节进行自产。因此，2019 年度及 2020 年度，公司营业成本包含该部分生产过程的直接人工费用。

二、按照主要产品划分的单位成本及变动的的原因

报告期内，公司按主要产品划分的成本情况如下：

单位：万元

产品类别	产品系列	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
消费级智能影像设备	ONE R 系列	4,038.46	15.60%	25,312.30	62.30%	-	-	-	-
	ONE X 系列	13,468.72	52.01%	5,496.43	13.53%	16,962.11	63.10%	3,342.03	26.86%
	ONE 系列	16.49	0.06%	137.40	0.34%	216.70	0.81%	3,840.54	30.86%
	Nano 系列	190.13	0.73%	578.93	1.42%	162.49	0.60%	850.25	6.83%
	GO 2	3,657.47	14.12%	-	-	-	-	-	-
	其他	57.40	0.22%	2,030.71	5.00%	2,841.06	10.57%	41.61	0.33%
	小计	21,428.67	82.75%	33,555.77	82.58%	20,182.35	75.08%	8,074.44	64.89%

产品类别	产品系列	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专业级智能影像设备	TITAN系列	474.24	1.83%	794.13	1.95%	862.13	3.21%	-	-
	Pro系列	938.73	3.63%	1,945.40	4.79%	2,413.98	8.98%	3,031.08	24.36%
	小计	1,412.97	5.46%	2,739.54	6.74%	3,276.11	12.19%	3,031.08	24.36%
配件及其他产品		3,053.21	11.79%	4,337.28	10.67%	3,424.00	12.74%	1,338.45	10.76%
合计		25,894.84	100.00%	40,632.58	100.00%	26,882.46	100.00%	12,443.98	100.00%

注：2020年及2021年1-6月的成本金额已剔除合同履行成本，以下分析均已剔除合同履行成本

报告期内，公司主要产品为消费级智能影像设备 ONE R 系列、ONE X 系列、ONE 系列、Nano 系列和 GO 2，专业级智能影像设备 TITAN 系列和 Pro 系列。

1、ONE R 系列

公司于 2020 年 1 月推出 ONE R 系列产品，其销售数量、具体成本情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度
	金额/数量	增长率	金额/数量
销售数量（个）	33,434.00	-63.22%	205,543.00
单位成本（元）	1,207.89	-7.20%	1,231.48
成本金额（万元）	4,038.46	-65.87%	25,312.30

ONE R 系列产品 2020 年度及 2021 年 1-6 月成本金额占当期主营业务成本的比例分别为 62.30% 和 15.60%。2020 年 ONE R 系列产品销量 205,543.00 个，剔除合同履行成本后的成本金额为 25,312.30 万元，单位成本 1,231.48 元，2021 年 1-6 月 ONE R 系列产品销量 33,434.00 个，剔除合同履行成本后的成本金额为 4,038.46 万元，单位成本 1,207.89 元。该系列产品采用模块化设计来实现可自由拆卸切换全景、4K 和徕卡镜头功能，且需做较为严密的防水处理，整体加工工艺较复杂，单位成本较高。

2、ONE X 系列

报告期内，ONE X 系列第一代产品的销售数量、具体成本情况如下：

项目	2020年度		2019年度		2018年度
	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
销售数量（个）	27,914.00	-84.36%	178,526.00	444.57%	32,783.00

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
单位成本（元）	900.53	-5.22%	950.12	-6.80%	1,019.44
成本金额（万元）	2,513.73	-85.18%	16,962.11	407.54%	3,342.03

公司于 2018 年 10 月推出 ONE X 系列第一代产品，2019 年度单位成本较上年下降 6.80%，主要系 2019 年度 ONE X 系列产品热销，销售数量上涨 444.57%，产品产量上涨，同时芯片单价下降 37.23%，导致单位成本下降。2020 年度，ONE X 系列第一代产品单位成本下降，主要系公司于 2020 年 10 月推出了 ONE X 房产版系列，其功能及配件等较 ONE X 成品有所简化，该系列 2020 年度销量为 4,671.00 个，单位成本 781.85 元。2021 年 1-6 月 ONE X 系列第一代产品主要系进行尾货清理，成本总额为 23.94 万元，占主营业务成本比例为 0.09%。

公司于 2020 年 10 月推出 ONE X 系列第二代产品，2020 年度及 2021 年 1-6 月其成本金额占当期主营业务成本的比例分别为 7.93% 和 48.71%。2020 年及 2021 年 1-6 月 ONE X 系列第二代产品销量分别为 27,691.00 个和 127,150.00 个，剔除合同履约成本后的成本金额分别为 2,982.70 万元和 12,614.04 万元，单位成本分别为 1,077.14 元和 992.06 元，第二代产品需做较为严密的防水处理，整体加工工艺较复杂，单位成本较高。

3、ONE 系列

报告期内，ONE 系列产品的销售数量、具体成本情况如下：

项 目	2018 年度
	金额/数量
销售数量（个）	53,446.00
单位成本（元）	718.58
成本金额（万元）	3,840.54

ONE 系列产品主要集中于 2017 年度和 2018 年度销售，单位成本基本保持稳定。

4、Nano 系列

Nano 系列产品主要分为 Nano 和 Nano S 系列产品，其中 Nano 系列产品的销售数量、具体成本情况如下：

项 目	2018 年度
	金额/数量
销售数量（个）	1,852.00

项 目	2018 年度
	金额/数量
单位成本（元）	501.05
成本金额（万元）	92.79

Nano 系列产品主要在 2017 年度和 2018 年度进行销售，单位成本较为稳定。

报告期内 Nano S 系列产品的销售数量、具体成本情况如下：

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
销售数量（个）	10,014.00	231.04%	3,025.00	-77.28%	13,313.00
单位成本（元）	576.08	7.25%	537.15	-5.59%	568.96
成本金额（万元）	576.89	255.03%	162.49	-78.55%	757.46

2018 年度至 2019 年度，Nano S 的单位成本较为稳定；2020 年度单位成本较上年上涨 7.25%，主要原因系 Nano S 系列产品销售情况不如预期，库存积压较多，公司于 2020 年度对 Nano S 进行改造后推出 Nano S-房产版，成本上涨；**2021 年 1-6 月 Nano S 系列仅尾货销售，成本占比为 0.68%，单位成本有所下降。**

5、GO 2

公司于 2021 年 3 月推出 GO 2 产品，系 2021 年 1-6 月的热销产品之一，其成本金额占当期主营业务成本的比例为 14.12%。2021 年 1-6 月 GO 2 产品销量 50,160 个，剔除合同履行成本后的成本金额为 3,657.47 万元，单位成本 729.16 元。该系列产品非全景相机产品、体积较小且工艺较为简单，单位成本较低。

6、TITAN 系列

报告期内 TITAN 系列产品的销售数量、具体成本情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度
	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
销售数量（个）	133.00	43.01%	222.00	-10.48%	248.00
单位成本（元）	35,656.80	-2.73%	35,771.84	2.90%	34,763.23
成本金额（万元）	474.24	39.11%	794.13	-7.89%	862.13

2020 年度，TITAN 系列产品单位成本较上年上涨 2.90%，主要原因系公司针对 TITAN 系列产品的套餐进行调整，2019 年度公司主推标配套餐，2020 年度公司主推搭配配件的高单价套餐，成本有所上涨。**2021 年 1-6 月，单位成本下降 2.73%，主要系 2021 年 2 月开始由委外转自产，生产成本有所下降。**

7、Pro 系列

Pro 系列产品主要分为 Pro 系列和 Pro 2 系列，其中报告期内 Pro 系列产品的销售数量、具体成本情况如下：

项 目	2018 年度
	金额/数量
销售数量（个）	2,951.00
单位成本（元）	6,979.76
成本金额（万元）	2,059.73

公司 Pro 系列第一代产品主要在 2017 年度、2018 年度销售，单位成本较为稳定。

报告期内 Pro 2 系列产品的销售数量、具体成本情况如下

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
销售数量（个）	1,078.00	9.89%	2,434.00	-8.32%	2,655.00	115.68%	1,231.00
单位成本（元）	8,675.62	5.25%	7,998.85	4.29%	7,670.04	-2.80%	7,890.79
成本金额（万元）	935.23	15.66%	1,946.92	-4.39%	2,036.40	109.64%	971.36

公司于 2018 年 9 月推出单位售价及单位成本较高的专业级产品 Pro 2 系列产品，2019 年度 Pro 2 系列产品销售数量上涨 115.68%，带动单位成本下降 2.80%。2020 年度，单位成本上涨 4.29%，主要原因系公司针对 Pro 2 系列产品的套餐进行调整，2019 年度公司主推标配套餐，2020 年度公司主推搭配配件的高单价套餐，成本有所上涨。2021 年 1-6 月，单位成本上涨 5.25%，主要原因系搭配配件的高单价套餐占比进一步上升。

17.3 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、访谈公司供应链负责人、生产部管理人员、财务负责人，结合实际经营情况了解公司产品生产情况、成品成本核算、归集、结转的流程，针对其中与财务报表相关的关键内部控制执行了运行有效性测试；

2、访谈公司财务负责人，询问公司成本核算在报告期内是否发生变化；了解报告期内主要产品直接材料、外协加工费用、直接人工和制造费用的变动情况；

3、了解公司成本核算方法，获取公司产品成本计算表并进行复核，评价公司采用的成本核算方法是否符合相关会计准则；

4、对报告期内的主营业务成本实施分析程序，对比分析报告期内各类产品成本中直接材料、外协加工费用、直接人工、制造费用各项目占比的合理性，复核制造费用分配是否合理；查阅营业成本结转明细清单，比较计入主营业务成本的品种、数量与主营业务收入的口径是否一致，是否符合配比原则；

5、针对直接材料，基于抽样基础，对原材料采购交易执行细节测试，检查采购订单、入库单、发票等资料；向主要原材料供应商进行函证，进一步核实材料采购情况；

6、针对外协加工费用，检查委外订单、委外入库单、发票、加工费计算表等资料；向主要外协加工厂商进行函证，进一步核实加工费情况；

7、针对直接人工和制造费用中的职工薪酬，基于对报告期内人工成本的实质性分析程序，核查人工成本在各费用和成本的结转情况是否正确，关注直接人工及制造费用中职工薪酬变动情况；通过抽样，查阅工资费用会计凭证并与相关工资社保计算表、工资及社保支付凭证进行比较；

8、基于抽样基础，对报告期内的制造费用执行细节性测试，检查相关费用的真实性和准确性；

9、对制造费用的归集及分摊情况进行核实，验证其是否符合准则规定。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人 2017 年和 2018 年无直接人工符合其实际生产模式，具有商业合理性，发行人的生产模式披露准确；

2、发行人主要产品的单位成本的变动及变动原因具有合理性；

3、发行人成本核算采取实际成本法，报告期内未发生变化；产品的材料成本、外协加工费用、直接人工、制造费用的归集分配准确，产品成本结转方法准确；报告期内发行人成本与费用归集、分配、结转的依据充分，会计核算准确，相关会计政策保持一致，会计处理符合企业会计准则的规定。

问题十八 关于毛利率

招股说明书披露，（1）公司主营业务毛利率分别为 51.09%、51.63%、54.03%和 45.68%，基本保持稳定；（2）毛利率变化主要来自产品线不断丰富和销售渠道变化；（3）线上渠道的毛利率分别为 65.38%、62.85%、63.05%和 50.34%，线下渠道的毛利率分别为 46.68%、46.98%、49.25%和 42.28%；（4）发行人的毛利率略高于同行业可比公司的平均值。

请发行人披露：各销售渠道构成下毛利率变动的原因。

请发行人说明：（1）结合影响毛利率的主要因素，量化分析细分产品毛利率和主营业务毛利率变动的原因；（2）分析各销售渠道构成下毛利率变动的原因，各销售渠道之间毛利率差异较大的原因；（3）结合产品类别、销售模式等，具体分析说明发行人与同行业公司产品毛利率存在差异的原因。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

18.1 发行人披露

一、各销售渠道构成下毛利率变动的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）主营业务毛利及毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（1）主营业务毛利率分析”进行了补充披露，具体如下：

报告期内，公司主营业务毛利及毛利率按销售渠道构成情况如下：

单位：万元

模 式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
线上销售								
公司官方商城	11,257.01	65.40%	12,468.71	62.89%	6,026.63	67.51%	2,264.68	66.99%
第三方电商平台	7,440.20	61.89%	8,513.81	58.61%	5,467.06	60.98%	2,048.60	61.08%
电商平台入仓	1,399.67	51.76%	2,242.38	48.46%	1,284.57	54.14%	428.71	52.92%
小计	20,096.88	62.92%	23,224.90	59.58%	12,778.27	63.05%	4,741.98	62.85%
线下销售								
线下经销	12,680.65	48.79%	18,933.80	44.29%	17,709.91	49.20%	7,888.78	47.50%

模 式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
大型商超或专业销售渠道	252.05	38.92%	411.07	40.77%	489.10	44.31%	332.81	34.72%
线下直销	420.83	54.83%	517.09	52.40%	622.05	55.55%	320.42	51.99%
小计	13,353.53	48.72%	19,861.96	44.39%	18,821.05	49.25%	8,542.01	46.98%
合计	33,450.41	56.37%	43,086.86	51.47%	31,599.32	54.03%	13,283.99	51.63%

注：2020 年度及 2021 年 1-6 月的毛利及毛利率计算已剔除合同履行成本，以下分析均已剔除合同履行成本

①线上销售渠道

报告期内，公司线上销售的毛利率分别为**62.85%**、**63.05%**、**59.58%**和**62.92%**，公司线上主要通过电商平台销售，电商平台主要客户群体为自然人终端客户，终端客户销售定价高于线下经销商客户定价，线上渠道综合毛利率较高。2018年度至2019年度，公司线上渠道总体毛利率及各渠道销售毛利率基本保持稳定，毛利率小幅波动主要系产品组合及配件套餐等差异。2020年度，公司线上渠道毛利率下降较大，主要原因为2020年1月推出的新品ONE R系列产品毛利率较低。该系列产品采用模块化设计来实现可自由拆卸切换全景、4K和徕卡镜头功能，且需做较为严密的防水处理，整体加工工艺较复杂，单位成本较高，同时，由于该产品在疫情期间推出，公司在销售时考虑到疫情对市场的影响，促销活动较多，导致ONE R系列产品毛利率较低。

②线下销售渠道

报告期内，公司线下销售的毛利率分别为**46.98%**、**49.25%**、**44.39%**和**48.72%**，公司线下主要通过经销商、大型商超或专业销售渠道等进行销售，线下销售渠道中直接客户大部分为经销商客户，销售定价低于线上终端客户定价，线下渠道毛利率较低。2018年度至2019年度，公司线下渠道总体毛利率、线下经销及大型商超或专业销售渠道销售毛利率均有小幅上涨，主要原因包括：公司规模扩张，与线下经销商、大型商超客户的议价能力增强；2018年以来公司不断推出毛利率较高的专业级产品，且相关产品线下销售占比较高。2020年度，公司线下渠道毛利率下降较大，主要原因为2020年1月推出的新品ONE R系列产品毛利率较低。

18.2 发行人说明

一、结合影响毛利率的主要因素，量化分析细分产品毛利率和主营业务毛利率变

动的原因

(一) 产品结构及毛利率变动对综合毛利率的影响量化分析

报告期内，公司主营业务毛利率变动主要受产品收入结构变动的的影响，受各产品毛利率变动影响较小。具体情况如下：

2021 年 1-6 月比 2010 年 1-6 月	产品类型	产品型号	毛利率变动因素	收入比重变动因素	合计
	消费级智能 影像设备	ONE 系列	0.02%	-0.15%	-0.13%
		ONE X 系列	0.28%	23.88%	24.16%
		ONE R 系列	2.10%	-24.39%	-22.30%
		EVO 系列	0.02%	-0.11%	-0.09%
		GO 系列	0.85%	5.51%	6.36%
		Air 系列	0.00%	0.00%	0.00%
	专业级智能 影像设备	Nano 系列	0.09%	0.04%	0.14%
		Pro 系列	-0.14%	-1.32%	-1.45%
		TITAN 系列	0.00%	-0.19%	-0.19%
	配件及其他产品		-0.20%	0.50%	0.30%
	合计		3.02%	3.78%	6.80%
2020 年度 比 2019 年度	产品类型	产品型号	毛利率变动因素	收入比重变动因素	合计
	消费级智能 影像设备	ONE R 系列	-	27.68%	27.68%
		ONE X 系列	3.42%	-25.01%	-21.59%
		ONE 系列	0.01%	-0.17%	-0.16%
		Nano 系列	-0.02%	0.25%	0.23%
		GO 系列	-0.17%	-0.82%	-0.99%
		EVO 系列	0.35%	-2.35%	-2.00%
	专业级智能 影像设备	Pro 系列	0.02%	-3.07%	-3.05%
		TITAN 系列	-0.12%	-0.73%	-0.85%
		配件及其他产品		-0.37%	-1.47%
	合计		3.14%	-5.70%	-2.57%
2019 年度 比 2018 年度	产品类型	产品型号	毛利率变动因素	收入比重变动因素	合计
	消费级智能 影像设备	ONE X 系列	0.41%	17.11%	17.52%
		ONE 系列	-1.07%	-12.73%	-13.80%
		Nano 系列	0.18%	-2.07%	-1.89%
		GO 系列	-	3.04%	3.04%
		EVO 系列	-	2.12%	2.12%
		Air 系列	-0.09%	-0.07%	-0.15%
	专业级智能 影像设备	Pro 系列	1.31%	-10.83%	-9.52%
		TITAN 系列	-	1.93%	1.93%
	配件及其他产品		0.83%	2.32%	3.15%

	合计	1.57%	0.83%	2.40%
--	----	-------	-------	-------

注 1: 2020 年及 2021 年 1-6 月的毛利及毛利率计算已剔除合同履约成本;

注 2: 毛利率变动因素变化影响=(当期毛利率-上期毛利率)×上期收入占比;

注 3: 收入比重变化影响变动因素=(当期收入占比-上期收入占比)×本期毛利率

(二) 细分产品毛利率变动的原因

报告期内,公司主要产品包括 ONE R 系列、ONE X 系列、ONE 系列、Nano 系列、GO 2、TITAN 系列和 Pro 系列。报告期内,上述产品主要销售情况及毛利率情况如下:

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
ONE R 系列	49.52%	13.48%	47.79%	57.91%	-	-	-	-
ONE X 系列	56.89%	52.65%	56.81%	15.20%	51.03%	59.22%	49.43%	25.69%
ONE 系列	49.96%	0.06%	46.61%	0.31%	44.90%	0.67%	48.58%	29.03%
Nano 系列	52.27%	0.67%	38.61%	1.13%	42.10%	0.48%	38.81%	5.40%
GO 2	59.31%	15.15%	-	-	-	-	-	-
TITAN 系列	52.76%	1.69%	53.27%	2.03%	56.75%	3.41%	-	-
Pro 系列	60.56%	4.01%	63.23%	6.32%	63.06%	11.17%	58.43%	28.34%
合计	56.37%	87.71%	50.63%	82.90%	52.97%	74.96%	51.39%	88.46%

注: 2020 年及 2021 年 1-6 月的毛利率计算已剔除合同履约成本,下同

1、ONE R 系列毛利率变动分析

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度
	金额/毛利率	变动幅度/百分比	金额/毛利率
单位售价	2,392.85	1.45%	2,358.71
单位成本	1,207.89	-1.92%	1,231.48
毛利率	49.52%	1.73%	47.79%

公司于 2020 年 1 月推出消费级智能影像设备 ONE R 系列产品,2020 年度及 2021 年 1-6 月收入占比分别为 57.91%和 13.48%,毛利率分别为 47.79%和 49.52%,较同期 ONE X 系列产品毛利率较低,主要原因系:该系列产品采用模块化设计来实现可自由拆卸切换全景、4K 和徕卡镜头功能,且需做较为严密的防水处理,整体加工工艺较复杂,单位成本较高;同时,2020 年度,受疫情影响,公司加大了产品促销力度,单位售价增幅较小。2021 年 1-6 月,ONE R 系列产品毛利率较 2020 年上涨 1.73%,主要系售价较高的电商至尊版产品销量占比有所上升,使得单位售价提高,同时产品工艺

优化、委外加工费及材料采购成本有所下降，使得成本有所下降。

2、ONE X 系列毛利率变动分析

公司于 2018 年 10 月推出消费级智能影像设备 ONE X 系列产品，报告期内，ONE X 系列产品收入占比分别为 25.69%、59.22%、15.20%和 **52.65%**，毛利率分别为 49.43%、51.03%、56.81%和 **56.89%**，毛利率有所波动，主要原因系：公司 ONE X 系列产品包括 ONE X 成品、ONE X 房产版、ONE X2 产品、ONE X Apple Store 套装等不同套装，各套装售价有所差异，导致单位售价波动。报告期内，ONE X 成品占 ONE X 系列收入的比例分别为 85.38%、90.08%、31.82%和 **0.15%**。2018 年度至 2020 年度，ONE X 成品毛利率情况如下：

单位：元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额 /毛利率	变动幅度/百 分比	金额 /毛利率	变动幅度/百 分比	金额 /毛利率
单位售价	2,072.02	7.45%	1,928.37	-3.34%	1,995.03
单位成本	886.52	-4.71%	930.30	-5.90%	988.65
毛利率	57.21%	5.45%	51.76%	1.31%	50.44%

ONE X 成品毛利率较为稳定，2019 年度由于产销量较高，单位成本有所降低；2020 年度单位售价有所上升，主要系 ONE X 产品受到市场追捧，且公司已于 2020 年 3 月-7 月停产，公司提高产品官方定价，市场售价有所上升。

2020 年，公司将部分 ONE X 产品改装为 ONE X 房产版，2020 年度及 2021 年 1-6 月占 ONE X 系列收入的比例分别为 6.31%和 **5.69%**。ONE X 房产版毛利率分别为 54.52%和 **53.30%**，其功能及配件等较 ONE X 成品有所简化，单位成本、单位售价及毛利率均低于同期 ONE X 成品。2021 年 1-6 月 ONE X 房产版单位售价及单位成本均有所下降，主要系 2021 年度 ONE X 房产版仅在境内销售，境内产品单位售价较低。具体情况如下：

单位：元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度
	金额/毛利率	变动幅度/百分比	金额/毛利率
单位售价	1,627.28	-5.35%	1,719.27
单位成本	759.98	-2.80%	781.85
毛利率	53.30%	-2.24%	54.52%

2020 年 10 月，公司推出 ONE X 系列第二代产品 ONE X2，2020 年度及 2021 年

1-6 月占 ONE X 系列收入的比例分别为 55.70%和 94.15%。ONE X 系列第二代产品毛利率情况如下：

单位：元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度
	金额/毛利率	变动幅度/百分比	金额/毛利率
单位售价	2,313.61	-9.61%	2,559.73
单位成本	992.06	-7.90%	1,077.14
毛利率	57.12%	-0.80%	57.92%

