深圳市优学天下教育发展股份有限公司

ShenZhen YouXueTianXia Education Development Co., Ltd.

（深圳市福田区天安车公庙工业区天经大厦）

关于
深圳市优学天下教育发展股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件的审核问询函
之回复报告

保荐机构（主承销商）

国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（四川省成都市青羊区东城根上街 95 号）

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 1 月 24 日出具的《关于深圳市优学天下教育发展股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010146 号，以下简称“审核问询函”）收悉，国金证券股份有限公司作为保荐人和主承销商，与发行人、发行人律师及申报会计师对审核问询函所列问题认真进行了逐项落实，现回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与招股说明书（申报稿）中的相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义：

黑体（不加粗）	**问询函所列问题**
宋体（不加粗）	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	**对招股说明书的修改、补充**
楷体（不加粗）	引用原招股说明书内容

本回复报告中部分合计数与各明细直接相加之和在尾数上如有差异，均为四舍五入所致。

目 录