ONE X2 产品毛利率分别为 57.92%和 57.12%，在 ONE X 第一代产品的基础上新增高清触控屏及 10 米裸机防水功能，单位成本、单位售价均高于同期 ONE X 成品，毛利率基本持平。2021 年 1-6 月 ONE X2 单位售价及单位成本均有所下降，主要系：2020 年度推出初期主要在线上渠道销售，随着产品推出时间拉长，线下收入占比上升，单位售价下降；量产规模扩大，委外加工费下降，单位成本有所下降。

3、ONE 系列毛利率变动分析

单位：元

项 目	2018 年度
	金额/毛利率
单位售价	1,397.49
单位成本	718.58
毛利率	48.58%

注：公司 ONE 系列产品主要在 2017 年度及 2018 年度销售，2019 年度及 2020 年度占总收入比例仅为 0.67%和 0.31%

公司 ONE 系列产品主要在 2017 年度及 2018 年度销售，2019 年度及 2020 年度，仅有少量尾货销售。2018 年度 ONE 系列产品收入占比为 29.03%，毛利率为 48.58%。

4、Nano 系列毛利率变动分析

报告期内，Nano 系列分为 Nano 第一代产品和 Nano S 产品，Nano 第一代产品的单位毛利情况具体如下：

单位：元

项 目	2018 年度
	金额/毛利率
单位售价	722.06
单位成本	501.05

项 目	2018 年度
	金额/毛利率
毛利率	30.61%

2018 年度，Nano 产品毛利率为 30.61%，毛利率较低，主要系 Nano 系列产品销售情况不如预期，公司低价进行尾货清理，单位售价较低。

Nano S 产品的单位毛利情况具体如下：

单位：元

项 目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额 /毛利率	变动幅度/百 分比	金额 /毛利率	变动幅度/百 分比	金额 /毛利率
单位售价	938.71	1.18%	927.73	-1.65%	943.31
单位成本	576.08	7.25%	537.15	-5.59%	568.96
毛利率	38.63%	-3.47%	42.10%	2.42%	39.68%

2020 年度，Nano S 产品毛利率下降 3.47 个百分点，主要系：Nano S 系列产品销售情况不如预期，库存积压较多，公司于 2020 年度对 Nano S 进行改造后推出 Nano S-房产版，单位成本上涨 7.25%。**2021 年 1-6 月 Nano S 系列仅尾货销售，收入占比仅为 0.64%。**

5、GO 2 毛利率变动分析

公司于 2021 年 3 月推出消费级智能影像设备 GO 系列第二代产品，2021 年 1-6 月收入占比为 15.15%，毛利率为 59.31%，较同期消费级产品毛利率较高，主要原因系：公司新品上市初期库存相对紧缺，优先满足官方商城销售需求，因此单位售价及毛利率较高。

6、TITAN 系列毛利率变动分析

单位：元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度
	金额/毛利率	变动幅度/百 分比	金额/毛利率	变动幅度/百 分比	金额/毛利率
单位售价	75,485.83	-1.39%	76,553.59	-4.77%	80,385.48
单位成本	35,656.80	-0.32%	35,771.84	2.90%	34,763.23
毛利率	52.76%	-0.95%	53.27%	-3.48%	56.75%

公司于 2019 年 1 月推出专业级智能影像设备 TITAN 系列产品，2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，TITAN 系列产品收入占比分别为 3.41%、2.03%和 1.69%，毛利率分别为 56.75%、53.27%和 52.76%，毛利率有所波动，主要原因系：公司针对 TITAN

系列产品的套餐进行调整，2019 年度公司主推标配套餐，2020 年度开始公司主推搭配配件的高单价套餐，成本有所上涨，但由于专业级产品销售受疫情影响较大，单位售价有所下降。

7、Pro 系列毛利率变动分析

报告期内，Pro 系列产品分为 Pro 一代产品和 Pro 2，其中 Pro 一代产品的单位毛利情况具体如下：

单位：元

项 目	2018 年度
	金额/毛利率
单位售价	15,821.77
单位成本	6,979.76
毛利率	55.89%

公司 Pro 系列第一代产品主要在 2017 年度、2018 年度销售，单位售价在 2018 年度有所下降，主要系 2018 年 9 月推出第二代产品 Pro 2 后，第一代产品有所降价，使得毛利率有所下降。

Pro 2 产品毛利情况具体如下：

单位：元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额/毛利率	变动幅度/百分比	金额/毛利率	变动幅度/百分比	金额/毛利率	变动幅度/百分比	金额/毛利率
单位售价	22,012.47	1.20%	21,750.66	0.67%	21,605.58	1.40%	21,307.46
单位成本	8,675.62	8.46%	7,998.85	4.29%	7,670.04	-2.80%	7,890.79
毛利率	60.59%	-4.16%	63.22%	-1.28%	64.50%	1.53%	62.97%

公司于 2018 年 9 月推出单位售价及单位成本较高的 Pro 2 系列产品，主要在 2018 年第四季度、2019 年度至 2021 年 1-6 月销售。2018 年度和 2019 年度，Pro 2 系列产品单位售价、单位成本及毛利率较为稳定。2019 年度 Pro 2 系列产品销售数量上涨 115.68%，带动单位成本下降 2.80%，2020 年度，单位售价上涨 0.67%、单位成本上涨 4.29%，主要原因系公司针对 Pro 2 系列产品的套餐进行调整，2019 年度公司主推标配套餐，2020 年公司主推搭配配件的高单价套餐。2021 年 1-6 月，Pro2 产品单位成本上涨 8.46%，主要系搭配配件的高单价套餐占比进一步上升，导致单位成本上升，使得毛利率下降 4.16 个百分点。

(二) 主营业务毛利率变动的原因

2019年度至2020年度,主营业务毛利率分别变动2.40个百分点及-2.57个百分点,主要受产品收入结构变动影响,产品收入结构变动对毛利率的影响分别为0.83个百分点及5.70个百分点。

2019年度,公司主营业务毛利率较上年上升2.40个百分点,有所上涨。其中:ONE X系列持续热销,当期收入占比为59.22%,较上期上涨33.53%,带动主营业务毛利率上涨17.11个百分点;ONE系列尾货清仓,收入较上期下降28.36个百分点,毛利率下降3.68个百分点,综合影响主营业务毛利率下降13.80个百分点;2019年度单位成本较高的Pro 2产品收入占比持续增长,导致主营业务毛利率下降10.83个百分点。

2020年度,公司主营业务毛利率较上年下降2.57个百分点,有所下降,主要是产品型号变更及新产品ONE R系列毛利率较低。其中:ONE X系列收入下降25.01个百分点,带动主营业务毛利率下降21.59个百分点;2020年1月推出消费级智能影像设备ONE R系列产品热销,当期收入占比为57.91%,带动主营业务毛利率上涨27.68个百分点;其他产品收入结构变动对毛利影响较小。

2021年1-6月,公司主营业务毛利率较上年同期上升6.80个百分点,有所上涨。其中:ONE X系列产品持续热销,当期收入占比为52.65%,较上期上涨41.98个百分点,带动主营业务毛利率上涨24.16个百分点;ONE R系列由于ONE X2和GO 2的热销,收入占比较上期下降49.26个百分点,毛利率上升3.34个百分点,综合影响主营业务毛利率下降22.30个百分点;GO系列产品由于2021年3月推出的GO 2热销,收入占比较上期上升9.30个百分点,毛利率上升14.05个百分点,综合影响主营业务毛利率上升6.36个百分点。

二、分析各销售渠道构成下毛利率变动的原因,各销售渠道之间毛利率差异较大的原因;

报告期内,公司主营业务毛利及毛利率按销售渠道构成情况如下:

单位:万元

模 式	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
线上销售								
公司官方商城	11,257.01	65.40%	12,468.71	62.89%	6,026.63	67.51%	2,264.68	66.99%

模 式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
第三方电商平台	7,440.20	61.89%	8,513.81	58.61%	5,467.06	60.98%	2,048.60	61.08%
电商平台入仓	1,399.67	51.76%	2,242.38	48.46%	1,284.57	54.14%	428.71	52.92%
小计	20,096.88	62.92%	23,224.90	59.58%	12,778.27	63.05%	4,741.98	62.85%
线下销售								
线下经销	12,680.65	48.79%	18,933.80	44.29%	17,709.91	49.20%	7,888.78	47.50%
大型商超或专业销售渠道	252.05	38.92%	411.07	40.77%	489.10	44.31%	332.81	34.72%
线下直销	420.83	54.83%	517.09	52.40%	622.05	55.55%	320.42	51.99%
小计	13,353.53	48.72%	19,861.96	44.39%	18,821.05	49.25%	8,542.01	46.98%
合计	33,450.41	56.37%	43,086.86	51.47%	31,599.32	54.03%	13,283.99	51.63%

注：2020 年及 2021 年 1-6 月的毛利及毛利率计算已剔除合同履行成本，以下分析均已剔除合同履行成本

报告期内，公司线上渠道毛利率高于线下渠道毛利率。其中，线上渠道中公司官方商城毛利率最高、第三方电商平台毛利率居中、电商平台入仓毛利率较低；线下渠道中直销模式毛利率最高、线下经销渠道毛利率居中、大型商超或专业销售渠道毛利率较低。

（一）线上销售渠道

报告期内，公司线上销售的毛利率分别为 62.85%、63.05%、59.58%和 62.92%，公司线上主要通过电商平台销售，电商平台主要客户群体系自然人终端客户，终端客户销售定价高于线下经销商客户定价，线上渠道综合毛利率较高。2017 年度至 2019 年度，公司线上渠道总体毛利率及各渠道销售毛利率基本保持稳定，毛利率小幅波动主要系产品组合及配件套餐等差异。2020 年度，公司线上渠道毛利率下降较大，主要原因为 2020 年 1 月推出的新品 ONE R 系列产品毛利率较低。该系列产品采用模块化设计来实现可自由拆卸切换全景、4K 和徕卡镜头功能，且需做较为严密的防水处理，整体加工工艺较复杂，单位成本较高，同时，由于该产品在疫情期间推出，公司在销售时考虑到疫情对市场的影响，促销活动较多，导致 ONE R 系列产品毛利率较低。

1、官方商城渠道毛利率变动分析

报告期内，官方商城渠道的毛利率分别为 66.99%、67.51%、62.89%和 65.40%。公司官方商城系自有平台，由公司自主搭建管理，新品上市初期也主要在官方商城进

行首轮销售，因此，该销售模式下毛利率较高，2020 年度毛利率下降主要系新产品 ONE R 系列毛利率较低。

2、第三方电商平台渠道毛利率变动分析

报告期内，第三方电商平台渠道的毛利率分别为 61.08%、60.98%、58.61% 和 **61.89%**，除 2020 年度外，毛利率基本保持稳定。第三方电商平台包括天猫、京东、亚马逊等销售渠道，公司通过第三方机构的平台进行销售，通常在官方商城上新一段时间后铺货销售，同时还需配合第三方平台进行一些促销活动，因此，该销售模式下毛利率较官方商城略低。2020 年度毛利率下降主要系新产品 ONE R 系列产品毛利率较低。

3、电商平台入仓渠道毛利率变动分析

报告期内，电商平台入仓渠道的毛利率分别为 52.92%、54.14%、48.46% 和 **51.76%**。电商平台入仓系代销模式，在该销售模式下，公司给予电商平台一定的折扣，因此，该销售模式下毛利率较官方商城及第三方电商平台较低。2020 年度毛利率下降主要原因为新产品 ONE R 系列产品毛利率较低。

（二）线下销售渠道

报告期内，公司线下销售的毛利率分别为 46.98%、49.25%、44.39% 和 **48.72%**，公司线下主要通过经销商、大型商超或专业销售渠道等进行销售，线下销售渠道中直接客户大部分为经销商客户，销售定价低于线上终端客户定价，线下渠道毛利率较低。2018 年度至 2019 年度，公司线下渠道总体毛利率、线下经销及大型商超或专业销售渠道销售毛利率均有小幅上涨，主要原因包括：公司规模扩张，与线下经销商、大型商超客户的议价能力增强；2018 年以来公司不断推出毛利率较高的专业级产品，且相关产品线下销售占比较高。2020 年度，公司线下渠道毛利率下降较大，主要原因为 2020 年 1 月推出的新品 ONE R 系列产品毛利率较低。

1、线下经销渠道毛利率变动分析

报告期内，线下经销渠道的毛利率分别为 47.50%、49.20%、44.29% 和 48.79%，**2018 年度至 2019 年度**，毛利率有所上升，主要系随着公司规模扩张，公司与线下经销商客户的议价能力增强所致。公司线下经销渠道下，经销商客户销售定价低于终端客户定价，毛利率较低。2020 年毛利率下降主要原因为新产品 ONE R 系列产品毛利率较低。

2、大型商超或专业销售渠道毛利率变动分析

报告期内，线下大型商超或专业销售渠道的毛利率分别为 34.72%、44.31%、40.77% 和 **38.92%**。**2018 年度至 2019 年度**，毛利率有所上升，主要系随着公司规模扩张，公司与大型商超客户及专业销售渠道客户的议价能力增强所致。大型商超或专业销售渠道包括大型连锁商超、3C 卖场如 SoftBank 电信运营旗舰店、Best Buy、顺电等，该类客户具有较强的议价能力且其销售渠道完善，公司给予该类客户较大折扣，因此，该销售模式下毛利率较低。2019 年度之后，公司与 Best Buy 启动合作，由于 Best Buy 业务毛利率较高且占比较大，拉升了该模式整体的毛利率。

3、线下直销毛利率变动分析

报告期内，线下直销的毛利率分别为 51.99%、55.55%、52.40% 和 **54.83%**，毛利率水平较高。公司线下直销客户主要包括个人客户及企业客户，其中企业客户在采购规模上通常大于线上直销客户，公司给予一定折扣，因此，线下直销毛利率略低于公司官方商城及第三方电商平台销售毛利率。报告期内，线下直销毛利率波动主要原因为各年度线下客户采购产品品类存在一定差异。2020 年毛利率下降主要原因为新产品 ONE R 系列产品毛利率较低。

三、结合产品类别、销售模式等，具体分析说明发行人与同行业公司产品毛利率存在差异的原因

公司主营全景相机、运动相机等智能影像设备的研发、生产和销售，可比公司中 GoPro 主要从事运动相机的研发、生产与销售，其产品与公司最为相似。公司综合毛利率高于 GoPro，主要系产品构成、销售渠道及促销方式不同所致。

报告期内，公司毛利率与 GoPro 毛利率对比情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
GoPro	39.27%	35.26%	34.55%	31.47%
影石创新	56.37%	51.47%	54.10%	51.71%
差异	-17.10%	-16.21%	-19.55%	-20.24%

注：GoPro 数据来源于企业定期报告，公司 2020 年度及 **2021 年 1-6 月** 毛利率已剔除合同履行成本的影响，下同

（一）产品构成不同

GoPro 主要从事运动相机（消费级产品）的设计、生产及销售，公司产品布局较 GoPro 更加多样化，涵盖了消费级产品和专业级产品，专业级产品具有高技术含量、

高单价的特点。

GoPro 成立于 2004 年，较早开始从事运动相机的设计、生产及销售，近年来，其各代产品基本功能及形态已基本固定，代际间产品替代性较强。公司成立于 2015 年，2017 年开始推出全景及运动相机产品，各代产品基本功能及形态均有较大差异，代际间产品替代性较弱。

公司主要产品包括消费级智能影像设备、专业级智能影像设备、配件及其他产品。其中消费级智能影像产品主要为 360°全景相机、运动相机，其中 ONE R、ONE、ONE X 兼具 360°全景相机和运动相机属性，EVO 具有 360°全景拍摄及 3D 拍摄属性，GO 具有运动相机和可穿戴设备属性；专业级智能影像设备主要包括 VR 相机，能够满足专业全景 VR 内容拍摄；配件及其他产品主要包括隐形自拍杆、电池、保护壳等。

代际间产品替代性越强，则新品推出后对旧品的销售影响越大，GoPro 在新品推出后通常会对旧品进行打折销售，但公司在产品的整个生命周期内售价较为稳定。

报告期内，公司按主要产品收入构成的情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
消费级智能影像设备	48,789.52	82.21%	66,258.83	79.14%	41,167.23	70.39%	15,547.93	60.43%
专业级智能影像设备	3,384.10	5.70%	6,990.15	8.35%	8,528.22	14.58%	7,291.95	28.34%
配件及其他产品	7,171.63	12.08%	10,470.47	12.51%	8,786.34	15.02%	2,888.09	11.23%
合计	59,345.25	100.00%	83,719.44	100.00%	58,481.78	100.00%	25,727.97	100.00%

报告期内，公司产品毛利率情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
消费级智能影像设备	56.08%	49.36%	50.97%	48.07%
专业级智能影像设备	58.25%	60.81%	61.59%	58.43%
配件及其他产品	57.43%	58.58%	61.03%	53.66%
合计	56.37%	51.47%	54.03%	51.63%

GoPro 主要产品为 Hero 系列运动相机，包括 Hero6、Hero7、Hero8 和 **Hero9**，另有 MAX、FUSION 两款相机兼具 360°全景相机和运动相机属性。

公司与 GoPro 主要产品列表如下：

项 目	影石创新		GoPro	
产品类别	产品系列	产品属性	产品系列	产品属性
消费级智能影像设备	ONE R 系列	运动相机 360°全景相机 模块化相机	Hero9	运动相机
	ONE X 系列	运动相机 360°全景相机	Hero8	运动相机
	ONE 系列	运动相机 360°全景相机	Hero7	运动相机
	EVO 系列	360°全景相机、3D 相机	Hero6	运动相机
	GO 系列	运动相机 可穿戴影像设备	MAX	运动相机 360°全景相机
	Air 系列	360°全景相机	FUSION	运动相机 360°全景相机
	Nano 系列	360°全景相机	-	-
专业级智能影像设备	Pro 系列	VR 相机	无	无
	TITAN 系列	VR 相机		
配件及其他产品	-	隐形自拍杆、电池、保护壳等	-	隐形自拍杆、电池、保护壳等

从产品结构来看，公司产品布局较 GoPro 更加多样化，涵盖了消费级产品和专业级产品，专业级产品具有高技术含量、高单价的特点，零售价超过 24,000 元，其毛利率相对更高。此外，公司主要产品功能属性更加丰富，多兼具 360°全景相机、运动相机属性，亦有模块化、可穿戴等创新设计，总体具备更高的技术融合度及创新性。

（二）产品销售渠道分析

报告期内，公司分渠道的收入和毛利情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	占营业收入比重	毛利率	占营业收入比重	毛利率	占营业收入比重	毛利率	占营业收入比重	毛利率
线上渠道	53.82%	62.92%	46.56%	59.58%	34.65%	63.05%	29.32%	62.85%
线下渠道	46.18%	48.72%	53.44%	44.39%	65.35%	49.25%	70.68%	46.98%

项目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	占营业收入比重	毛利率	占营业收入比重	毛利率	占营业收入比重	毛利率	占营业收入比重	毛利率
合计	100.00%	56.37%	100.00%	51.47%	100.00%	54.03%	100.00%	51.63%

报告期内，公司通过官方商城、天猫、淘宝、京东和亚马逊等线上渠道进行推广及销售，线上收入占比分别为 29.32%、34.65%、46.56%和 **53.82%**。报告期内，公司线上销售收入增长，且占营业收入的比重上升。公司线上主要通过电商平台销售，电商平台主要客户群体为自然人终端客户，终端客户销售定价高于线下经销商客户定价，线上渠道综合毛利率较高。

GoPro 线上销售主要通过其官方商城。2018 年度-2019 年度，其官方商城收入占当期收入比例约为 10%左右，2020 年度及 **2021 年 1-6 月**受新冠疫情影响，线下收入占比有所上升，但仍低于公司线上收入占比。

就不同销售渠道而言，线上销售渠道毛利率高于线下销售渠道。公司线上销售收入占比远高于 GoPro，使得公司毛利率水平较高。

（三）促销方式分析

报告期内，公司及 GoPro 产品单价及毛利情况如下：

单位：元

项目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
GoPro	2,507.01	39.27%	2,061.87	35.26%	1,940.74	34.55%	1,750.72	31.47%
影石创新	2,408.72	50.84%	2,516.45	50.73%	2,245.49	52.67%	2,363.67	52.21%

注 1：单价系出厂价格，非对终端消费者售价；

注 2：GoPro 单价数据来自年报披露（按各期末汇率进行折算），毛利率数据系综合毛利率；

注 3：公司单价及毛利率系主要产品 ONE/ONE X/ONE R/PRO 数据（配件数量及单价不具备可比性，已剔除）

2018 年度至 2020 年度公司主要产品销售单价高于 GoPro 产品综合单价，**2021 年 1-6 月 GoPro 销售单价明显增高**。报告期内，公司主要产品毛利率均高于 GoPro 毛利率。

公司产品上市后，除“618”、“双十一”等购物节外，产品终端销售定价在产品生命

周期内较为稳定。

以公司及 GoPro 在亚马逊美国官方店铺和京东自营旗舰店上的产品销售定价情况（亚马逊售价数据来源：<https://www.sellermotor.com/>，京东售价数据来源：<http://manmanbuy.com/>）为例，可见公司主要产品的终端售价波动较小。

1、公司产品 ONE X 及 GoPro 产品 Hero7 终端售价情况

公司产品 ONE X 及 GoPro 产品 Hero7 的发布时间及在亚马逊美国官方店铺和京东自营旗舰店上的售价情况：

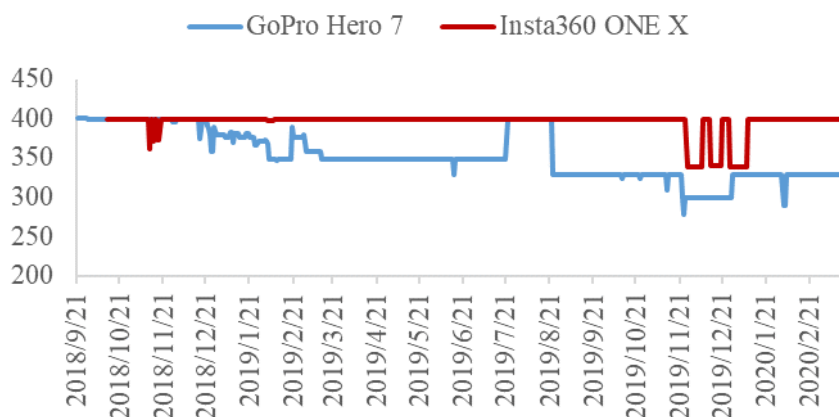
项 目	产品	Insta360 ONE X	GoPro Hero7
	发布时间	2018 年 10 月	2018 年 9 月
亚马逊	原价（美元）	399.95	399.99
	现价（美元） ^{注1}	399.95	249.00
	折价率 ^{注2}	0.00%	37.75%
京东自营	原价（人民币元）	2,498.00	3,397.00
	现价（人民币元） ^{注1}	2,498.00	1,798.00
	折价率 ^{注2}	0.00%	47.07%

注 1：Insta360 ONE X 已于 2020 年 3 月-7 月停产，亚马逊的 ONE X 现价指其在 2020 年 3 月 17 日亚马逊美国官方店铺的售价，京东自营的 ONE X 现价指其在 2020 年 6 月 30 日京东自营旗舰店的售价

注 2：折价率=（原价-现价）/原价

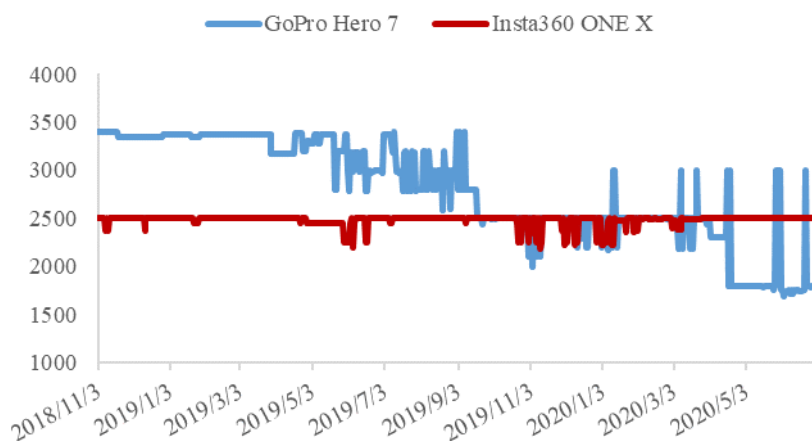
公司产品 ONE X 及 GoPro 产品 Hero7 在亚马逊美国官方店铺上的售价变动情况：

单位：美元



公司产品 ONE X 及 GoPro 产品 Hero7 在京东自营旗舰店上的售价变动情况：

单位：人民币元



2、公司产品 ONE R（全景版）及 GoPro 产品 Hero8 终端售价情况

公司产品 ONE R（全景版）及 GoPro 产品 Hero8 的发布时间及在亚马逊美国官方店铺和京东自营旗舰店上的售价情况：

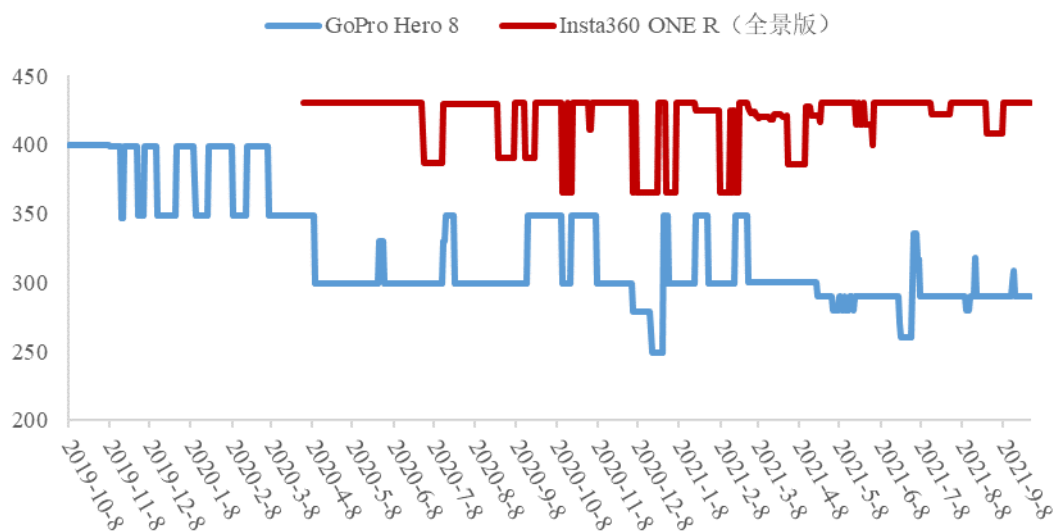
项 目	产品	Insta360 ONE R（全景版）	GoProHero8
	发布时间	2020 年 1 月	2019 年 10 月
亚马逊	原价（美元）	429.99	399.99
	现价（美元） ^{注1}	429.99	289.99
	折价率 ^{注2}	0.00%	27.50%
京东自营	原价（人民币元）	2,798.00	3,198.00
	现价（人民币元） ^{注1}	2,668.00	2,168.00
	折价率 ^{注2}	4.65%	32.21%

注 1：现价数据截至 2021 年 9 月 28 日

注 2：折价率=（原价-现价）/原价

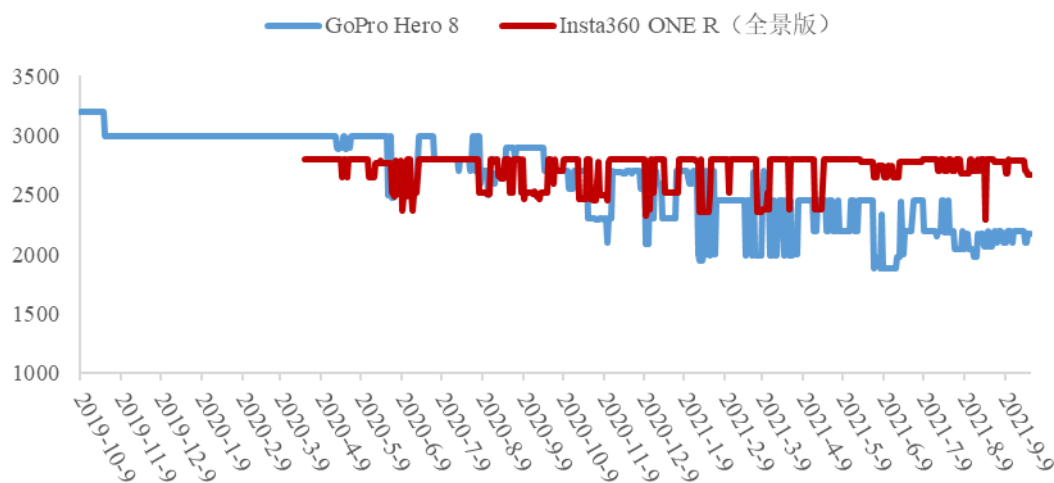
公司产品 ONE R（全景版）及 GoPro 产品 Hero8 在亚马逊美国官方店铺上的售价变动情况：

单位：美元



公司产品 ONE R（全景版）及 GoPro 产品 Hero8 在京东自营旗舰店上的售价变动情况：

单位：人民币元



3、公司产品 ONE X2 及 GoPro 产品 Hero9 终端售价情况

公司产品 ONE X2 及 GoPro 产品 Hero9 的发布时间及在亚马逊美国官方店铺和京东自营旗舰店上的售价情况：

项目	产品	Insta360 ONE X2	GoPro Hero9
		发布时间	2020 年 10 月
亚马逊	原价（美元）	429.99	449.99
	现价（美元） ^{注1}	429.99	399.99
	折价率 ^{注2}	0.00%	11.11%
京东自	原价（人民币元）	2798.00	3498.00

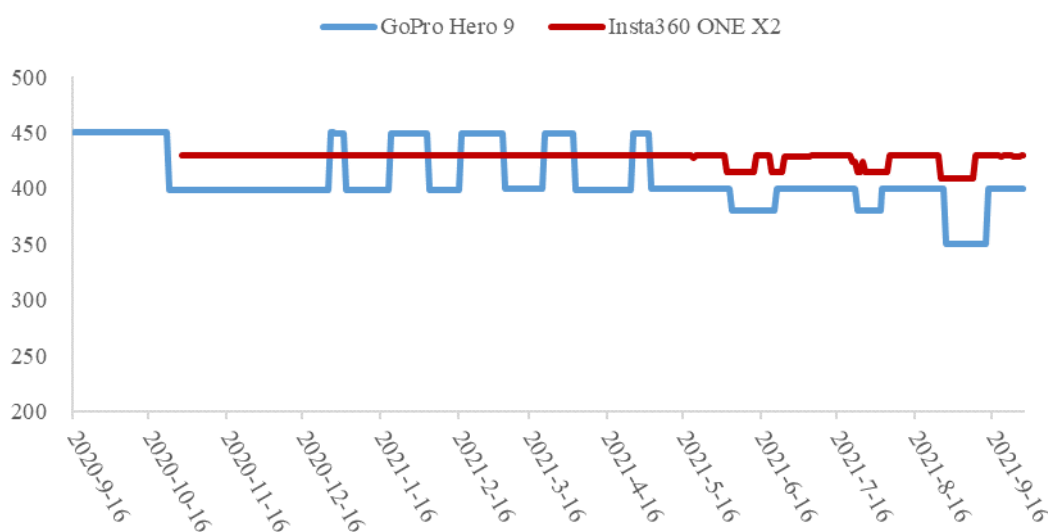
项目	产品	Insta360 ONE X2	GoProHero9
	营	发布时间	2020年10月
	现价（人民币元） ^{注1}	2,798.00	2,968.00
	折价率 ^{注2}	0.00%	15.15%

注1：现价数据截至2021年9月28日

注2：折价率=（原价-现价）/原价

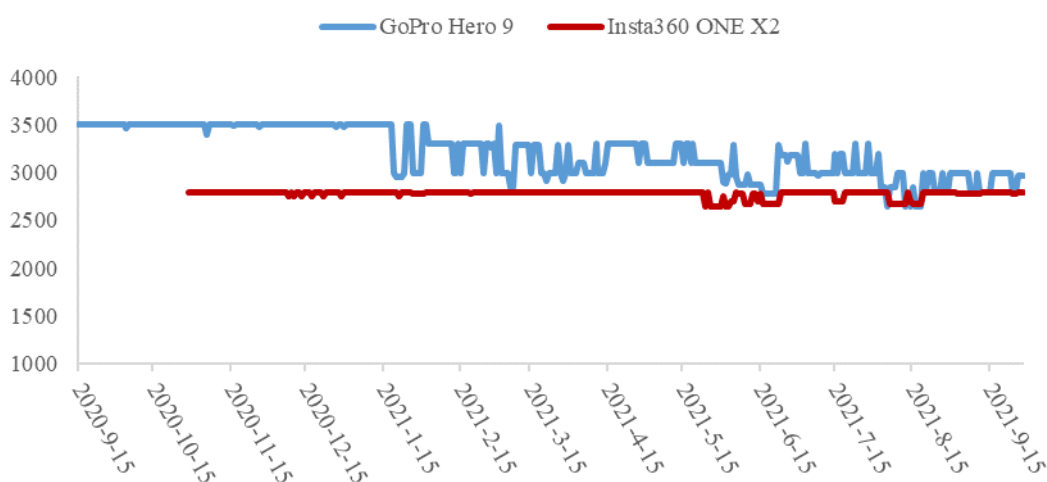
公司产品 ONE X2 及 GoPro 产品 Hero9 在亚马逊美国官方店铺上的售价变动情况：

单位：美元



公司产品 ONE X2 及 GoPro 产品 Hero9 在京东自营旗舰店上的售价变动情况：

单位：人民币元



经销商采购价方面，根据 GoPro 年报披露，2017 年 12 月，其发布新产品 Hero6 Black，新产品的上市导致其已上市的其他产品价格下降。为保护其渠道商的意愿和利

润，GoPro 更多的让利于渠道商，最终导致 GoPro 产品综合毛利率的下降。

18.3 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、对发行人销售负责人及财务负责人进行访谈，了解发行人报告期产品销售及毛利率变动情况及原因；

2、获取并复核发行人主营业务收入成本明细表，对比不同销售渠道的收入占比及毛利率情况，分析各销售渠道毛利率差异及波动的原因及合理性，

3、获取并复核发行人报告期内各类主要产品的单价、单位成本明细变动情况，量化分析各类产品毛利率变动情况；

4、通过网络查询，对比分析同行业产品构成、销售模式、销售渠道及定价方式，分析发行人与同行业公司产品毛利率存在差异的原因及合理性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人产品售价、单位成本、产品结构的变动趋势与公司实际业务相符并且不存在异常，相关变动具有合理性；

2、发行人报告期内各销售渠道毛利率差异情况及变动原因合理；

3、发行人与同行业可比公司毛利率差异原因合理。

问题十九 关于期间费用

19.1 关于销售费用

招股说明书披露，（1）公司的销售费用主要包括工资薪酬、市场推广费、物流费用、销售平台费用等，公司销售人员工资薪酬分别为 1,561.20 万元、2,521.94 万元、3,384.88 万元和 1,924.24 万元，占销售费用的比例分别为 47.35%、42.63%、28.50%和 39.66%；（2）公司市场推广费分别为 633.78 万元、1,256.02 万元、2,237.26 万元和 1,436.32 万元，占销售费用的比例分别为 19.22%、21.23%、18.84%和 29.60%。报告期内，公司市场推广费用逐年增长，主要系公司开展各类展会活动、广告投放等产生的相关费用；（3）公司通过入驻亚马逊、天猫、京东等电商平台进行线上销售，此类电商平台

对公司收取一定的平台费用包括平台服务费、物流费用、仓储费等。报告期内，公司销售平台费用分别为 197.64 万元、686.15 万元、1,715.09 万元和 944.22 万元。随着公司线上电商平台模式销售收入的不断增长，销售平台费用也随之增加；（4）报告期内，公司 2017 年度至 2019 年度销售费用率高于同行业可比公司均值，2020 年 1-6 月低于同行业可比公司均值。

请发行人说明：（1）在以线上销售和经销为主的情况下，销售团队的主要功能，公司销售团队设置的具体情况，设置的区域、办公租赁费用、销售人员的配备，与业务获取的关系，员工工资与同行业可比公司的员工工资以及当地平均工资的比较情况，说明销售人员薪酬的合理性；（2）结合销售渠道说明具体的客户开拓方式，各销售渠道下的费用如何约定，费用与销售收入的匹配关系；市场推广的具体事项，与销售渠道的关系，费用与销售收入是否存在匹配关系，是否存在商业贿赂的情形；（3）合同对物流费用的约定情况，物流费用与销售收入的匹配关系；物流费用的核算方式，结合新收入准则的要求以及具体业务模式，说明调整至营业成本进行列示的合理性；（4）结合销售模式等，具体说明公司与同行业可比公司的毛利率存在差异的原因。

请保荐机构和申报会计师对销售费用已履行的核查程序和核查结论，并对上述事项进行核查，说明核查程序、核查手段并发表明确意见。

回复：

19.1.1 发行人说明

一、在以线上销售和经销为主的情况下，销售团队的主要功能，公司销售团队设置的具体情况，设置的区域、办公租赁费用、销售人员的配备，与业务获取的关系，员工工资与同行业可比公司的员工工资以及当地平均工资的比较情况，说明销售人员薪酬的合理性

（一）在以线上销售和经销为主的情况下，销售团队的主要功能，公司销售团队设置的具体情况

1、销售团队的主要功能

公司销售团队包括销售部、市场部、电商部、售后服务部，主要负责线上线下的销售渠道的开拓、产品品牌宣传推广、客户服务等。其中，销售部主要负责线下渠道的开拓维护；市场部负责公司产品的宣传推广及海内外市场工作；电商部门主要负责开拓和运维线上销售渠道；售后服务部主要负责客户维护服务。

2、公司销售团队设置的具体情况

截至**2021年6月30日**，公司销售团队主要包括销售部、市场部、电商部和售后部，具体设置情况如下表所示：

部 门	部门职责	区域	人数
销售	线下展会活动、大型商超客户及经销商客户的开拓和渠道维护	深圳、美国、日本	25
市场	海内外市场工作，包括：媒体资源开拓、新媒体运营、行业资源及垂直行业 KOL 开拓等	深圳、美国、日本	80
电商	开拓和运维包括京东、天猫、苏宁、亚马逊等境内外电商渠道，销售推广公司产品	深圳、美国、日本	32
售后	客户维护服务，包括物流跟踪、产品售后维修服务等工作	深圳、美国、日本、 香港	43

（二）公司销售团队设置的区域、办公租赁费用、销售人员的配备，与业务获取的关系

1、公司销售团队设置的区域、办公租赁费用情况

公司销售团队区域设置方面以深圳为主，深圳区域销售人员包括承担销售总部职责的销售管理人员，以及负责境内外客户开拓、维护的销售人员。同时，公司在美国、日本也设立了销售团队以开拓当地市场。

报告期内，公司销售费用中办公费、交通差旅费及物业租赁费合计分别为 478.48 万元、785.04 万元、748.30 万元和 **173.26 万元**，主要为租赁办公场所等房租支出、销售业务所需的办公费、差旅费等相关支出。其中办公租赁费用分别为 233.61 万元、289.30 万元、229.29 万元和 **52.78 万元**，由深圳地区及日本地区办公租赁费用构成，2020 年度，公司新购置前海深港合作区景兴海上广场房产作为办公场所，**2020 年度及 2021 年 1-6 月**办公租赁费用有所下降。报告期内，公司在美国设置的办公场所总体面积较小、租赁费用较低，且公司上述地区的销售人员总数较少，相关办公租赁费未单独核算。

2、人员的配备情况

报告期内，公司深圳区域销售人员承担总部职能，技术服务、市场推广人员多于其他区域，故深圳区域销售人员占公司销售人员总数的 95% 左右，随着公司业务规模的扩大，公司各区域销售人员数量均呈稳步增长趋势。

公司销售人员配备及平均薪酬情况如下：

单位：万元

年 份	所属区域	平均人数（人）	人数占比	薪酬总额	月平均薪酬	当地平均工资
2021 年 1-6 月	深圳	168.83	94.56%	2,470.80	2.44	1.16
	美国	4.67	2.58%	155.94	5.57	-
	日本	2.33	1.29%	55.71	3.98	-
	香港 ^注	-	-	22.33	-	-
	中山	2.83	1.57%	23.06	1.36	0.79
	合计	178.66	100.00%	2,727.84	2.54	-
2020 年度	深圳	139.91	94.55%	3,883.12	2.31	1.16
	美国	4.16	2.81%	283.79	5.68	-
	日本	1.91	1.29%	83.53	3.64	-
	香港	0.66	0.45%	41.46	5.23	-
	中山	1.33	0.90%	8.51	0.53	-
	合计	147.97	100.00%	4,300.41	2.42	-
2019 年度	深圳	116.20	96.60%	3,128.13	2.24	1.06
	美国	3.92	3.26%	247.01	5.25	-
	日本	0.17	0.14%	9.74	4.77	-
	合计	120.29	100.00%	3,384.88	2.34	-
2018 年度	深圳	105.40	95.04%	2,260.73	1.79	0.93
	北京	1.25	1.13%	25.14	1.68	-
	美国	4.25	3.83%	236.06	4.63	-
	合计	110.90	100.00%	2,521.94	1.90	-

注：派遣人员工资

报告期内，公司各区域销售人员平均薪酬均实现上涨，整体而言，公司销售团队随着营业收入规模的扩大逐渐扩张，其人员分布与公司业务发展实际情况相符，各类销售人员平均薪酬变动具备合理性。

3、与业务获取的关系

报告期内，公司在智能影像设备行业整体发展态势良好的情况下，不断设计并研发出功能先进、质量优异的创新型产品，同时，积极拓展海内外市场、抢占市场份额，实现了销售收入的大幅增长。

公司销售团队中销售部（25人）主要负责线下渠道的开拓维护，员工薪酬及交通、差旅及办公费与线下业务获取有一定的关联性；市场部（80人）负责产品品牌的宣传推广及海内外市场工作，员工薪酬及交通、差旅及办公费与业务获取无直接关联关系，

但品牌的宣传推广是公司促进销售的重要手段之一；电商部门（32人）主要负责开拓和运维线上销售渠道，主要根据电商店铺数量/站点进行人员配置，员工薪酬及交通、差旅及办公费与线上业务获取关联性较弱；售后服务部（43人）主要负责客户维护服务，与业务获取无直接关系，但其人员安排根据公司业务量增长而增加。

公司销售人员团队配置情况与业务获取的关系具体如下表所示：

单位：万元

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
职工薪酬①	2,727.84	4,300.42	3,384.88	2,521.94
交通、差旅及办公费②	120.48	519.01	495.74	244.87
销售收入③	60,047.46	84,991.72	58,783.74	25,822.65
单位薪酬及交通、差旅及办公费创收④=③/（①+②）	21.08	17.64	15.15	9.33

报告期内，公司销售人员职工薪酬、交通、差旅及办公费保持持续增长趋势，单位薪酬及差旅费创收逐年上涨，主要系公司加大销售推广投入、积极拓展销售渠道、提高产品品牌知名度和市场占有率，公司销售收入大幅上涨。

2018年度至2020年度，公司销售费用中职工薪酬、交通、差旅及办公费较上年同期均呈现上涨趋势，主要系：公司扩大销售团队，职工薪酬总额上涨；公司积极参与线下展会、开拓销售渠道，差旅费用逐步上涨。大型电子商品线下展会通常在下半年举行，且2021年1-6月公司仅在3月份推出一款新品GO 2，总体交通、差旅费用较低。

（三）员工工资与同行业可比公司的员工工资以及当地平均工资的比较情况，说明销售人员薪酬的合理性

公司销售人员年度平均薪酬与同行业上市公司以及当地平均工资对比情况如下：

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均人员人数	179.33	147.97	120.29	110.90
当期人员薪酬总额（万元）	2,727.84	4,300.42	3,384.88	2,521.94
人均薪酬（万元/年）	30.42	29.06	28.14	22.74
当期营业收入（万元）	60,047.46	84,991.72	58,783.74	25,822.65
工资薪酬占收入比例	4.54%	5.06%	5.76%	9.77%
深圳员工人均薪酬（万元/年）	28.92	27.72	26.92	21.45
深圳市平均薪酬水平（万元/年）	13.94	13.94	12.78	11.17

注1：公司销售人员主要分布在深圳，因此，仅与深圳市平均薪酬进行对比

报告期内，公司销售人员年度平均薪酬分别为 22.74 万元、28.14 万元、29.06 万元和 **30.42 万元**，销售人员数量及平均薪酬均呈上升趋势。报告期内，公司销售人员工资薪酬占收入比重分别为 9.77%、5.76%、5.06%和 **4.54%**，随着公司销售收入快速增长，销售人员薪酬占比有所下降，变动具有合理性。公司深圳地区销售人员年度平均薪酬分别为 21.45 万元、26.92 万元、27.72 万元和 **28.92 万元**，与当地平均薪酬水平趋同。

GoPro 及佳明公司均为境外上市公司，其人员工资与公司无可比性。根据安克创新招股说明书披露，其 2019 年度销售人员年薪范围大致为 23.6~29.2 万元，与公司人均薪酬较为接近，公司销售人员薪酬水平合理。

二、结合销售渠道说明具体的客户开拓方式，各销售渠道下的费用如何约定，费用与销售收入的匹配关系；市场推广的具体事项，与销售渠道的关系，费用与销售收入是否存在匹配关系，是否存在商业贿赂的情形

（一）具体的客户开拓方式

公司销售部主要负责产品品牌的宣传推广、新客户/新市场拓展和开发、已有客户的日常关系维护、客户进销存管理、渠道管理、展会活动等工作；电商部门主要负责开拓和运维线上销售渠道。

报告期内，公司各销售渠道具体的客户开拓方式如下：

主要销售模式	销售渠道	客户开拓方式
线上	公司官方商城	在知名社交平台及搜索引擎投放广告； 品牌视频宣传活动、垂直行业 KOL 推荐等其他站内或者站外导流
	第三方电商平台	第三方电商平台投放广告； 品牌视频宣传活动、垂直行业 KOL 推荐等其他站内或者站外导流
	电商平台入仓	对方主动咨询合作
线下	线下经销	展会/活动现场拓展，如参加 CES, IFA 等全球性的展会； 远程网络形式拓展，包括利用网络搜索工具、社交媒体进行潜在客户的收集和开发；
	大型商超或专业销售渠道	对方主动咨询合作； 通过招聘有业内客户资源的销售人员
	线下直销	对方主动咨询合作

（二）各销售渠道下的费用如何约定，费用与销售收入的匹配关系；

报告期内，渠道费用主要为第三方电商平台收取的销售平台服务费及大型商超或

专业销售渠道收取的入场费。其中，第三方电商平台渠道费约定方式为：公司在第三方电商平台上开设店铺销售商品，第三方电商平台根据公司销售产品的品类，按照实际销售金额的一定比例收取平台佣金费用。大型商超或专业销售渠道中仅顺电收取 1 年 3 万元的固定入场费，该渠道费与收入无匹配关系。

报告期内，公司第三方电商平台主要为亚马逊、天猫、京东、阿里巴巴，报告期内上述平台收入占公司第三方电商平台收入比例分别为 95.78%、97.45%、94.13%和 85.22%。

报告期各期，公司销售平台服务费与销售收入的匹配关系如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售平台服务费	1,448.62	1,931.36	1,715.09	686.15
第三方电商平台销售收入	12,022.00	14,525.99	8,965.78	3,354.06
当期主营业务收入	59,345.25	83,719.44	58,481.78	25,727.97
平台服务费占电商平台收入的比例	12.05%	13.30%	19.13%	20.46%
平台服务费占销售主营业务收入的 比例	2.44%	2.31%	2.93%	2.67%

报告期内，平台服务费占电商平台收入的比例出现一定的波动性，主要系不同年度各平台销售占比不同所致。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	收入	平台 服务费	平台 服务费率	收入	平台 服务费	平台 服务费率
亚马逊 ^注	5,971.72	1,030.27	17.25%	7,139.21	1,412.69	19.79%
天猫	2,866.40	60.48	2.11%	4,862.15	103.26	2.12%
京东	1,061.37	68.20	6.43%	844.96	57.83	6.84%
阿里巴巴	345.26	0.33	固定费用	826.32	0.67	固定费用
项 目	2019 年度			2018 年度		
	收入	平台 服务费	平台 服务费率	收入	平台 服务费	平台 服务费率
亚马逊 ^注	4,577.19	899.54	19.65%	1,843.01	353.86	19.20%
天猫	2,694.27	56.91	2.11%	1,042.33	21.13	2.03%
京东	636.73	37.09	5.83%	274.85	14.45	5.26%

项 目	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	收入	平台 服务费	平台 服务费率	收入	平台 服务费	平台 服务费率
阿里巴巴	829.63	0.67	固定费用	52.45	0.67	固定费用

注：亚马逊平台费用中包括物流配送费，2020 年度开始该部分费用在主营业务成本中核算

报告期内，公司亚马逊平台服务费率在 16% 至 20% 之间，费率较高，包括平台佣金、物流配送费、广告费用、账号使用费等，其平台佣金高于其他电商平台且物流配送由亚马逊完成，因此，亚马逊整体平台服务费率较高；天猫平台服务费率约为 2%；京东平台服务费率约为 5%；阿里巴巴服务费为 6,688.00 元/年。报告期内，公司第三方电商平台服务费率，符合公司与各平台对有关具体费用的约定。

综上所述，公司各销售渠道下的费用与销售收入的匹配情况符合公司与各渠道的约定。

（三）市场推广的具体事项，与销售渠道的关系，费用与销售收入是否存在匹配关系，是否存在商业贿赂的情形

1、市场推广的具体事项配比关系

公司市场推广的方式主要包括参与线下展会、垂直行业 KOL 推荐、社交媒体广告等。报告期内，市场推广费主要由广告投放费用、品牌推广费用、展会活动费用构成，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广告投放费用	1,136.53	49.22%	1,796.64	49.48%	981.13	43.85%	518.99	41.32%
品牌推广费用	1,128.33	48.86%	1,696.93	46.74%	798.24	35.68%	441.82	35.18%
展会活动费用	44.30	1.92%	137.34	3.78%	457.89	20.47%	295.21	23.50%
合计	2,309.15	100.00%	3,630.90	100.00%	2,237.26	100.00%	1,256.02	100.00%

（1）广告投放费用

报告期各期，公司广告投放费用分别为 518.99 万元、981.13 万元、1,796.64 万元和 **1,136.53 万元**，占市场推广费比例分别为 41.32%、43.85%、49.48% 和 **49.22%**。广告投放费用主要系公司在境内外各社交平台及搜索软件上投放产品广告时发生的各项广告费用，公司主要广告投放的社交平台及搜索引擎包括 Google、Facebook、Instagram、YouTube 等。报告期内，公司广告投放费用不断增加，主要系公司加大境内外市场品

牌推广及产品宣传力度，通过广告投放，提高公司产品市场曝光度，吸引境内外消费者关注。

（2）品牌推广费用

报告期各期，公司品牌推广费用分别为 441.82 万元、798.24 万元、1,696.93 万元和 **1,128.33 万元**，占市场推广费比例分别为 35.18%、35.68%、46.74%和 **48.86%**，占比较为稳定。品牌推广费用系公司与专业摄影公司、垂直行业 KOL 合作拍摄公司产品推广视频并对视频进行剪辑制作发生的各项费用。

（3）展会活动费用

报告期各期，公司展会活动费用分别为 295.21 万元、457.89 万元、137.34 万元和 **44.30 万元**。展会活动费用系公司参加各类展会所支付的参展费用、展台搭建费用等。2018 年度至 2019 年度，公司展会活动费用增长较快，主要系公司为满足公司产品推广、提升知名度与曝光度的需要，公司不定期参加各类全球性的大型电子产品展会（如 CES 展、IBC 展、NAB 展等），参加展会的频率逐年提升，因此展会活动费用亦有所增加。2020 年度及 **2021 年 1-6 月**，公司展会活动费用较少，主要系受疫情影响，大量展会未能如期举办或直接取消所致。

2、与销售渠道的关系

报告期各期，公司发生的市场推广费用系针对公司产品本身的推广费用，推广的目的主要为提升产品的知名度及曝光度，并非针对某类特定销售渠道的推广费用，故公司的市场推广费用与销售渠道之间并无直接匹配关系。

3、市场推广费与销售收入匹配关系

报告期各期，市场推广费与销售收入的匹配情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
市场推广费	2,309.15	3,630.90	2,237.26	1,256.02
当期主营业务收入	59,345.25	83,719.44	58,481.78	25,727.97
市场推广费占比	3.89%	4.34%	3.83%	4.88%

报告期内，公司市场推广费用占销售收入的比例较为稳定。公司市场推广的对象为公司商品本身，通过推广活动来提高品牌知名度、产品曝光度，并以此开拓新的销售群体。

4、报告期内，公司不存在商业贿赂的情形

公司销售的产品主要为电子消费品，包括各类消费级智能影像设备及专业级智能影像设备，公司产品的最终使用者主要为个人消费者，不存在商业贿赂的情形。

(1) 公司建立了完善的内控制度防止商业贿赂

公司制定并执行《付款与费用报销管理制度》《备用金管理制度》《会计基础工作规范》《会计核算制度》《关联交易管理制度》《资金管理制度》《销售管理办法》《经销商管理制度》等一系列内控制度，对财务和业务行为进行规范，从销售、收款、用款、资金使用、资金审批、费用报销等方面采取有效措施防范商业贿赂行为的出现。

(2) 对销售人员明确作出反商业贿赂要求

公司制定员工手册和红线管理办法，明确规定绝对禁止员工提供或给予任何具贿赂、回扣、私下佣金或私人利益性质的付款或礼品。公司加强了内部动态监督，并且在战略制定、决策执行及日常运行中自觉抵制商业贿赂行为。

(3) 未曾因商业贿赂受到处罚

报告期内，公司不存在因商业贿赂而受到行政处罚的情形，亦不存在因商业贿赂受到行政处罚或法院判决而缴纳罚款、罚金的情形，也不存在因商业贿赂行为而正在被立案侦查的情形。

综上所述，公司报告期内不存在商业贿赂等情形。

三、合同对物流费用的约定情况，物流费用与销售收入的匹配关系；物流费用的核算方式，结合新收入准则的要求以及具体业务模式，说明调整至营业成本进行列示的合理性

(一) 合同对物流费用的约定情况，物流费用与销售收入的匹配关系；

报告期内，公司与客户对物流配送的约定如下：

1、公司官方商城

客户通过公司官方商城下单并支付货款，公司完成货款结算、配送，销售环节全部由公司独立管理，发运过程中发生的运输费用由公司承担。

2、第三方电商平台

公司境内主要第三方电商销售平台为京东及天猫平台。在具体销售过程中，消费者通过第三方电商平台公司店铺下单购买公司产品，由公司负责委托第三方承运商将产品发运至客户指定地址，相关运输费用由公司承担。

公司通过亚马逊平台的销售属于线上电商平台直销。在具体销售过程中，消费者

通过亚马逊线上平台下单购买公司产品，由公司负责将产品运送至亚马逊指定仓库（相关物流费用由公司承担），后续由亚马逊提供仓储并完成终端客户配送（在销售完成后，公司以平台费用的形式将相关物流费用支付给亚马逊平台）。

3、电商平台入仓

公司主要通过京东自营等电商平台入仓模式销售，公司负责将产品运送至电商平台的仓库（相关物流费用由公司承担），由电商平台具体负责产品的销售、物流配送（相关物流费用由电商平台承担）及收款工作。

4、线下经销

对于境内线下经销模式，经销商向公司下达订单后，由公司负责将产品运送至客户指定地址，相关物流费用由客户承担。

在出口模式下，由公司委托 FedEx、UPS、DHL 等知名国际物流商及货运代理商运送至境外客户指定地址。境外 FOB 模式下，相关物流费用由客户承担，DDP 模式下，相关物流费由公司承担。

5、大型商超或专业销售渠道

在大型商超或专业销售渠道模式下，相关物流费用主要由公司承担。

6、线下直销

在线下直销模式下，相关物流费用主要由公司承担。

报告期内，公司物流费用情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
物流费用	3,754.63	4,106.86	1,980.38	926.33
主营业务收入	59,345.25	83,719.44	58,481.78	25,727.97
物流费用占主营业务收入比例	6.33%	4.91%	3.39%	3.60%

报告期内，公司物流费用分别为 926.33 万元、1,980.38 万元、4,106.86 万元和 3,754.63 万元，占收入的比例分别为 3.60%、3.39%、4.91%和 6.33%，与收入较为匹配。

（二）物流费用的核算方式，结合新收入准则的要求以及具体业务模式，说明调整至营业成本进行列示的合理性

1、物流费用的核算方式

2018 年度至 2019 年度，在原收入准则下，公司未对提供的运输服务是否构成一

项单独的履约义务进行评估，将运输服务认定为公司为销售商品而发生的活动并将相应支出其计入销售费用。

2020 年度，执行新收入准则后，由于产品的控制权在运送至客户指定地点时才转移给客户，公司从事的运输活动不构成一项单独的履约义务，仅系公司为履行合同而从事的活动，运输商品相应的支出作为营业成本进行核算。

2、结合新收入准则的要求以及具体业务模式，说明调整至营业成本进行列示的合理性

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十条规定，商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性时，通常表明企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺不可单独区分；对于商品控制权转移前后的“运输活动”是否构成单项履约义务，《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南（2018）指出，通常情况下，控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务，而只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本。

公司执行新收入准则后，销售收入的确认时点为产品的控制权发生转移之时，根据公司与客户的合同约定，公司将产品运送至客户指定的交货地点时产品的控制权才转移给客户，故公司从事的运输活动不构成一项单独的履约义务，而是公司为履行商品销售合同约定而从事的一项必要活动，相关成本应当作为商品销售合同的履约成本。公司 2020 年度执行新收入准则后，将原计入销售费用的物流费用调整至营业成本列示，符合新收入准则的要求，与公司的具体业务模式匹配。

四、结合销售模式等，具体说明公司与同行业可比公司的毛利率存在差异的原因

公司与同行业可比公司的毛利率存在差异的原因的相关分析，参见本回复报告“问题十八 关于毛利率”之“18.2 发行人说明”之“三、结合产品类别、销售模式等，具体分析说明发行人与同行业公司产品毛利率存在差异的原因”。

19.1.2 中介机构核查情况及意见

一、针对发行人销售费用及上述事项的履行的核查程序及核查结论

（一）核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、访谈发行人销售部门负责人、人力资源部负责人，了解发行人销售部门设置及

销售团队区域分布情况，了解发行人销售人员配置及分工情况，了解发行人销售部门人员薪酬的构成情况；

2、获取并检查发行人报告期内签订的办公场所租赁合同，检查发行人支付租赁费用对应的会计凭证及银行回单，验证办公租赁费用的真实性及完整性；

3、获取发行人同行业可比公司同类别员工工资公开信息及当地平均工资情况，将发行人销售人员工资与同行业可比公司同类别员工工资以及当地平均工资进行对比分析，了解发行人销售人员薪酬与同行业及当地平均工资差异情况及差异原因是否合理；

4、了解发行人不同销售渠道客户的开拓情况，检查发行人与主要客户之间签订的销售合同，检查合同约定的具体条款与发行人实际费用支付情况是否相符；获取并检查发行人主要市场推广费用、物流费用明细数据及结算单、对账单等，并对大额的市场推广费、物流费等进行函证确认；

5、获取发行人各线上销售平台的费用收取标准，与发行人各平台费用占平台收入的比重进行对比分析；

6、将发行人报告期各期各项销售费用与当期收入进行对比，分析销售费用与收入的匹配关系；

7、检查发行人报告期内关于物流费用的会计处理及核算方式，将发行人关于物流费用的会计处理与发行人实际合同约定及具体业务模式相匹配，验证发行人关于物流费用会计核算的合理性，并确认会计处理是否符合准则规定；

8、通过网络查询同行业公司公开披露数据，对比分析同行业产品构成、销售渠道及销售模式，分析发行人与同行业公司产品毛利率存在差异的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人销售团队设置符合发行人实际业务情况，发行人关于销售团队区域、办公租赁费用及人员配置的设置情况的说明与实际情况一致，发行人员工工资与同行业可比公司的员工工资以及当地平均工资的差异原因合理。

2、发行人的销售渠道费用除平台佣金为按平台收入一定比例结算外，其他渠道费用与销售收入不存在匹配关系；发行人关于市场推广的具体事项分类及列报合理，市场推广主要针对产品及品牌本身，与发行人销售渠道无直接关系；发行人的市场推广费用与销售收入呈正相关关系，但不存在明显的线性匹配关系；报告期内发行人不存在商业贿赂的情形。

3、发行人对物流费用的处理与发行人合同约定情况一致，发行人物流费用占销售收入的比例在报告期各期内波动较小，物流费用与销售收入相匹配。发行人关于物流费用的核算方式与发行人的具体业务模式相匹配，符合《企业会计准则第 14 号——收入》关于履约成本的核算要求。

4、发行人报告期内毛利率与同行业可比公司毛利率差异原因合理。

19.2 关于其他费用

招股书披露，（1）2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月，公司管理人员工资薪酬分别为424.62万元、606.71万元、1,027.32万元和784.31万元；（2）公司研发费用主要包括职工薪酬、股份支付费用、材料领用费、技术服务费等。公司研发人员职工薪酬分别为2,256.47万元、2,933.58万元、4,100.56万元和2,651.36万元，占研发费用的比例分别为80.26%、72.87%、45.10%和59.15%；（3）公司云服务器费用分别为125.52万元、339.79万元、416.03万元和276.78万元，占研发费用的比例分别为4.46%、8.44%、4.58%和6.18%，主要系支付给阿里云的技术服务费；（4）公司财务费用主要包括利息收入、汇兑损益等，利息支出和利息收入金额变动较大，汇兑损益净额变动较大。

请发行人披露利息支出、利息收入、汇兑损益净额以及手续费变动较大的原因。

请发行人说明：（1）公司研发人员设置情况、研发人员的界定、学历情况、与业务的关系；管理人员和研发员工工资与同行业可比公司同类别的员工工资以及当地平均工资的比较情况，说明管理人员和研发人员薪酬的合理性；（2）云服务费与公司业务的关系，相关费用的具体约定，金额的合理性；（3）研发项目与产品的关系，是否产生研发样机，如是，具体说明研发样机的核算方式以及是否符合企业会计准则的要求。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并核查发行人期间费用核算的完整性和归集的准确性，说明核查方法、核查过程并发表明确意见。

回复：

19.2.1 发行人披露

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“4、财务费用”补充披露如下：

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
利息支出	11.74	12.15	9.29	228.82
减：利息收入	68.51	708.51	225.06	26.11
汇兑损益净额	784.43	1,478.24	-266.26	10.13

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
手续费及其他	486.91	720.57	314.00	158.81
合计	1,214.57	1,502.44	-168.03	371.64

公司财务费用主要包括利息收入、汇兑损益等。报告期内，公司财务费用金额变动幅度较大，主要系汇兑损益及利息收入的影响。

1) 利息支出变动分析

报告期内，公司利息支出情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
股东资金拆借利息	-	-	-	122.35
银行贷款利息	-	12.15	-	60.88
其他利息费用	11.74	-	9.29	45.59
合计	11.74	12.15	9.29	228.82

报告期内，公司利息支出分别为**228.82万元**、**9.29万元**、**12.15万元**和**11.74万元**，主要由股东资金拆借利息、银行贷款利息、其他利息费用构成。**2018年度**，公司利息支出较高，主要系公司向关联方北京岚锋拆借经营性资金，公司按银行同期贷款利率计提利息费用。截至**2018年末**，上述资金拆借已全部归还，应付利息费用由北京岚锋豁免并计入资本公积。

2) 利息收入变动分析

报告期内，公司利息收入情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
银行存款利息收入	68.51	137.25	33.17	5.73
结构性存款利息收入	-	571.26	191.89	20.38
合计	68.51	708.51	225.06	26.11

报告期内，公司利息收入分别为**26.11万元**、**225.06万元**、**708.51万元**和**68.51万元**，主要由银行存款利息收入及结构性存款利息收入构成。报告期内，公司销售收入快速增长，且公司**2018**和**2019**年度累计完成**5**次增资，吸收投资收到现金**38,445.99**万元。公司在考虑经营流动资金需求及资金使用效率的基础上，购买银行结构性存款，因此**2019**年度及**2020**年度利息收入金额较大。随着投资款的投入使用，**2021**年**1-6**月公司利息收入有所降低。

3) 汇兑损益变动分析

报告期内，公司汇兑损益（正数为损失）分别为10.13万元、-266.26万元、1,478.24万元和784.43万元。公司境外销售及境外原材料采购主要以美元结算，因此持有部分美元资产。2018年度公司汇兑损益金额较小；2019年度美元兑人民币汇率整体呈升值趋势，公司持有美元及其他外币资产形成汇兑收益266.26万元；2020年度及2021年1-6月，美元兑人民币汇率整体呈贬值趋势，公司持有美元资产及其他外币资产产生汇兑损失1,478.24万元和784.43万元。

4) 手续费变动分析

手续费主要为公司线上渠道销售通过境外第三方支付平台收款提现的手续费用。报告期内，手续费分别为158.81万元、314.00万元、720.57万元和486.91万元，公司境外销售收入增速较快，因此回款手续费逐年递增。

19.2.2 发行人说明

一、公司研发人员设置情况、研发人员的界定、学历情况、与业务的关系；管理人员和研发员工工资与同行业可比公司同类别的员工工资以及当地平均工资的比较情况，说明管理人员和研发人员薪酬的合理性

（一）公司研发人员设置情况、研发人员的界定、学历情况、与业务的关系

1、公司研发人员设置情况

公司设立了以研究院、产品中心和技术中心为主的多维度研发体系。其中，研究院主要负责计算机视觉、图像技术储备和算法加速等核心技术研究；产品中心主要负责完成产品的需求设计、交互设计等；技术中心主要负责技术、原理及电路板设计、测试、开发和维护等。此外，品牌中心、行业应用中心等亦在交互设计、行业及竞品分析以及研发制造工艺等方面提供支持。公司在智能影像设备领域具有卓越的产品设计、研发能力，拥有多项核心技术，已成为公司的核心竞争力之一。

部 门	部门研发相关职责	研发人员人数
研究院中心	负责公司产品算法的研发和落地、新技术的探索和预研、技术专利的编写、音视频技术相关的底层技术栈的构建、跨平台的全景渲染和拼接相关技术库的开发	48
产品中心	负责产品设计和用户群体研究，输出产品需求的规划、跟进产品的开发与测试、软硬件质量验收、研究用户群体及用户反馈并提出产品改进方案	29

部 门	部门研发相关职责	研发人员人数
技术中心	负责公司技术框架、原理设计及科研质量保证，完成硬件及电路板的研发与设计、软件的开发和维护、研发各阶段的测试，并追踪行业技术动态，根据公司战略制定技术研发策略	176
品牌中心	主导界面交互与视觉设计，参与开发兼具美观性与实用性的软件产品	12
行业应用中 心	行业客户需求分析和产品功能设计与实现，行业客户技术接口对接和调试	3
质量中心	在立项、设计、开发阶段进行产品质量控制策划、实施、维护和改进	18
供应链中心	解决硬件产品设计过程中资源开发问题，对接供应商研发工作，调研市场原材料情况	2
总计		288

2、研发人员的界定

研发人员主要包括产品人员、技术人员和辅助人员。产品人员是指企业内主要从事产品设计的人员。技术人员指具有工程技术、自然科学中一个或多个领域的技术知识和经验，在产品人员的整体规划下进行技术创新和迭代的人员。辅助人员是指研发整体链条中，从事辅助工作，但需要在上下游深度参与研发活动的人员。

3、学历情况、与业务的关系

报告期各期末，公司及其子公司研发人员的学历结构划分如下：

项 目	2021年6月30日	2020年度	2019年度	2018年度
硕士及以上	73	69	31	18
本科学历	184	179	105	81
大专及以下学历	31	22	14	6
合计	288	270	150	105

自成立以来，公司一直重视人才队伍搭建。经过多年沉淀，公司已经搭建了稳定、高效的研发团队，具有深厚的学术功底、丰富的实践经验、较强的自主创新能力。截至**2021年6月30日**，公司本科以上学历人员占比为**89.24%**，整体学历水平较高。

（二）管理人员和研发员工工资与同行业可比公司同类别的员工工资以及当地平均工资的比较情况；

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司管理人员和研发人员数量均呈现稳步增长的趋势。整体而言，公司的管理人员和研发人员均分布在深圳地区，与公司业务发展实际情况相符。

1、管理员工资与同行业可比公司同类别的员工工资以及当地平均工资的比较情况

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均人员人数	135.17	112.67	52.60	38.70
当期人员薪酬总额（万元）	1,185.77	1,847.50	1,027.32	606.71
人均薪酬（万元/年）	17.54	16.40	19.53	15.68
当期营业收入（万元）	60,047.46	84,991.72	58,783.74	25,822.65
工资薪酬占收入比例	1.97%	2.17%	1.75%	2.35%
深圳市平均薪酬水平（万元/年）	13.94	13.94	12.78	11.17

报告期内，公司管理人员年度平均薪酬分别为 15.68 万元、19.53 万元、16.40 万元和 **17.54 万元**，管理人员数量呈逐年上升趋势，2019 年度因股份支付费用较高，使得当年管理人员平均薪酬上涨。公司整体业务发展较好，管理人员平均薪酬略高于当地平均工资，与公司实际业务发展相符，薪酬变动具备合理性。

GoPro 及佳明公司均为境外上市公司，其人员工资与公司无可比性。根据安克创新招股说明书披露，其 2019 年度管理人员年薪范围大致为 49.2~68.0 万元，主要系其高层管理人员的薪酬中绩效奖金较高。公司成立于 2015 年度，收入规模较安克创新低，故管理人员薪酬水平低于安克创新。

2、研发员工工资与同行业可比公司同类别的员工工资以及当地平均工资的比较情况

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
平均人员人数	269.50	216.17	131.40	97.70
当期人员薪酬总额（万元）	4,991.80	7,175.32	4,100.56	2,933.58
人均薪酬(万元/年)	37.04	33.19	31.21	30.03
当期营业收入（万元）	60,047.46	84,991.72	58,783.74	25,822.65
工资薪酬占收入比例	8.31%	8.44%	6.98%	11.36%
深圳市平均薪酬水平（万元/年）	13.94	13.94	12.78	11.17

报告期内，公司研发人员年度平均薪酬分别为 30.03 万元、31.21 万元、33.19 万元和 **37.04 万元**，研发人员数量及平均薪酬均呈逐年上升趋势。公司作为高新技术企业，技术优势以及持续的产品设计、研发能力是公司保持技术优势和市场竞争优势的关键因素，因此公司研发人员平均薪酬高于当地平均工资。

GoPro 及佳明公司均为境外上市公司，其人员工资与公司无可比性。根据安克创新招股说明书披露，其 2019 年度研发人员年薪范围大致为 31.7~33.5 万元，与公司人

均薪酬较为接近，公司重视研发投入，以高薪吸引行业研发人才，公司研发人员薪酬水平合理。

二、云服务费与公司业务的关系，相关费用的具体约定，金额的合理性

报告期内，公司云服务器费用分别为 339.79 万元、416.03 万元、586.88 万元和 391.61 万元，占研发费用的比例分别为 8.44%、4.58%、5.71%和 6.14%，主要系支付给阿里云的技术服务费。

云服务器主用于研发部门下述研发工作：①测试环境：多语言文案系统服务器搭建，产品算法标定服务器的测试；②产测环境：产品拍照、蓝牙、LED、按键、录音等功能指标的测试，算法标定服务器的搭建；③AI 服务器：研究院算法研发，包括数据爬取、数据存储、深度学习训练、模型自动化测试等。

根据公司与云服务提供商签署的合同，双方主要按实际使用的流量进行计费。公司按实际使用情况向云服务提供商支付相关费用，报告期各期公司支付云服务费用金额与合同约定一致。

三、研发项目与产品的关系，是否产生研发样机，如是，具体说明研发样机的核算方式以及是否符合企业会计准则的要求

（一）研发项目与产品的关系

报告期内，公司研发项目与对应产品的关系如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发费用支出金额				应用产品
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
1	全景相机姿态适应测光调整系统及装置研发	-	-	-	20.13	所有产品
2	基于 RAW 图像的全景拼接装置及电子设备研发	-	-	-	640.93	所有产品
3	多目相机的三维重建方法、VR 相机和全景相机	-	-	-	600.66	所有全景相机产品
4	多相机拼接的亮度调整装置及便携式终端研发	-	-	-	569.21	ONE 系列、 ONE X 系列 ONE R 系列

序号	项目名称	研发费用支出金额				应用产品
		2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
5	全景图像的天空滤镜装置研发	-	-	-	528.94	所有产品
6	用于相机水平矫正的陀螺仪信息的获取方法及便携式终端研发	-	-	-	480.47	ONE 系列
7	实现子弹时间拍摄效果的全景相机研发	-	-	-	444.61	ONE X 系列 ONE 系列
8	一种抗运动鬼影的装置及便携式终端研发	-	-	-	400.54	ONE 系列
9	实时输出和录制 HDMI 全景视频流装置研发	-	-	-	340.44	Pro 系列
10	Insta360 ONE R 全景&鱼镜头研发	-	2,648.51	2,482.05	-	ONE R 系列
11	Insta360 TITAN 全景相机方案研发	-	130.69	1,661.34	-	TITAN 系列
12	Insta360 GO 鱼镜头相机研发	-	186.79	1,449.13	-	GO 系列
13	Insta360 EVO 180°&全景模式镜头相机研发	-	52.18	829.89	-	EVO 系列
14	视频 AI 智能剪辑方案研发	-	301.90	619.85	-	ONE R 系列、GO 系列、ONE X 系列
15	基于双路全景图像研发的 AI 多功能相机项目研发	-	880.49	577.59	-	ONE R 系列
16	Insta360 ONE XS 全景相机方案研发	-	1,991.33	255.04	-	ONE X 系列
17	基于全景视频&图像的 PC 端相关处理软件的研究方案	469.09	360.06	228.13	-	所有消费级产品
18	全景视频多目标追踪技术研发	-	210.66	227.03	-	ONE R 系列

序号	项目名称	研发费用支出金额				应用产品
		2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
19	可拆卸模块式相机防水功能设计与研发	-	33.87	182.3	-	ONE R 系列
20	Insta360 Nano S 全景看房方案的可行性研究	-	160.31	145.81	-	Nano S 系列
21	8K 全景直播方案的技术研究	-	83.78	144.04	-	Pro 系列
22	自动全景小车控制拍摄方案研发	10.01	857.20	107.79	-	Pro 系列
23	视频骨骼分析剪辑方案研发	-	74.28	103.03	-	ONE R 系列
24	全景素材直方图局部均衡化技术设计	-	-	41.37	-	ONE R 系列
25	全景视频通话技术方案研究	-	88.31	38.07	-	ONE X 系列
26	Insta360 GO 2 鱼镜头相机研发	-	1,360.15	-	-	GO 系列
27	Insta360 ONE R2 相机研发	656.21	606.92	-	-	ONE R 系列
28	Insta360 GMS586 云台相机项目方案研发	2,311.16	242.89	-	-	云台相机
29	基于 RAW 基础框架以及超级夜景拍摄的方案研发	127.65	-	-	-	所有相机
30	WRJ/P20008 研发项目	217.68	-	-	-	消费级产品
31	Insta360 电影机项目方案研发	428.65	-	-	-	电影机
32	手机影像软件-Lenx	101.29	-	-	-	所有消费级相机
33	ONE R 优化版/Insta360 ONE RS 相机方案研发	821.17	-	-	-	ONE R 系列
34	Insta360 ONE X3 相机方案研发	369.36	-	-	-	ONE X 系列
35	基于 AI 降噪的图像和视频的解决方案	111.47	-	-	-	所有相机

序号	项目名称	研发费用支出金额				应用产品
		2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
36	基于全景视频的智能剪辑方案	155.45	-	-	-	所有消费级相机
37	基于多路相机全景视频拼接方案	112.49	-	-	-	所有相机
38	基于互联网IT技术的insta360 web 在线项目方案研发	251.99	-	-	-	Insta360 Web 后台
39	基于三轴电机增稳的技术的卡片机云台相机研发	54.21	-	-	-	云台相机
40	基于广角镜头技术的音视频智能会议系统研究	102.70	-	-	-	会议机
41	Insta360 一体化相机研发	81.04	-	-	-	一体机
	合计	6,381.63	10,270.33	9,092.45	4,025.94	

(二) 是否产生研发样机，如是，具体说明研发样机的核算方式以及是否符合企业会计准则的要求

1、公司研发活动中研发样机情况

公司进行研发活动时会产生样机，总体数量较小，报告期内，公司研发样机不对外销售。

公司研发项目立项后，研发部门人员根据研发项目需要领用生产材料并制作所需的研发样机。公司研发样机主要用于产品开发的测试和验证中，对暴露出的设计问题及性能缺陷不断进行改进、升级，并在研发过程中结合客户需求不断调整提高产品的功能与性能。

2、研发样机核算方式

公司在样机形成阶段，按照研发项目归集其发生的料工费，在“研发费用”中核算，不形成资产。公司对研发样机作备案登记。

公司大部分研发样机在研发过程中经历了多轮的调试与测试，对产品自身的性能产生一定影响。为保证公司产品质量稳定、保证消费者良好的使用体验、维持公司的品牌形象，上述研发过程中生产的研发样机均不对外销售。

综上，公司关于研发样机的会计核算方式符合企业会计准则的相关规定。

19.2.3 中介机构核查情况及意见

一、保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查的情况及意见

(一) 核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、访谈发行人研发部门、人力资源部负责人，了解发行人研发人员设置情况，了解研发人员的界定方法、学历要求及研发人员具体工作内容；

2、获取发行人员工花名册，检查发行人关于销售人员、管理人员、研发人员的界定情况，检查管理人员、研发人员岗位变动情况，验证费用归属的准确性；

3、获取同行业可比公司同类别员工工资公开信息及当地平均工资情况，将发行人管理人员和研发人员工资与同行业可比公司同类别员工工资以及当地平均工资进行对比分析，了解发行人管理人员、研发人员薪酬与同行业及当地平均工资差异情况及差异原因是否合理；

4、查阅发行人工资表及工资发放记录，并与发行人账面记录数据进行对比，验证管理人员及研发人员薪酬费用记录的准确性；获取报告期内员工花名册，检查管理人员、研发人员费用归属情况；

5、获取并检查发行人云服务费相关合同及支付云服务费用对应银行流水，了解云服务费相关事项的具体内容并分析其金额的合理性；

6、访谈发行人研发部门负责人，了解研发费用归集范围和口径，了解研发活动过程及最终形成样品的情况，分析研发费用的归集与分摊的合理性；

7、对发行人正在进行的研发项目进行现场观察，确认是否存在研发样机，检查样机的保管及使用情况；

8、获取并检查发行人存货入库明细，确认是否存在研发样机入库的情形，检查账面研发费用结转情况，确认是否存在研发费用结转成本或存货的情况。

(二) 核查意见

经核查，发行人会计师认为：

1、报告期内，发行人财务费用各细分项金额合理，符合公司实际经营情况；

2、报告期内，发行人研发人员设置、研发人员学历情况与发行人研发需求相匹配，关于研发人员的界定合理；发行人管理人员和研发人员工资与同行业可比公司的员工工资以及当地平均工资的差异原因合理；

3、报告期内，发行人发生的云服务器费符合发行人实际研发业务需要，云服务器费用合理；

4、报告期内，发行人研发项目与发行人产品对应关系合理；发行人研发活动会形成少量研发样机，样机主要用于测试，不对外出售，相关会计处理准确。

二、针对发行人期间费用核算的完整性和归集的准确性的核查情况及意见

（一）核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、获取和查阅发行人研发部门的内部控制制度，对内控执行情况进行穿行测试及控制测试，了解和评价公司与研发相关的关键内部控制制度的设计和运行有效性；

2、获取发行人关联公司的财务报表，对发行人及其董监高及核心人员、关联公司流水进行检查，核实是否存在代垫费用情形，验证公司期间费用的完整性；

3、获取发行人分项目归集的研发费用明细表，查阅研发项目的立项文件、费用预算、结项报告等相关文件，按年度、分项目分析发行人期间费用的波动情况，对于变动幅度较大的费用项目，了解费用变动原并验证费用变动的合理性；

4、查阅发行人各项费用明细账，检查重要费用项目相关合同、结算单据、验收报告、银行回单等支持性文件，对发行人报告期各期发生的大额费用进行函证，验证期间费用的核算的完整性与归集的准确性；

5、抽取发行人资产负债表日前后期间费用相关会计凭证实施截止性测试，检查支持性文件，确认期间费用是否存在跨期确认情形，同时结合资产负债类科目的核查程序，验证期间费用的完整性。

（二）核查意见

经核查，发行人会计师认为：

发行人期间费用核算完整、费用归集准确。

问题二十 关于交易性金融资产

招股书披露，2019年12月31日和2020年6月30日，公司交易性金融资产余额分别为21,033.95万元和2,815.00万元，分别占流动资产比例为31.33%和4.88%。截至2020年6月末，公司的交易性金融资产主要系购买的银行理财产品。

请发行人披露交易性金融资产余额变动的的原因。

请发行人说明：交易性金融资产购买的主要产品类型，会计核算方式以及是否符合企业会计准则的要求。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

20.1 发行人披露

一、披露交易性金融资产余额变动的的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“2、交易性金融资产”进行了补充披露，具体如下：

2019年12月31日和2020年12月31日，公司交易性金融资产余额分别为21,033.95万元和4,500.00万元，分别占流动资产比例为31.33%和6.09%。截至2020年末，公司的交易性金融资产主要系购买的银行理财产品。截至2021年6月末，公司交易所金融资产（银行理财产品）均已到期赎回。

2019年末，公司交易性金融资产余额较2018年末增加21,033.95万元，均为银行理财产品。公司在2018年度及2019年度收到股东投资款分别为13,819.99万元和24,626.60万元，同时，公司销售业绩增长，2019年度经营活动现金流净额12,978.85万元。公司在正常生产经营的前提下为提高暂时闲置资金的使用效率，使用闲置资金购买了收益率波动较小、风险较低的银行理财产品。

2020年末，公司交易性金融资产余额较2019年末减少78.61%，降低规模较大，主要原因为公司2019年末的交易性金融资产均为非保本浮动收益型理财产品，公司为降低金融资产投资风险，主动减少了非保本理财产品的投资。

20.2 发行人说明

一、交易性金融资产购买的主要产品类型，会计核算方式以及是否符合企业会计准则的要求

（一）交易性金融资产购买的主要产品类型

截至2019年12月31日，公司交易性金融资产余额为21,033.95万元，为公司购买的理财产品，具体情况如下：

单位：万元

序号	合作方	产品名称	产品类型	金额	购买时间	到期时间
1	中国农业银行股份有限公司	“金钥匙·安心得利·181天”美元理财	非保本浮动收益	1,185.95	2019-7-9	2020-1-6

序号	合作方	产品名称	产品类型	金额	购买时间	到期时间
2	中国农业银行股份有限公司	“安心·半年开放”第三期	非保本浮动收益（开放净值型）	2,468.00	2019-7-8	2029-1-3
3	宁波银行股份有限公司	封闭式私募净值型 13069 号	非保本浮动收益	1,380.00	2019-10-18	2020-2-5
4	宁波银行股份有限公司	封闭式私募净值型 366 号	非保本浮动收益	3,000.00	2019-11-5	2020-2-17
5	宁波银行股份有限公司	封闭式私募净值型 467 号	非保本浮动收益	5,000.00	2019-12-11	2020-3-16
6	兴业银行股份有限公司	金雪球 2017 年第一期 3301 款	非保本浮动收益	4,000.00	2019-12-10	2020-6-1
7	宁波银行股份有限公司	封闭式私募净值型 13088 号	非保本浮动收益	4,000.00	2019-12-13	2020-7-16

截至 2020 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产余额为 4,500.00 万元，为公司购买的理财产品，具体情况如下：

单位：万元

序号	合作方	产品名称	产品类型	金额	购买时间	到期时间
1	上海浦东发展银行股份有限公司	公司稳利固定持有期 JG6004 期（90 天）	保本浮动收益	1,500.00	2020-10-9	2021-1-7
2	兴业银行股份有限公司	结构性存款	保本浮动收益	3,000.00	2020-9-9	2021-3-8

截至 2021 年 6 月末，公司交易所金融资产（银行理财产品）均已到期赎回。

（二）会计核算是否符合企业会计准则的要求

2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》，规定企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- 1、以摊余成本计量的金融资产；
- 2、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；
- 3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

企业分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，其合同现金流量特征应当与基本借贷安排相一致，即相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

财政部于 2019 年 4 月 30 日发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）规定，交易性金融资产项目，反映资产负债表日企业分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，以及企业持有的直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的期末账面价值。

对于非保本浮动收益的理财产品投资，通常情况下，非保本理财产品的合同条款中并未约定明确的票息，部分产品可能记载了该理财产品的预期收益率，但理财产品不保障本金及理财收益，该类理财产品投资的现金流量也并非与基本借贷安排相一致，不能通过现金流量特征测试。

公司 2019 年 1 月 1 日重分类至交易性金融资产的理财产品为非保本浮动收益产品，现金流量不满足基本借贷安排，故公司将上述理财产品分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，在交易性金融资产列报。

综上所述，公司交易性金融资产的会计核算符合《企业会计准则》的相关规定。

20.3 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、向发行人管理层询问发行人购买理财产品的具体目的，以判断发行人对理财产品的持有目的及理财产品申购、赎回的原因；

2、取得报告期内所有理财合同，查看其关于产品评估的合同条款；获取理财产品的产品说明书、资产管理合同等资料，查阅说明书注明的投资期限等条款，核实发行人对该理财产品的持有期限及变现能力；

3、对发行人报告期各期末持有的所有理财产品执行函证程序；

4、检查发行人购买及赎回理财产品的收付款凭证及银行流水；

5、查阅《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》等企业会计准则具体内容，对照发行人持有的理财产品的具体情况核实列报的准确性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人交易性金融资产变动原因符合公司实际经营管理情况；
- 2、发行人关于交易性金融资产的产品类型披露及列报准确，相关会计核算方式符合《企业会计准则》的规定。

问题二十一 关于应收账款

招股说明书披露，（1）报告期各期末，截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 1,047.64 万元、2,465.82 万元、1,829.66 万元和 2,519.43 万元，占营业收入的比例分别为 6.57%、9.55%、3.11%和 7.14%；（2）应收账款整体规模较小，占营业收入的比例较低，主要原因系公司产品主要通过线上渠道及线下经销商销售，公司对线上渠道客户及大部分经销商客户均采取先款后货的销售政策，仅对长期合作的少量经销商客户以及部分大型商超客户给予一定的信用期；（3）2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司应收账款周转率分别为 24.44、13.87、25.66 和 15.17；（4）对关联方、押金保证金等应收款项，公司作为无信用风险特征组合不计提坏账，除非关联方无偿还能力；（5）仅选择安克创新作为可比上市公司，对账龄分析法的计提比例进行对比。

请发行人披露：（1）主要的结算方式；（2）应收账款占营业收入比例及变动的的原因；（3）应收账款周转率变动较大的原因。

请发行人说明：（1）各期应收账款信用期内及逾期款项金额及占比、应收账款期后回款进度及回款方式；（2）关联方不计提坏账的原因，模拟测算关联方计提坏账对经营业绩的影响；（3）仅选择安克创新作为可比上市公司，对账龄分析法的计提比例进行对比的原因；结合坏账计提政策、应收账款的账龄及逾期等情况说明是否存在无法收回的风险，坏账准备计提是否充分；（4）2019 年执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收款项计提坏账准备的具体方法，新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况并分析原因。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

21.1 发行人披露

一、主要的结算方式

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“3、应收账款”进行了补充披露，具体如下：

（4）报告期内，公司与客户主要的结算方式及信用政策如下：

销售模式	结算方式	信用政策
线上渠道		
公司官方商城	银行转账、信	款到发货
第三方电商平台	用卡、微信、 支付宝等	消费者付款后公司安排发货
电商平台入仓	银行转账	取得销售清单后，给予客户 15 天至 90 天的信用期
线下渠道		
线下经销	银行转账	买断式经销： 1、大部分客户采用预付款模式进行销售：签署订单后 3 个工作日内，支付总订单金额的一定百分比（一般为 20%），发货前 3 个工作日内，支付对应发货批次的尾款（一般为 80%），公司确认收到该订单批次的全部款项后安排发货； 2、小部分客户采用信用模式进行销售 代销：收到销售清单后给予 15 至 45 天的信用期
大型商超或专业销售渠道	银行转账	根据结算周期结算，结算周期通常为 2 周到 2 个月
线下直销	银行转账、信 用卡、微信、 支付宝等	款到发货

二、应收账款占营业收入比例及变动的的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）流动资产分析”之“3、应收账款”进行了补充披露，具体如下：

（1）应收账款基本情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款账面价值	3,675.87	3,115.71	1,829.66	2,465.82
营业收入	60,047.46	84,991.72	58,783.74	25,822.65
占比	6.12%	3.67%	3.11%	9.55%

报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为2,465.82万元、1,829.66万元、3,115.71万元和**3,675.87万元**,占营业收入的比例分别为9.55%、3.11%、3.67%和**6.12%**,占比较低约3%至10%。应收账款整体规模较小,占营业收入的比例较低,主要原因系公司产品主要通过线上渠道及线下经销商销售,公司对线上渠道客户及大部分经销商客户均采取先款后货的销售政策,仅对长期合作的少量经销商客户以及部分大型商超客户给予一定的信用期。随着公司业务规模的不断扩大,营业收入不断提高,公司应收账款账面价值总体呈现平稳趋势。报告期内,公司不断加强应收账款管理、完善客户管理体系,与主要客户维持着良好的业务关系,在不断扩大业务规模的同时,保证了应收账款的回款效率。

2019年末,公司应收账款账面余额较上年末减少**658.15万元**,占收入比重减少了**6.44个百分点**,主要原因系:**Apple Store**零售店指定的代理商**Ingram**停止合作,2018年末**803.69万元**应收账款收回**802.26万元**;应收**ASI**款项减少主要系公司2019年加强了对客户应收账款的管控,加紧催收。

2020年末,公司应收账款账面余额较上年末增加**1,374.40万元**,占收入比重增加了**0.56个百分点**,主要原因系应收**ASI CORPORATION**及**天彩电子(深圳)有限公司**款项增加较多。其中,**ASI CORPORATION**销售收入由2019年度的**2,179.63万元**增长至2020年度的**3,216.05万元**,应收账款随营业收入增加;天彩电子(深圳)有限公司系公司加工厂商,目前已不再合作,经双方协商,合作期间公司提供的部分通用原材料未退回公司仓库,由天彩电子购买后用于其他产品生产,公司确认其他业务收入及应收账款,截至招股说明书签署日,公司已收回款项**200.00万元**。

三、应收账款周转率变动较大的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(十)资产周转能力分析”之“1、公司资产周转能力指标如下:”进行了补充披露,具体如下:

(1) 应收账款周转率分析

报告期内,公司应收账款周转率分别为13.87、25.66、32.08和**16.60**。公司对大部分客户采取先款后货的销售政策,应收账款占收入比例较低,因此,应收账款周转率较高且部分客户期末应收账款余额对周转率影响较大。

2019年度，公司应收账款周转率较2018年度提高11.79，主要原因系2019年收回2018年末CMS、ASI等主要客户的应收账款，应收账款账面余额同比下降25.12%。

2020年度，公司应收账款周转率较2019年度提高6.42，主要原因系公司营业收入增幅较大，使得应收账款周转率提高。

21.2 发行人说明

一、各期应收账款信用期内及逾期款项金额及占比、应收账款期后回款进度及回款方式

(一) 各期应收账款信用期内及逾期款项金额及占比

1、报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项 目		2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款账面余额		3,897.95	3,336.26	1,961.86	2,620.01
信用期内	金额	3,461.61	2,963.01	1,734.03	2,421.61
	比例	88.81%	88.81%	88.39%	92.43%
逾期款项金额	金额	436.34	373.26	227.83	198.40
	比例	11.19%	11.19%	11.61%	7.57%

报告期各期末，公司应收账款逾期款项金额分别为 198.40 万元、227.83 万元、373.26 万元和 436.34 万元，占比分别为 7.57%、11.61%、11.19%和 11.19%，主要系部分客户资金紧张、未按时付清货款所致。

2、报告期内，公司逾期应收账款账龄结构比例情况如下表所示：

单位：万元

账 龄	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面 余额	坏账 准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内	404.98	20.25	319.95	16.00	109.44	6.58	141.60	16.07
1-2 年	10.75	1.07	13.80	1.38	79.55	16.00	56.80	19.96
2-3 年	1.26	0.38	16.81	16.81	38.84	24.03	-	-
3 年以上	19.35	18.54	22.70	22.70	-	-	-	-
合计	436.34	40.24	373.26	56.88	227.83	46.61	198.40	36.03

报告期各期末，公司逾期应收账款总额较小，公司针对逾期 1 年以上的未回收款项，评估其可回收风险，对可回收风险较高的逾期款项已全额计提坏账准备。

（二）应收账款期后回款进度及回款方式

截至 2021 年 8 月 31 日，报告期各期末应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	3,897.95	3,336.26	1,961.86	2,620.01
期后回款金额	3,176.58	2,939.75	1,946.64	2,604.79
期后回款金额占应收账款账面余额比例	81.49%	88.12%	99.22%	99.42%
回款方式	银行转账	银行转账	银行转账	银行转账

报告期各期末，公司应收账款截至 2021 年 8 月 31 日未收回金额分别为 15.22 万元、15.22 万元、396.51 万元和 721.37 万元，整体金额较小。报告期内，公司应收账款回款比例分别为，回款率较高。2018 年度，公司为拓展产品销量、增强品牌知名度，发展较多经销商客户，并给予少量经销商一定的信用期，部分客户资金紧张，未能如期付清货款。

报告期内，公司不断加强应收账款管理、完善客户管理体系，与主要客户维持着良好的业务关系，同时，通过诉讼等方式对早期无法收回的款项进行积极追索。此外，对于逾期应收账款，公司已严格遵守坏账计提政策，根据账龄对相关款项计提了坏账准备。

二、关联方不计提坏账的原因，模拟测算关联方计提坏账对经营业绩的影响

报告期各期末，公司无关联方应收账款。

报告期各期末，公司其他应收款中关联方往来款分别为 296.18 万元、2.88 万元、0.00 万元和 0.00 万元。其中：2018 年末相关款项主要为关联公司代收货款，信用风险较小且 2019 年度已全额收回；2019 年末相关款项主要系零星费用，截至本回复报告出具日，均已全额收回，上述款项不存在坏账风险，因此，未对其计提坏账。

公司关联方往来账龄均在 1 年以内，按照其他应收款整体坏账计提比例对关联方往来款进行模拟测算，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
关联方往来款	-	-	2.88	296.18
坏账计提比例	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
模拟测算坏账准备金额	-	-	0.06	5.92

经模拟测算，关联方计提坏账对经营业绩的影响极小。

三、仅选择安克创新作为可比上市公司，对账龄分析法的计提比例进行对比的原因；结合坏账计提政策、应收账款的账龄及逾期等情况说明是否存在无法收回的风险，坏账准备计提是否充分

（一）仅选择安克创新作为可比上市公司，对账龄分析法的计提比例进行对比的原因

公司在进行财务状况及盈利能力分析时，选取安克创新、佳明公司、GoPro 作为可比公司。安克创新、佳明公司、GoPro 均从事自有品牌消费性电子产品业务，产品类型、销售模式、生产模式及消费群体均有一定的相似性。

在对应收账款进行分析时，考虑到 GoPro 及佳明公司均为境外上市公司，其年报均未披露按账龄分析法的计提比例，且 GoPro 报告期各期末将大部分应收账款进行了无追索权的销售，因此仅选择安克创新作为可比上市公司，对账龄分析法的计提比例进行对比。

（二）结合坏账计提政策、应收账款的账龄及逾期等情况说明是否存在无法收回的风险，坏账准备计提是否充分

1、坏账计提政策

（1）新金融工具准则下：

公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

（2）旧金融工具准则下：

有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。针对其他应收账款，按信用风险特征组合计提坏账准备。

(3) 公司采用账龄分析法对坏账准备的计提比例与 A 股可比上市公司对比情况如下：

账 龄	影石创新	安克创新
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1-2 年（含 2 年）	10.00%	10.00%
2-3 年（含 3 年）	30.00%	30.00%
3-4 年（含 4 年）	50.00%	50.00%
4-5 年（含 5 年）	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

2、应收账款账龄情况

单位：万元

账 龄	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内	3,798.02	3,115.26	1,843.48	2,563.21
1 至 2 年	61.25	155.32	79.55	56.80
2 至 3 年	11.18	33.49	38.84	-
3 至 4 年	23.04	32.19	-	-
4 至 5 年	4.46	-	-	-
小计	3,897.95	3,336.26	1,961.86	2,620.01
减：坏账准备	222.08	220.55	132.20	154.19
应收账款账面价值	3,675.87	3,115.71	1,829.66	2,465.82

3、逾期应收账款账龄及坏账准备计提情况

单位：万元

账 龄	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
1 年以内	404.98	20.25	319.95	16.00	109.44	6.58	141.60	16.07
1-2 年	10.75	1.07	13.80	1.38	79.55	16.00	56.80	19.96
2-3 年	1.26	0.38	16.81	16.81	38.84	24.03	-	-
3 年以上	19.35	18.54	22.70	22.70	-	-	-	-
小计	436.34	40.24	373.26	56.88	227.83	46.61	198.40	36.03

报告期内，公司应收账款期后回款情况详见本题之“21.2 发行人说明”之“一、各期应收账款信用期内及逾期款项金额及占比、应收账款期后回款进度及回款方式”之“（二）应收账款期后回款进度及回款方式”。

4、坏账准备计提充分

报告期内，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司一致；应收账款90%以上账龄在1年内；逾期应收账款总体金额较小；截至2021年8月31日，应收账款期后回款比例分别为99.42%、99.22%、88.12%和81.49%，回款情况良好；应收账款坏账准备计提金额分别为154.19万元、132.20万元、220.55万元和222.08万元，基本可以覆盖报告期内未回款金额。

综上，公司坏账准备计提政策合理，报告期内坏账准备计提充分。

四、2019年执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收款项计提坏账准备的具体方法，新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况并分析原因

（一）执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收账款计提坏账准备的具体方法

自2019年1月1日起，公司对于《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备；对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款划分为组合，在组合基础上计算预期信用损失。

公司认为同一组合客户群体发生损失的情况没有显著差异，相同账龄的客户具有类似预期损失率，因此以账龄为依据划分应收账款组合。公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过账龄迁徙率计算预期信用损失率。

按组合计量预期信用损失的应收账款计量方法如下：

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款 组合 A	账龄分析法组合	考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，对应收账款预期信用损失进行估计

第一步：确定历史数据集合

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
1 年以内	1,843.48	2,563.21	1,102.78	202.06
1 至 2 年	79.55	56.80	-	-
2 至 3 年	38.84	-	-	-
3 至 4 年	-	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-
合计	1,961.86	2,620.01	1,102.78	202.06

第二步：计算平均迁徙率

账 龄	指代	2018-2019 迁徙率	2017-2018 迁徙率	2016-2017 年 迁徙率	平均迁徙率
1 年以内	A	3.10%	5.15%	-	2.75%
1 至 2 年	B	68.38%	-	-	22.79%
2 至 3 年	C	-	-	-	-
3 至 4 年	D	-	-	-	-
4 至 5 年	E	-	-	-	-

注 1：迁徙率=期末账龄金额除以期初账龄金额，平均迁徙率为四年转化率算术平均数

注 2：公司 2016 年末至 2019 年末，无账龄在 3 年以上的应收账款，因此，2 年以上的应收账款账龄平均迁徙率 C、D、E 均为 0.00%

第三步：计算历史损失率

账 龄	计算公式	历史损失率
1 年以内	$A*B*F*G*H$	0.08%
1 至 2 年	$B*F*G*H$	2.74%
2 至 3 年	F	30.00%
3 至 4 年	G	50.00%
4 至 5 年	H	80.00%
5 年以上	-	100.00%

注：公司结合自身实际情况，参考同行业预期信用损失率水平，确定 2 年以上账龄应收账款的历史损失率

第四步：前瞻性调整

公司基于历史损失率、前瞻性因素确定坏账计提比例。出于谨慎性的原则，公司应收账款预期信用损失率根据历史损失率向上调整，具体情况如下：

账 龄	历史损失率	调整后的损失率
1 年以内	0.08%	5.00%
1 至 2 年	2.74%	10.00%
2 至 3 年	30.00%	30.00%
3 至 4 年	50.00%	50.00%
4 至 5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

第五步：测算坏账损失

公司根据信用风险组合测算应收账款应计提的坏账准备，按照调整后的预期信用损失率与应收账款余额的乘积，计提期末坏账准备。

（二）分析披露新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况并分析原因

新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例的差异情况：

账 龄	新金融工具准则下确认的预期损失率	原准则下坏账计提比例	差异
1 年以内	5.00%	5.00%	-
1 至 2 年	10.00%	10.00%	-
2 至 3 年	30.00%	30.00%	-
3 至 4 年	50.00%	50.00%	-
4 至 5 年	80.00%	80.00%	-
5 年以上	100.00%	100.00%	-

报告期内，公司以历史经验为基础并判断未来预期信用情况，以账龄组合确认预期信用损失率，新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下坏账计提比例的结果无差异，使用预期信用损失模型计提信用损失金额严谨、充分。

21.3 中介机构核查情况及意见**一、核查情况**

申报会计师核查程序如下：

1、了解与收款相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、对主要客户执行发生额及往来款项余额的函证程序，验证期末应收账款的真实性、准确性与完整性；

3、获取报告期各期发行人主要客户的销售合同，关注合同中关于信用政策、结算方式等约定，检查报告期内是否发生变化，并与发行人实际对其执行的信用政策与结算方式进行对比，关注是否存在重大差异；

4、获取报告期内各期发行人应收账款明细和销售明细，检查应收账款的逾期情况；

5、统计、分析期后回款情况，并抽样检查期后的银行回单，确定回款是否真实、合理；

6、获取发行人关于主要逾期客户情况和造成逾期的原因的说明，复核合同付款条款，了解发行人约定收款政策，检查主要逾期客户的期后回款情况；

7、查询发行人同行业可比上市公司新金融工具准则执行情况，并对比采用新旧准则对应收款项计提坏账准备的具体差异。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人关于应收账款及逾期情况披露、应收账款期后回款进度及回款方式的说明与实际情况一致；

2、发行人关联方不计提坏账具有合理性，经模拟测算，关联方计提坏账对经营业绩影响极小；

3、发行人仅选择安克创新作为可比上市公司，对账龄分析法的计提比例进行对比具有合理性；发行人对应收账款回收风险进行了充分评估，应收账款坏账准备计提比例充分；

4、发行人执行新金融工具准则采用预期信用损失模型对应收款项计提坏账准备的具体方法与同行业一致，新金融工具准则下确认的预期损失率与原准则下的坏账计提比例无差异。

问题二十二 关于其他应收款

招股书披露，（1）报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 534.15 万元、1,761.82 万元、1,008.46 万元和 722.97 万元，主要系押金保证金、应收退税款、备用金及员工往来款、关联方往来款和员工借款等；（2）对于应收退税款、押金及保证金、

关联方往来等其他应收款项采用其他方法不计提坏账准备，除此之外其他应收款按账龄分析法计提坏账准备；（3）其他应收款 1 年以上账龄的占比分别为 15.31%、11.5%、12.99% 和 26.97%。

请发行人说明：（1）押金保证金的具体情况，与相关事项的金额匹配性；退税款对应的具体事项和政策，退税金额的合理性；（2）1 年以上账龄的其他应收款对应的内容，不计提坏账的合理性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项的核查手段、获得的核查证据以及核查结论。

回复：

22.1 发行人说明

一、押金保证金的具体情况，与相关事项的金额匹配性；退税款对应的具体事项和政策，退税金额的合理性

（一）押金保证金的具体情况，与相关事项的金额匹配性

1、报告期各期，公司押金保证金情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日	2020 年度	2019 年度	2018 年度	合同相关约定
NORD 循环保证金	429.53	602.86	251.11	130.76	NORD LIMITED 为公司归集官方商城信用卡收款资金，根据约定，交易金额的 10% 作为循环保证金
前海人寿租赁保证金	55.69	47.55	-	-	租房押金为 2 个月租金
中山仓库租赁保证金	24.94	24.94	-	-	租房押金为首月租金及物业管理费的 3 倍
前海金融物业费保证金	5.79	20.98	-	-	物业管理服务费押金（包括物业服务费、中央空调维护费、水电费等）
龙光世纪大厦租赁保证金	0.60	0.60	95.93	73.87	租房押金为 2 个月租金
中外运货运代理押金	10.00	10.00	10.00	10.00	中外运提供货运代理服务，根据约定，公司缴纳定额押金

项 目	2021年6月30日	2020年度	2019年度	2018年度	合同相关约定
京东店铺押金	20.00	20.00	20.00	20.00	京东店铺开店押金
其他	93.78	72.07	89.33	45.76	主要包括数额较小的店铺押金、宿舍押金等
合计	640.32	799.00	466.37	280.40	

2、押金保证金与相关事项的金额匹配性

(1) **NORD 循环保证金**: NORD LIMITED 系第三方支付平台, 公司通过其归集官方商城信用卡收款资金, 并将交易金额的 10% 作为循环保证金, 该部分循环保证金在交易完成 6 个月后划转至公司账户。报告期各期, NORD LIMITED 代公司收取的货款金额分别为 1,506.84 万元、2,128.87 万元、11,010.16 万元和 **7,686.99 万元**, 收取货款金额与期末循环保证金余额相匹配。

(2) **前海人寿租赁保证金**: 2020 年 9 月 1 日, 公司与深圳金利通投资有限公司签订房屋租赁合同, 租赁标的物为前海人寿金融中心第 T2 栋 11 层 01-10 单位, 租赁押金为 2 个月租金。根据双方约定, 深圳金利通投资有限公司予以公司租赁优惠, 自 2020 年 9 月至 2021 年 1 月, 优惠期租赁总金额为 23.78 万元。2020 年度及 **2021 年 1-6 月**, 公司与深圳金利通投资有限公司的交易额分别为 23.78 万元和 **145.23 万元**, 期末押金与交易金额相匹配。

(3) **中山仓库租赁保证金**: 2020 年 6 月 1 日, 公司与中山市张家边经济发展总公司签订厂房租赁合同, 租赁标的物为中山市火炬开发区中山港大道 70 号张企科技企业孵化器 9 栋二楼 A 区的厂房, 租房押金为首月租金及物业管理费的 3 倍, 2020 年 6 月至 7 月为免租期, 2020 年度及 **2021 年 1-6 月**, 公司与中山市张家边经济发展总公司的交易额分别为 41.56 万元和 **41.92 万元**, 期末押金与交易金额相匹配。

(4) **前海金融物业费保证金**: 2020 年 9 月 1 日, 公司与深圳吉胜物业管理有限公司金利通金融中心分公司签订物业管理服务协议, 物业管理服务标的物为前海人寿金融中心第 T2 栋 11 层 01-10 单位, 物业管理服务费押金包括物业服务费、中央空调维护费、水电费等。2020 年度及 **2021 年 1-6 月**, 公司与深圳吉胜物业管理有限公司金利通金融中心分公司的交易额分别为 17.99 万元和 **31.28 万元**, 期末押金与交易金额相匹配。

(5) **龙光世纪大厦租赁保证金**: 公司与深圳联合共赢集团有限公司签订租赁合同, 租赁标的物为龙光世纪大厦 506、705、706 及 6 层整层, 租赁押金为 2 个月租金。报

告期各期，公司与深圳联合共赢集团的交易额为 413.80 万元、450.45 万元和 516.55 万元和 **0.00 万元**，期末押金与交易金额相匹配。

(6) 中外运货运代理押金：公司与中外运签订后付款的货运代理合同，并支付定额押金 30 万元，2018 年度公司与中外运协商将押金减少至 10 万元。报告期各期，公司与中外运的交易金额分别为 113.14 万元、201.98 万元、1,509.88 万元和 **1,089.12 万元**，相关押金系固定金额押金，押金余额与合同约定一致。

(7) 京东店铺押金：公司在京东平台开设店铺缴纳定额押金 20 万元。报告期各期，公司在京东平台上的销售金额为 274.85 万元、636.73 万元、844.59 万元和 **1,061.37 万元**，相关押金系固定金额押金，押金金额与合同约定一致。

(8) 其他：主要为数额较小的电商店铺押金、为员工租赁宿舍缴纳的租赁押金等，合同金额较小。

综上所述，公司押金保证金与相应交易事项匹配，符合公司的业务实际情况。

(二) 退税款对应的具体事项和政策，退税金额的合理性

根据国家税务总局 2005 年发布的《出口货物退（免）税管理办法（试行）》（国税发[2005]51 号）税收优惠政策，公司及子公司顺势电子出口环节享受免征增值税的税收优惠。

报告期各期，公司出口退税款项的申报及收回情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
申报退税金额①	937.74	862.76	1246.91	1518.46
实际收到应退税额②	37.01	1,203.84	1,542.85	874.55
差额③=①-②	900.73	-341.08	-295.94	643.91

申报出口退税金额与实际收到退税金额存在差异，主要系公司申报出口退税后，需税局进一步审核，因此，从申报出口退税到实际收到退税款存在时间差。报告期内，公司申报出口退税金额基本已收回，公司各期增值税出口退税金额合理，符合实际生产经营情况。

二、1 年以上账龄的其他应收款对应的内容，不计提坏账的合理性

(一) 报告期内，公司 1 年以上账龄的其他应收款情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
押金保证金	171.85	-	77.60	-	126.94	-	102.28	-
备用金及员工 往来款	8.49	3.07	5.90	1.47	-	-	30.22	4.00
应收退税款	-	-	6.89	-	0.03	-	-	-
关联方往来款	-	-	-	-	1.67	-	2.36	-
员工个人借款	-	-	-	-	-	-	75.00	7.50
其他	0.83	0.08	2.41	0.24	3.22	0.67	-	-
合计	181.18	3.15	92.80	1.71	131.86	0.67	209.86	11.50

报告期内，公司 1 年以上账龄的其他应收款主要系押金保证金和备用金及员工往来款等，公司未对 1 年以上账龄的押金保证金、应收退税款及关联方往来款计提坏账准备。

（二）部分其他应收款不计提坏账的合理性

公司未计提坏账的 1 年以上账龄其他应收款主要为押金保证金，另有少量应收退税款及关联方往来款，占比在 5% 以下。

1 年以上的押金保证金主要系公司为长期租赁房产所支付的押金以及各电商店铺押金，根据相关租赁合同及电商店铺协议约定，该部分押金可在合同结束后全额收回，不存在信用损失风险；1 年以上的应收退税款系公司美国子公司、顺势电子待收退税款，该款项属于应收政府部门款项且期后已全额收回，不存在信用损失风险；1 年以上的关联方应收款项主要为关联公司代收货款，信用风险较小且期后已全额收回，不存在信用损失风险。

综上所述，公司未对 1 年以上账龄的其他应收款计提坏账准备合理。

22.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

- 1、获取发行人其他应收款明细账，对报告期各期数据的变动情况执行分析性程序；
- 2、获取并复核发行人与押金保证金相关的租赁合同、收款协议等，复核期末应收押金保证金是否与合同约定一致；

3、抽查发行人大额押金保证金支付凭证，确认押金保证金支付是否经过适当审批；

4、对发行人报告期各期末大额押金保证金及与押金保证金对应的交易事项进行了函证，发出函证均已回函，回函确认金额与发函金额确认一致；

5、获取并检查发行人报告期内的增值税出口退税申报表，核对发行人出口退税申报数据是否与账面记录应收退税款项金额一致；检查发行人实际收到的增值税退税款项对应的申报记录、记账凭证、银行回单等支持性文件，验证出口退税事项的真实性及完整性；

6、检查部分备用金及员工往来款对应的具体事项，核实备用金及员工往来款的真实性及与发行人业务的关联性，获取并检查相应的银行流水文件；

7、检查发行人支付员工借款及员工归还借款对应银行流水，检查部分员工向发行人借款所签订的《借款合同》；

8、访谈发行人财务负责人，了解发行人报告期内关于应收款项的坏账计提政策，并复核实际计提坏账准备与企业坏账政策的匹配性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内存在数额较大的押金、保证金与合同约定一致，符合发行人的业务实际情况；发行人退税款对应的具体事项真实合理，退税情况与具体退税政策匹配，退税金额准确合理；

2、发行人对报告期各期其他应收款的分类及账龄披露准确，对部分1年以上账龄其他应收款不计提坏账的原因具有合理性。

问题二十三 关于存货

招股书披露，（1）报告期内，公司存货主要包括原材料、委托加工物资、库存商品及发出商品。截至2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司存货账面价值分别为2,369.74万元、4,975.12万元、11,280.93万元和13,245.71万元。公司存货整体规模逐年上涨，主要原因系随着公司销售规模的扩大，公司相应增加存货的储备；（2）报告期各期末，公司原材料及委托加工物资合计占存货比例分别为65.61%、45.63%、65.76%和61.06%，主要为公司提前准备生产所需原材料及加工过程中的半成品。

请发行人说明：（1）确定备货水平的具体方式，结合生产周期、外协加工周期、备货周期等说明存货构成的合理性；委托加工物资金额占比较大的原因；（2）各报告期末存货的库龄情况；报告期末存货中有订单支持的比例；并结合前述情况，说明委托加工物资和发出商品未计提跌价准备的合理性，存货跌价准备计提是否充分；（3）存货各构成部分的存放地点、货物流转与合同约定是否相符；各期末存货盘点情况。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，说明核查程序、核查手段以及核查证据，并发表明确意见。

回复：

23.1 发行人说明

一、确定备货水平的具体方式，结合生产周期、外协加工周期、备货周期等说明存货构成的合理性；委托加工物资金额占比较大的原因

（一）确定备货水平的具体方式

公司对于新品及已上市产品采用不同的备货水平确定方式。

对于拟上市产品，公司结合现有产品的年销量、生命周期内的总销量以及新品相对于现有产品的竞争优势，预估新品年销量及生命周期内总销量，并计算预计月均销量。对于已上市产品，公司结合现有未交付的客户订单量、合作伙伴的预测反馈、产品的月激活数量、销售季节波动性、节假日促销安排、竞争对手产品/市场/销售策略，预估已上市产品未来3个月的销量，以此制定3个月滚动需求计划和生产计划，成品备货约1个月库存水平。

公司根据预计的新品月均销量、已有产品未来3个月的总销量、物料的获取难度确定不同物料的备货水平。一般物料的备货水平为2到3个月销量所需，核心重要物料如图像传感芯片、DSP芯片等的备货水平为5个月到6个月销量所需。

（二）结合生产周期、外协加工周期、备货周期等说明存货构成的合理性

1、原材料备货周期

公司根据市场需求预测情况及安全库存情况确定原材料备货周期，一般物料如结构件、包材、连接器等的备货周期为1周到2个月，电池、核心板、镜头模组、非核心芯片等重要原材料的备货周期为2个月到4个月，重要物料如图像传感芯片、DSP芯片等的备货周期为5个月到6个月。

2、生产周期、外协加工周期

公司产品生产过程主要由外协加工完成，生产周期（外协加工周期）约 20 至 38 天，其中：消费级智能影像设备生产周期（外协加工周期）约 20 至 30 天；专业级智能影像设备生产周期（外协加工周期）约 25 至 38 天。

公司产品主要生产流程包括镜头等模组的生产组装、SMT 贴片、半成品组装、半成品测试及成品组装测试。镜头等模组的生产组装较为复杂，模组组装外协加工周期约 15 至 20 天；SMT 贴片外协加工周期约 5 至 7 天，TITAN 系列产品该工序较为复杂需 7 至 10 天，GO 系列该工序含镀膜测试需 15 至 20 天；半成品组装周期约 2 至 3 天；半成品测试周期约 2 至 3 天；成品组装测试约 1 至 2 天。

3、产成品备货周期

公司根据市场需求预测情况及安全库存情况确定产成品备货周期，一般备货周期为一个月。

4、存货构成的合理性分析

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,872.58	23.49%	1,966.94	14.49%	654.86	5.81%	204.32	4.11%
委托加工物资	6,703.80	40.66%	5,665.04	41.73%	6,763.73	59.96%	2,066.04	41.53%
库存商品	3,817.04	23.15%	4,151.94	30.58%	2,504.32	22.20%	2,035.07	40.90%
发出商品	2,092.04	12.69%	1,791.78	13.20%	1,358.02	12.04%	669.69	13.46%
合计	16,485.46	100.00%	13,575.71	100.00%	11,280.93	100.00%	4,975.12	100.00%

公司存货主要包括原材料、委托加工物资、库存商品及发出商品，账面价值分别为 4,975.12 万元、11,280.93 万元、13,575.71 万元和 **16,485.46 万元**。公司存货整体规模逐年上涨，主要原因系随着公司销售规模的扩大，公司相应增加存货的储备。

报告期各期，公司各类存货周转情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
原材料周转天数（天）	17.58	13.24	8.37	12.21
委托加工物资周转天数（天）	37.23	49.81	58.90	46.52
库存商品周转天数（天）	23.99	28.32	33.39	44.02

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
发出商品周转天数(天)	11.69	12.49	13.53	11.36
存货周转天数(天)	90.49	103.86	114.19	114.12

注：周转天数=360/(营业成本/期初期末存货余额平均值)

注：2021年1-6月数据已年化处理

1) 原材料

报告期各期末，公司原材料账面价值分别为 204.32 万元、654.86 万元、1,966.94 万元和 **3,872.58 万元**，占比分别为 4.11%、5.81%、14.49%和 **23.49%**，主要系公司提前准备生产所需原材料，如 IC 芯片、镜头模组、结构件、连接器、包材和电池等。

公司根据市场需求预测情况及安全库存情况确定原材料备货周期，一般物料如结构件、包材、连接器等的备货周期为 1 周到 2 个月，电池、核心板、镜头模组、非核心芯片等重要原材料的备货周期为 2 个月到 4 个月，重要物料如图像传感芯片、DSP 芯片等的备货周期为 5 到 6 个月。

报告期内，公司原材料周转天数分别为 12.21 天、8.37 天、13.24 天和 **17.58 天**，较主要原材料的备货周期短，主要系公司研发阶段领用较多原材料，该部分原材料在领用后即费用化，且公司采用委外加工方式进行生产，部分原材料采购后直接运送至外协加工厂商处以备生产所需，减记原材料，使得公司原材料账面金额较小，导致周转天数较短。

综上，报告期内公司原材料余额变动合理。

2) 委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资账面价值分别为 2,066.04 万元、6,763.73 万元、5,665.04 万元和 **6,703.80 万元**，占比分别为 41.53%、59.96%、41.73%和 **40.66%**，主要系委托加工过程中的半成品。公司采用外协生产模式，外协加工周期约 20 至 38 天，报告期内销售规模的扩大带动了委托加工物资的增长。

公司产品生产过程主要由外协加工完成，生产周期（外协加工周期）约 20 至 38 天，其中：消费级智能影像设备生产周期（外协加工周期）约 20 至 30 天；专业级智能影像设备生产周期（外协加工周期）约 25 至 38 天。报告期内，公司委托加工物资周转天数分别为 46.52 天、58.90 天、49.81 天和 **37.23 天**，较公司主要产品生产周期（外协加工周期）长，主要系公司采用委外加工方式进行生产，部分原材料采购后直接运送至外协加工厂商处以备生产所需，按实际成本记入委托加工物资，使得公司委托加工物资账面金额较大，导致周转天数较长。

报告期内，公司原材料及委托加工物资合计周转天数分别为 58.73 天、67.27 天、63.05 天和 **54.81 天**，合计周转天数较为稳定，受公司新产品具体推出时间、IC 等重要原材料市场供应及生产加工安排等有所波动。

综上，报告期内公司委托加工物资余额变动合理。

3) 库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面价值分别为 2,035.07 万元、2,504.32 万元、4,151.94 万元和 **3,817.04 万元**，占比分别为 40.90%、22.20%、30.58%和 **23.15%**，主要系生产加工完成入库的产成品。

报告期内，公司库存商品周转天数分别为 44.02 天、33.39 天、28.32 天和 **23.99 天**，与公司产成品备货周期基本一致。2018 年度，公司库存商品周转天数较长，主要系 Nano S 系列产品销售情况不如预期，使得 2018 年末库存商品金额较大，导致周转天数较长。2020 年度，公司对 Nano S 系列产品进行更新改造，推出 Nano S-房产版，相关产品库存已基本实现销售。

综上，报告期内公司库存商品余额变动合理。

4) 发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 669.69 万元、1,358.02 万元、1,791.78 万元和 **2,092.04 万元**，占比分别为 13.46%、12.04%、13.20%和 **12.69%**，主要系尚未取得销售清单确认销售收入的代销商品及已发货但尚未签收的直销商品。

报告期内，公司发出商品周转天数分别为 11.36 天、13.53、12.49 天和 **11.69 天**，发出商品周转天数变动不大。

综上，报告期内公司发出商品余额变动合理。

(三) 委托加工物资金额占比较大的原因

报告期内，公司委托加工物资金额分别为 2,066.04 万元、6,763.73 万元、5,665.04 万元和 **6,703.80 万元**，占存货的比例分别为 41.53%、59.96%、41.73%和 **40.66%**，委托加工物资金额占比较大，主要原因包括：

1、公司产品主要采用委托加工模式进行生产

公司主营业务为智能影像设备的研发、生产和销售，在生产环节主要通过外协加工生产的方式完成，以更好地聚焦于技术研发、产品设计与销售等环节。

公司核心技术并非体现在零部件和整机的组装生产环节，而是体现在产品、零部件设计、生产工艺设计以及算法、软件开发等方面。在具体生产过程中，公司将自主

完成的产品设计图纸、生产工艺流程及参数说明提供给外协加工厂商，并委派专员指导外协加工厂商按照相关要求进行加工和测试；此外，公司将自主开发的产品软件进行加密处理后提供给外协加工厂商，由外协加工厂商根据公司的要求进行主板烧录。因此，公司主要采用外协加工的生产方式。

报告期内，公司产品生产过程主要由外协加工完成，仅在 2019 年下半年开始自建产线负责专业级智能影像设备 Pro 2 系列的半成品组装、半成品测试及成品组装及测试，并在 2021 年开始由自有产线负责部分消费级产品（房产版）的组装生产。委外加工的生产模式使得公司委托加工物资金额占比较大。

2、公司原材料主要系自主采购

报告期内，公司大部分原材料均自主采购，原材料采购后根据公司实际生产需求验收入库或直接运送至外协加工厂商处安排生产。公司在采购的原材料验收入库后，按照实际采购成本确认原材料；运送至外协加工厂商处安排生产的物资（包括直接从供应商处运达部分），所有权仍归公司所有，公司按实际成本记入委托加工物资，同时减记原材料。

公司大部分原材料均自主采购，除部分重要原材料外，公司通常在原材料入库后短期内或直接运送至外协加工厂商处安排生产。同时，公司主要产品成本中直接材料占比约为 80%至 90%，占比较高。因此，在财务核算上公司委托加工物资金额占比较大。

3、委托加工周期较长

公司主要生产产品的生产周期（即外协加工周期）约 20 至 38 天，主要生产流程包括镜头等模组的生产组装、SMT 贴片、半成品组装、半成品测试及成品组装测试。公司产品的上述加工阶段通常在两到多家进行，先由一到两家加工厂商完成镜头模组、电池模组等复杂工序的加工，完工后直接运至其他加工厂商完成后续的加工工序。各加工厂商各加工工序之间也需要进行一定的时间协调，因此，公司产品总体外协加工周期较长。

公司产品具体加工周期如下：

外协加工周期	消费级智能影像设备	专业级智能影像设备
模组组装	15-20 天	15-20 天
SMT 贴片	5-7 天	7-10 天
半成品组装	2-3 天	2-3 天

外协加工周期	消费级智能影像设备	专业级智能影像设备
半成品测试	2-3 天	2-3 天
产品组装测试	1-2 天	1-2 天
合计	25-35 天	25-38 天

委托加工厂生产完成产成品且公司验收入库后，公司按照实际领用的委托加工物资及发生的委托加工费确认产成品，同时减记委托加工物资并确认应付委托加工费。

公司产成品未验收入库前均记入委托加工物资，公司产品总体外协加工周期较长，使得公司委托加工物资金额占比较大。

二、各报告期末存货的库龄情况；报告期末存货中有订单支持的比例；并结合前述情况，说明委托加工物资和发出商品未计提跌价准备的合理性，存货跌价准备计提是否充分

（一）各报告期末存货的库龄情况

报告期各期末，各类存货的库龄情况如下：

单位：万元

项 目		2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1 年以内	3,909.61	22.31%	2,005.00	13.91%	662.18	5.62%	208.96	3.92%
	1 年以上	398.95	2.28%	428.12	2.97%	244.07	2.07%	139.86	2.62%
委托加工物资	1 年以内	6799.64	38.80%	5,665.04	39.32%	6,763.73	57.41%	2,066.04	38.72%
	1 年以上	122.08	0.70%	131.83	0.91%	-	-	-	-
库存商品	1 年以内	3,888.90	22.19%	4,151.94	28.82%	2,451.66	20.81%	2,113.43	39.61%
	1 年以上	314.38	1.79%	235.23	1.63%	302.77	2.57%	137.51	2.58%
发出商品	1 年以内	2,092.04	11.94%	1,791.78	12.44%	1,358.02	11.53%	669.69	12.55%
合计		17,525.60	100.00%	14,408.94	100.00%	11,782.44	100.00%	5,335.50	100.00%

报告期内，公司库龄 1 年以上的库存商品占比分别为 2.58%、2.57%、1.63%和 1.79%，占比较小。报告期内，公司存货库龄主要在 1 年以内，整体库龄较短。

（二）报告期末存货中有订单支持情况

公司存货中原材料、委托加工物资主要为根据生产计划及原材料安全库存所作的备货，与销售订单之间无直接关联关系。公司发出商品包括已发货未签收的在途商品（均有订单支持，但未在下表中统计）及代销模式下存放于代销客户仓库的代销商品。

截至 2021 年 6 月 30 日，库存商品中有订单支持的情况列示如下：

产品名称	ONE R	ONE X2	Pro 2	TITAN	GO 2	Nano S 房产版	合计
数量（台）	10,742	24,682	80	87	23,421	293	59,305
单位成本 （元）	1,207.89	992.06	8,675.62	35,656.80	729.16	472.80	985.98
成本合计（万 元）	1,297.52	2,448.60	69.40	310.21	1,707.77	13.85	5,847.36

截至 2021 年 6 月 30 日，公司库存商品金额 **3,817.04 万元**，其中尚未发货的订单成本金额合计 **5,847.36 万元**，公司库存商品有订单支持的比例较高，公司产成品不存在滞销的风险。

（三）委托加工物资和发出商品未计提跌价准备的合理性

根据企业会计准则规定，资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

公司委托加工物资 **99%以上**库龄在 1 年以内，周转情况符合公司业务特点。发出商品周转情况良好，其中：官方商城、第三方电商平台的发出商品均有订单支持，存放在代销商的发出商品销售良好，毛利率较高，不存在可变现净值低于成本的情况。报告期内，公司产品销售情况良好，毛利率较高，公司按可变现净值法对委托加工物资、发出商品进行减值测试，经测算委托加工物资、发出商品未发生减值。

综上，公司委托加工物资和发出商品不存在减值风险，未计提跌价准备系合理的。

（四）存货跌价准备计提充分

报告期内，公司整体库龄较短，库龄结构整体良好；库存商品均有订单支持，公司产成品不存在滞销的风险；原材料及委托加工物资库龄**主要**在 1 年以内，周转情况符合公司业务特点；公司产品销售情况良好且销售毛利率较高。

报告期内，公司根据存货跌价准备计提政策，按照成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备，公司存货跌价准备计提充分、合理。

三、存货各构成部分的存放地点、货物流转与合同约定是否相符；各期末存货盘点情况

（一）存货各构成部分的存放地点

截至 2021 年 6 月 30 日，存货各构成部分的存放地点如下：

单位：万元

存放地点	存货项目	2021 年 6 月 30 日	占比
自有仓	原材料	4,308.57	24.58%
自有仓	库存商品	2,736.52	15.61%
小计		7,045.08	40.20%
东莞能率科技有限公司	委托加工物资	3,575.91	20.40%
深圳市凯木金科技有限公司	委托加工物资	2,269.27	12.95%
江西联创电子有限公司	委托加工物资	69.65	0.40%
东莞泰联光学有限公司	委托加工物资	44.82	0.26%
深圳市泽皓科技有限公司	委托加工物资	87.61	0.50%
深圳市易联无双技术有限公司	委托加工物资	212.67	1.21%
深圳市格林赛德科技有限公司	委托加工物资	268.40	1.53%
东莞新能源科技有限公司	委托加工物资	117.57	0.67%
广东弘景光电科技股份有限公司	委托加工物资	64.98	0.37%
其他外协加工厂商	委托加工物资	210.85	1.20%
小计		6,921.73	39.49%
第三方仓库	库存商品	1,466.75	8.37%
在途或客户仓库	发出商品	2,092.04	11.94%
小计		3,558.79	20.31%
合计		17,525.60	100.00%

(二) 货物流转与合同约定相符

1、自有仓

公司原材料、大部分库存商品均存放于自有仓。公司向供应商采购原材料，验收入库后存放于自有仓，货物流转符合公司与供应商的合同约定。公司产品委托加工厂商加工，待外协加工厂商加工完毕后，将产成品发往公司，并存放于自有仓，货物流转符合公司与加工厂商的合同约定。

2、委托加工厂商仓库

公司委托加工物资存放于委托加工厂商仓库。公司将原材料由自有仓或指定供应商直接运送至外协加工厂商处进行加工，在加工过程中，相关物资存放于加工厂商仓库，货物流转符合公司与加工厂商的合同约定。

3、第三方仓库

公司部分库存商品存放于第三方仓库。公司在亚马逊等电商平台开设店铺，公司将产品发往第三方仓库，待客户下单后由电商平台进行配送，实际销售前，货物所有权仍归属公司，货物流转符合公司与电商平台的合同约定。

4、在途或客户仓库

公司发出商品包括已发货未签收的在途商品及代销模式下存放于代销客户仓库的代销商品。公司根据客户订单发货，货物流转符合公司与直销客户及代销客户的合同约定。

（三）各期末存货盘点情况

为加强对公司存货的管理和控制，保证存货的安全完整，提高存货运营效率，公司建立了存货盘点制度。

公司在每个季度末，对仓库物料进行抽查盘点，在每年的六月末和十二月末，进行两次全面盘点。针对公司自有仓存货，仓库账务员在系统中导出库存数据，制作《盘点表》并提交仓库管理人员、生产人员、财务人员，上述人员收到《盘点表》后，现场清点实物，并将盘点数据录入到《盘点表》。针对存放在外协加工厂商的存货，由生产计划人员与外协加工厂商协调盘点时间，外协加工厂商提前完成自盘并向公司提供电子版自盘清单，公司生产计划人员、财务人员前往外协加工厂商进行存货盘点。

盘点结束后，仓库管理人员及生产计划人员汇总盘点结果及分析盘点差异原因；如存在差异，财务人员复核盘点结果及给出账务处理意见，经管理层批准后进行相关账务处理。

报告期各期，公司存货盘点情况如下：

项 目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
盘点时间	2021年6月29日 -2021年7月2日	2020年12月29日 -2021年1月4日	2019年12月29日 -2020年1月2日	2018年12月30日 -2018年12月31日
盘点地点	生产车间、自有仓库、外协加工厂	生产车间、自有仓库、外协加工厂	生产车间、自有仓库、外协加工厂	自有仓库、外协加工厂
盘点人员	仓库管理人员、生产人员、PMC、财务人员	仓库管理人员、生产人员、PMC、财务人员	仓库管理人员、生产人员、PMC、财务人员	仓库管理人员、PMC、财务人员
盘点范围	原材料、委托加工物资、库存商品	原材料、委托加工物资、库存商品	原材料、委托加工物资、库存商品	原材料、委托加工物资、库存商品

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
盘点方法	实地盘存法	实地盘存法	实地盘存法	实地盘存法
盘点程序	1、盘点前，召开盘点会议，制定盘点计划，确认盘点范围、人员及时间； 2、盘点前，仓库管理人员及时清退物料，业务部门及时提交单据，账务及时处理并执行系统关账，并导出盘点数据； 3、仓库管理人员及车间存货责任人员对盘点物资进行归类、堆放整齐； 4、分组执行盘点工作，仓库管理人员及生产人员负责盘点，财务人员进行抽盘； 5、盘点结束后，仓库管理人员及生产计划人员汇总盘点结果及分析盘点差异原因； 6、如存在差异，财务复核盘点结果及给出账务处理意见，经管理层批准后进行相关账务处理			
盘点比例 注	78.30%	79.01%	83.56%	83.76%
盘点结果	无重大差异	无重大差异	无重大差异	无重大差异
差异金额	无	无	无	无
差异原因	无	无	无	无

注：公司发出商品包括已发货未签收的在途商品及代销模式下存放于代销客户仓库的代销商品，公司部分库存商品存放与第三方仓库，报告期内公司未对上述存货执行盘点程序

23.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、向发行人采购负责人和生产负责人了解存货管理政策，获取报告期各期末发行人存货余额明细，分析各主要项目占比是否符合发行人生产经营情况，分析发行人各类存货变动情况；

2、获取发行人存货库龄明细表，检查各类别存货库龄情况，了解长库龄存货形成原因及公司后续处理计划并分析合理性；

3、获取发行人期末存货中有订单支持明细、分析期末库存合理性；

4、访谈发行人财务负责人，了解发行人存货跌价准备的计提政策，判断发行人存货跌价准备计提方法是否合理，是否符合企业会计准则，复核发行人存货跌价准备计提情况，与同行业公司进行比较，分析发行人存货跌价准备计提的合理性和充分性；

5、了解发行人存货盘点制度及其执行情况，获取发行人 2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末存货盘点表并与账面核对；

6、结合发行人对各项存货的盘点情况，对 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日自有仓存货及存放在外协加工厂商的存货执行了存货监盘程序，对于未执行监盘程序的发出商品进行函证确认。对于 2018 年末的存货执行倒轧核对、实质性分析、内控测试以及函证等程序。报告期各期，存货监盘及函证情况如下：

①存货监盘情况如下：

项 目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末
监盘计划	根据财务部门提供的盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法	根据财务部门提供的盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法	根据财务部门提供的盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法
监盘范围	原材料、委托加工物资、库存商品	原材料、委托加工物资、库存商品	原材料、委托加工物资、库存商品
存货金额（万元）	15,433.56	12,617.15	10,424.42
监盘金额（万元）	10,685.86	8,370.91	7,681.47
监盘比例	69.24%	66.35%	73.69%
监盘时间	2021 年 6 月 29 日-2021 年 7 月 2 日	2020 年 12 月 29 日-2021 年 1 月 4 日	2019 年 12 月 30 日至 2020 年 1 月 2 日
监盘地点	生产车间、自有仓库及外协加工厂商	生产车间、自有仓库及外协加工厂商	生产车间、自有仓库及外协加工厂商
监盘人员	申报会计师及保荐机构项目组成员	申报会计师及保荐机构项目组成员	申报会计师及保荐机构项目组成员
监盘方法	从盘点表中选取项目追查至存货实物，以测试盘点表的准确性，并将复盘结果记录于存货盘点表中。从存货实物中选取项目追查至盘点表，以测试盘点表的完整性。监盘结束时，检查盘点是否已按监盘计划盘点全部在库存货		

②委托加工物资函证情况

单位：万元

项 目	2018 年
委托加工物资金额	2,066.04
委托加工物资函证金额	1,997.57
委托加工物资函证比例	96.69%
回函金额	1,997.57
回函比例	100.00%

③发出商品函证情况

单位：万元

项 目	2021年6月30日	2020年	2019年	2018年
发出商品金额	2,092.04	1,791.78	1,358.02	669.69
发出商品函证金额	815.28	1,067.49	949.73	347.81
发出商品函证比例	38.97%	59.58%	69.94%	51.94%
直接回函金额	815.28	1,005.78	721.85	192.44
未回函通过替代确认金额	-	61.71	227.88	155.36
可确认金额合计	815.28	1,067.49	949.73	347.81
可确认合计金额占发函比重	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：对发行人官方商城、第三方电商平台已发货但客户尚未签收的发出商品未进行函证，执行了IT审计程序，核查了发出商品的真实性；针对京东自营等发函但对方未直接对发出商品进行回函确认，执行了替代程序，核实了发出商品的数量及金额

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期末存货各项目的金额情况符合发行人业务实际情况，备货水平具备合理性。发行人委外加工物资金额占比较大，具有合理性，符合发行人实际业务情况；

2、发行人各期期末存货中除部分原材料、库存商品外，公司存货库龄均在一年以内，整体库龄较短库龄情况合理。公司期末存货中订单支持比例较高，不存在异常；各期末发出商品及委外加工物资无跌价迹象，发行人存货跌价准备计提方法具备合理性，存货跌价准备计提充分、谨慎，符合企业会计准则的规定；

3、发行人存货存放地点不存在异常，货物流转与合同约定相符，发行人期末存货盘点记录完整，期末存货数量真实准确，账实相符。

问题二十四 关于现金流

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为1,309.47万元、-3,432.83万元、12,978.85万元和386.62万元，净利润分别为621.15万元、1828.70万元、5628.05万元和5572.84万元。

请发行人结合具体业务开展情况等因素分析净利润、经营性现金流变动幅度不匹配的原因和合理性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

24.1 发行人回复

一、结合具体业务开展情况等因素分析净利润、经营性现金流变动幅度不匹配的原因和合理性

报告期内，公司净利润、经营性现金流差异情况如下

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润①	12,252.51	12,041.92	5,628.05	1,828.70
经营活动产生的现金流量净额②	10,209.59	16,257.92	12,978.85	-3,432.83
净利润与经营活动产生的现金流量净额差异③=①-②	2,042.92	-4,216.00	-7,350.80	5,261.53
股份支付及控股股东北京岚锋往来金额④	-	-813.55	-7,125.34	4,865.69
剔除股份支付及控股股东北京岚锋往来后差异金额⑤=③-④	2,042.92	-3,402.45	-225.46	395.84

2018 年度，净利润与经营活动产生的现金流量净额差异 5,261.53 万元，主要系公司归还控股股东北京岚锋往来款 4,865.69 万元，在“支付的其他与经营活动现金”中列示，经营性现金流出增加，导致净利润大于经营活动产生的现金流量净额。剔除控股股东北京岚锋往来金额的影响后，2018 年度公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较小。

2019 年度，净利润与经营活动产生的现金流量净额差异-7,350.80 万元，主要系 2019 年度因股份支付计入当期损益 7,125.34 万元，导致净利润减少 7,125.34 万元，但该事项不影响公司的经营活动产生的现金流量净额，导致净利润小于经营活动产生的现金流量净额。剔除股份支付金额的影响后，2019 年度公司净利润与经营活动产生的现金流量净额差异较小。

剔除股份支付金额的影响后，2020 年度净利润与经营活动产生的现金流量净额差异-4,216.00 万元，主要系随着生产经营规模的扩大，2020 年底未支付的贷款增加，导致净利润与经营活动产生的现金净额出现差异。

2021 年 1-6 月，净利润与经营活动产生的现金流量净额差异 2,042.92 万元，主要系 2021 年 1-6 月公司备货增加，购买商品、接受劳务支付的现金增加。

24.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、获取发行人管理层现金流量表的编制基础和编制过程，检查报告期内所有大额现金流量变动项目的内容、发生额与实际业务的发生额是否相符，分析报告期内经营活动现金流出金额与净利润差异的原因；

2、访谈发行人财务负责人，了解行业特点、业务结构、业务结算情况等，询问发行人净利润、经营性现金流变动幅度不匹配的原因；

3、分析发行人报告期各期净利润与经营活动现金流量金额的差异的合理性；

4、复核发行人现金流量表编制过程，将现金流量的主要项目与财务报表进行比对，与相关会计科目的勾稽关系是否相符。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人净利润和经营性现金流量净额的匹配关系具有合理性。

问题二十五 关于政府补助和税收优惠

报告期内，公司其他收益分别为 25.86 万元、266.06 万元、497.97 万元和 274.37 万元，主要由政府补助构成；报告期公司适用 15%的企业所得税税率。

请发行人披露：税收优惠政策、税收优惠占税前利润的比例，是否对税收优惠存在严重依赖以及未来税收优惠的可持续性。

请发行人说明：（1）逐项说明报告期内获得的政府补助是与收益相关的认定依据，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；（2）增值税退税金额与对应收入的匹配性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

25.1 发行人披露

一、税收优惠政策、税收优惠占税前利润的比例，是否对税收优惠存在严重依赖以及未来税收优惠的可持续性

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、主要税种及税收政策”之“（二）税收优惠及批文”中进行了补充披露，具体如下：

1、所得税税收优惠

（1）公司于2017年8月17日经深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局批准取得国家高新技术企业证书（编号：GR201744201462，有效期：三年），企业获得高新技术企业资格后，自高新技术企业证书注明的发证时间所在年度起申报享受税收优惠；公司于2020年8月31日提交国家高新技术企业复审，于2020年12月11日取得国家高新技术企业证书（编号：GR202044206223，有效期：三年），报告期公司适用15%的企业所得税税率。

（2）公司之子公司一路高飞、珠海影石为小型微利企业，根据财政部《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》的规定，自2019年1月1日至2020年12月31日期间，年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，自2021年1月1日至2022年12月31日期间，年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

2、增值税税收优惠

根据国家税务总局2005年发布的《出口货物退（免）税管理办法（试行）》（国税发[2005]51号）税收优惠政策，公司及子公司顺势电子出口环节享受免征增值税的税收优惠。

3、企业所得税优惠情况

报告期内，公司企业所得税优惠情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
企业所得税优惠①	869.07	963.62	933.79	-
利润总额②	13,742.90	13,188.95	7,263.31	1,824.10
利润总额（剔除股权激励）③	13,742.90	14,002.50	14,388.65	1,824.10
税收优惠占当期利润总额比例（④=①/③）	6.32%	6.88%	6.49%	-

公司主要享受高新技术企业所得税优惠，报告期内，公司享受的企业所得税优惠

分别为0万元、933.79万元、963.62万元和869.07万元。报告期内，各会计年度税收优惠金额占净利润的比例不足10%，占比较小，公司对税收优惠不存在严重依赖。

4、未来税收优惠的可持续性

公司已于2020年12月11日取得更新后的国家高新技术企业证书（编号：GR202044206223，有效期：三年）。

公司的核心竞争力是产品研发设计能力；报告期内，公司累计研发投入29,770.34万元，占报告期内累计营业收入比例为12.96%；截至报告期末，公司研发、技术人员共计288人，占公司员工总数比例为46.30%；公司拥有国内外授权专利238项，其中发明专利43项。现阶段公司的研发投入水平、研究开发组织管理水平、自主知识产权数量、销售规模等指标有望持续符合税收优惠政策中关于高新技术企业的相关要求，如果国家税收政策不发生重大变化，公司未来的税收优惠政策具有较大的可持续性。

25.2 发行人说明

一、逐项说明报告期内获得的政府补助是与收益相关的认定依据，相关会计处理是否符合企业会计准则的规定

1、企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第16号——政府补助》第四条规定：“政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。”

根据《企业会计准则第16号——政府补助》第十条规定：“对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，应当区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。”

根据《企业会计准则第16号——政府补助》第九条规定：“与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：（一）用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本。（二）用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。”

2、政府补助明细及认定依据

报告期内，公司政府补助主要为与收益相关的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

序号	项 目	2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	深圳市科技创新委员会补贴	-	150.00	-	-
2	研发资助	143.20	106.70	152.40	130.70
3	深圳市宝安区文化广电旅游体育局文化产业发展资金	-	90.00	-	-
4	深圳市经济贸易和新型信息化委员会工业设计专项资金	50.00	-	279.00	-
5	深圳市文化广电旅游体育局优秀新业态奖励项目扶持补贴	-	50.00	-	-
6	2020 年技改倍增专项资助计划 质量品牌双提升类资助计划	-	50.00	-	-
7	PPP 疫情借款豁免	-	45.97	-	-
8	深圳市商务局支持外贸中小企业开拓市场补助	-	27.71	-	-
9	科学技术部资源配置与管理司 2018 中国创新创业大赛奖金	185.00	-	-	50.00
10	深圳市宝安区科技创新局国高企业奖奖励	-	-	-	35.00
11	深圳市宝安区科技创新局科技与产业发展专项资金	-	-	27.97	-
12	深圳市市场和质量监督管理委员会专利补助	-	17.63	3.99	1.00
13	其他	43.11	82.87	34.61	49.36
合计		421.31	620.28	497.97	266.06

报告期内，公司收到的政府补助性质明细为：

序号 1-深圳市科技创新委员会补贴：该补助为深圳市科技创新委员会对技术攻关面上项目的补助，属于对技术创新、研发投入的资助，该补助不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 2-研发补助（深圳市科技创新委员会研发补助）：对开展符合加计扣除政策研究开发活动的企业，对其按规定支出的研发费用实际支出予以一定比例事后资助。该补助属于对专利创造活动的资助，该补助不属于用于取得、购建或以其他方式形成

长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 3-深圳市宝安区文化广电旅游体育局文化产业发展资金：该补助为宝安区文化产业发展资金对原创文化产业项目投入补助，该补助属于对项目费用支出的资助，该补助不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 4-深圳市经济贸易和新型信息化委员会工业设计专项资金：对工业设计创新攻关成果应用项目已发生的支出按一定比例进行事后补助。该补助不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 5-深圳市文化广电旅游体育局优秀新业态奖励项目扶持补贴：鼓励发展“文化+”新业态，经认定为优秀新型文化业态的企业，给予一次性现金补贴。该补助不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 6-2020 年技改倍增专项资助计划质量品牌双提升类资助计划：为加快推进深圳制造业转型升级，全面提高发展质量和核心竞争力，推动实现技术改造投资规模倍增和工业投资结构优化给予的一次性现金补助。该补助属于对产业升级的资助，不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 7-PPP 疫情借款豁免补助：该补助为美联储在疫情期间提供给中小微企业以贷款形式的薪资保障计划的补助，该补助属于对费用支出的资助，该补助不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 8-深圳市商务局支持外贸中小企业开拓市场补助：该补助为深圳市商务局关于 2019 年度中央外经贸发展专项资金(支持外贸中小企业开拓市场资助事项)的补助，该补助属于对项目费用支出的资助，该补助不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 9-科学技术部资源配置与管理司 2018 中国创新创业大赛奖金：对第六届中国创新创业大赛优秀企业的现金奖金补贴。该补贴不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 10-深圳市宝安区科技创新局国高企业奖奖励：对获得国家高新技术企业认定的企业发放的一次性现金补贴。该补助不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 11-深圳市宝安区科技创新局科技与产业发展专项资金：对规模以上国际高新

技术企业已发生的研发投入按一定比例予以事后补贴。该补助属于用于补偿企业已发生的相关成本费用的补贴，不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 12-深圳市市场和质量监督管理委员会专利补助：针对企业国内发明专利年费维持和境外发明专利授权发生的费用按实际支出的一定比例进行补贴。该补助属于对企业已发生的专利费用的资助，不属于用于取得、购建或以其他方式形成长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

序号 13-其他：均不属于购建长期资产的补助，应归类为与收益相关的政府补助。

综上，公司政府补助均与收益相关，政府补助认定依据充分，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

二、增值税退税金额与对应收入的匹配性

报告期各期，公司境外销售收入与出口退税情况如下：

单位：万元

项 目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外 销售 收入	出口外销报关金额①	40,187.43	57,236.48	41,158.04	20,691.06
	代销等产生的时间差②	1,105.31	-432.03	-327.53	-1,305.27
	境外销售收入金额③	41,292.74	56,804.45	40,830.51	19,385.79
	财务报表境外销售收入金额④	41,292.74	56,804.45	40,830.51	19,385.79
	差异⑤=④-③	-	-	-	-
出口 退税 情况	申报出口退税金额⑥	937.74	862.76	1,246.91	1,518.47
	跨期申报及单证不齐对应的应退税额⑦（注）	1,269.11	2,471.20	1,204.42	-151.10
	应退税金额⑧=⑥+⑦	2,206.85	3,333.97	2,451.33	1,367.37
应退税额占出口货物销售额的比重⑨=⑧/④		5.34%	5.87%	6.01%	7.05%

注：跨期申报及单证不齐对应的应退税额系下期收齐单据进行申报以及截至期末尚未收齐单据对应的应退税额。根据财政部、税务总局公告 2020 年第 2 号规定，纳税人出口货物劳务、发生跨境应税行为，未在规定期限内申报出口退（免）税的，在收齐退（免）税凭证及相关电子信息后，即可申报办理出口退（免）税。截至目前，公司正在积极收集资料办理中

报告期各期，出口外销报关金额与财务报表境外销售收入金额存在差异主要是由于公司海外销售存在代销模式，在该模式下先报关出口，公司收到代销清单后才确认

收入，因此，出口报关金额和境外收入金额存在一定的时间差。

公司及子公司顺势电子出口环节享受免征增值税的税收优惠政策，自 2018 年 5 月开始境外销售产品退税率由 17% 调整为 16%，自 2019 年 4 月开始境外销售产品退税率由 16% 调整为 13%，因此，报告期各期应退税额占出口货物销售额的比重随着退税率的降低而减少，基本稳定。

综上，报告期各期，公司出口退税情况与境外销售规模匹配。

25.3 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、获取并查阅了发行人政府补助申请表、政府补助公示文件等资料，检查政府补助性质及政府补助对象等，关注发行人对政府补助的分类是否正确；

2、查阅与发行人政府补助相关的收款凭证、银行回单等支持性文件，验证发行人政府补助的真实性和准确性，核实政府补助是否计入了正确的会计期间；

3、访谈发行人财务负责人，了解公司报告期内享受的各项税收优惠政策情况以及税收优惠对公司业绩的影响，复核税收优惠对公司报告期各期经营的影响金额；

4、了解发行人国家高新技术企业复审进度，登录高新技术企业认定管理工作网查询高新技术企业公示名单，验证发行人税收优惠的可持续性；

5、获取并检查发行人报告期内的增值税出口退税申报表，核对发行人出口退税申报数据是否与账面记录应收退税款项金额一致；检查发行人实际收到的增值税退税款项对应的申报记录、记账凭证、银行回单等支持性文件，验证出口退税事项的真实性及完整性；

6、获取并检查发行人境外收入明细数据并与出口退税申报数据进行比对，分析增值税退税金额与对应收入的匹配性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对税收优惠不存在重大依赖，未来税收优惠具有可持续性；

2、发行人报告期内关于获得政府补助与收益相关的认定准确合理，相关会计处理符合企业会计准则的规定；

2、发行人增值税退税金额与对应收入匹配，不存在异常情形。

问题二十六 关于预计负债

根据招股书披露，截至 2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 6 月末，公司预计负债余额分别为 7.41 万元、23.75 万元、34.90 万元和 131.57 万元，预计负债主要系公司对预计销售退回计提形成，包括计提售后维修费及预计退货款形成的预计负债。

请发行人：（1）结合合同约定，说明售后包括维修、退货的具体义务；（2）售后维修费、退货的计提比例，是否符合企业的实际情况；（3）售后维修和退货的会计核算方式，是否符合企业会计准则的要求。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

26.1 发行人说明

一、结合合同约定，说明售后包括维修、退货的具体义务

报告期内，公司在不同销售模式下，与直接客户及终端客户分别约定了售后维修及退换货条款，具体条款约定如下：

维修义务，指自产品出售之日起一定时间内，如果产品因质量问题发生故障，公司提供保修服务。退货义务，指自产品出售之日起一定时间内（要求客户未对产品进行激活），客户可对产品进行无理由退货。

报告期内，公司各销售渠道下关于维修及退换货的具体约定如下：

销售模式	销售渠道	销售平台	维修义务	退货	换货
线上	公司官方商城	Insta360 官方商城	终端客户收货后产品出现质量问题享有 1 年保修，双程运费由公司承担（欧洲按当地法律规定，质保期为 2 年）	境内：7 天无理由退货（商品未激活），运费由客户自行承担 境外：15 天无理由退货（商品未激活），运费由客户自行承担	15 天内产品质量问题换货，双程运费由公司承担
	第三方电商平台	淘宝、京东、天猫		7 天无理由退货（商品未激活），运费由客户自行承担	
		亚马逊		30 天无理由退货，运费	30 天无理由换货，运费

销售模式	销售渠道	销售平台	维修义务	退货	换货
				由亚马逊平台承担	亚马逊平台承担
	电商平台入仓	京东自营、苏宁等		境内：7天无理由退货（商品未激活），运费由客户自行承担 境外：无退货条款	由电商平台自行换货，具体换货条款由电商平台自行与客户约定
线下	代理商	代理商		代理商可对未实现销售的产品全部退货	已实现销售的境内终端客户，自购买后7天内退/换货服务；已实现销售的境外终端客户，自购买后15天内退/换货服务
	经销商	经销商		无退货条款	
	直销客户	直销		无退货条款	无换货条款

二、售后维修费、退货的计提比例，是否符合企业的实际情况

（一）售后维修费的计提比例

公司智能影像设备均提供一定的质保期，质保期内由公司提供维修服务，公司产品质保期为一年，公司根据各期实际发生的售后维修费用除以当期收入，确定报告期各期的年度维修费用率，以临近报告期各期末一段时间内的销售收入为基数，乘以当期确定的年度维修费用率，计算当期期末预计负债中的售后维修费。

报告期内，公司预计负债-售后维修费的计算过程及结果如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
当期发生维修费用①	146.72	159.07	50.35	13.11
当期收入②	59,345.25	83,719.44	58,481.78	25,727.97
年度维修费用率③=①/②	0.25%	0.19%	0.09%	0.05%
报告期最后2个月收入④ ^注	19,726.06	19,050.93	13,277.33	8,259.61
预计负债-售后维修费⑤=③*④	48.77	34.95	11.43	4.20
实际发生期后维修费用⑥	20.15	22.51	8.62	8.39

注：公司大部分商品退回维修的时间集中在完成销售后的两个月内，公司选择临近报告期各期末两个月内的销售收入作为确定预计负债-售后维修费的基数

报告期各期，公司计提预计售后维修费金额与实际发生的跨期售后维修费用差异较小，公司预计负债计提充分，符合企业经营的实际情况。

（二）退货的计提比例

公司与客户约定了相应的退货条款，公司根据各期实际发生的销售退货金额除以当期收入，确定报告期各期的年度平均退货率，以该资产负债表日当月的销售额为基数，计提当期期末预计负债，实际发生退货时，再冲减计提的预计负债。

报告期各期末，公司计提预计负债与实际发生退货金额差异情况如下：

单位：万元

项 目	2021年6月 30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
预计退货商品收入金额①	345.57	154.17	43.43	37.10
计提预计负债金额②	345.57	154.17	23.47	19.54
实际退货金额③	227.48	119.62	35.24	36.88
预计退货与期后退货金额差异④=③-①	-118.09	-34.55	-8.19	-0.22

注：2020年及2021年6月末预计退货金额增加，主要系2020年开始公司执行新收入准则，按预计退货商品收入金额计提预计负债，同时将预计退货商品成本列报在其他流动资产；2020年之前，公司执行旧收入准则，按照预计退货商品收入和预计退货商品成本的差额计提预计负债

报告期各期，公司预计退货商品收入金额与期后退货金额相差较小，基本能够覆盖各期的实际支出，预计负债计提充分，符合企业经营的实际情况。

三、售后维修和退货的会计核算方式，是否符合企业会计准则的要求

（一）售后维修费的会计核算方式

报告期内，对于报告期当期发生的售后维修费，直接确认当期费用，相应会计处理如下：

借：销售费用-返修费

贷：存货-原材料/应付职工薪酬等科目

报告期各期末，对于已完成销售且尚处在质保期内的产品，根据预计售后返修率计提预计负债，相应会计处理如下：

1、计提预计负债时

借：销售费用-返修费

贷：预计负债-售后维修

2、实际发生售后维修费用时

借：预计负债-售后维修

贷：存货-原材料/应付职工薪酬等科目

（二）退货的会计核算方式

报告期内，对于当期发生退货的订单，新旧收入准则下会计处理一致，直接冲减当期营业收入，同时冲减营业成本，相应会计处理如下：

借：应收账款/预收账款（红字）

贷：主营业务收入（红字）

贷：应交税费（红字）

借：主营业务成本（红字）

贷：库存商品（红字）

报告期各期末，对于尚处在退货期内的产品，根据预计销售退货率计提预计负债，相应会计处理如下：

1、新收入准则下：

①按预计退货商品收入金额计提预计负债，同时将预计退货商品成本计入应收退货成本

借：主营业务成本（红字）

借：应收退货成本

贷：主营业务收入（红字）

贷：预计负债-预计退货

②实际发生销售退货时

借：库存商品

贷：应收退货成本

借：预计负债-预计退货

借：应收账款/预收账款（红字）

贷：应交税费（红字）

2、旧收入准则下：

①按照预计退货商品收入和预计退货商品成本的差额计提预计负债

借：主营业务成本（红字）

贷：主营业务收入（红字）

贷：预计负债-预计退货

②实际发生销售退货时

借：预计负债-预计退货

借：库存商品

借：应收账款/预收账款（红字）

贷：应交税费（红字）

上述会计处理符合企业会计准则的规定。

26.2 中介机构核查情况及意见

一、核查情况

申报会计师核查程序如下：

1、查阅发行人制定的与售后维修、退货相关的销售政策及发行人关于售后维修、退货义务的具体约定；

2、对售后维修及退货的会计处理执行实质性程序，查看发行人售后维修及退货相关的出入库凭证、银行回单等支持性文件，验证售后维修及退货事项的真实性及准确性，核实售后维修及退货是否计入了正确的会计期间；

3、获取并检查发行人报告期各期期后发生的售后维修、退货数据，验证发行人预计负债金额的充分性及合理性；

4、访谈发行人财务部负责人，了解发行人售后维修和退货的会计核算方式，对报告期各期售后维修率、退货率预估方法的一致性、会计处理的准确性进行检查，对预计负债金额进行复核。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人售后维修、退货的实际业务情况与合同约定一致；

2、发行人售后维修费、退货的计提比例合理，符合发行人经营的实际情况；

3、发行人售后维修和退货的会计核算方式及具体会计处理正确，符合企业会计准则的要求。

(以下无正文, 为影石创新科技股份有限公司容诚专字[2021]518Z0557号报告之
签字盖章页)

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:
(项目合伙人)

任晓英

中国注册会计师
任晓英
110001540422

中国注册会计师:

杨三生

中国注册会计师
杨三生
110100320398

2021年10月28日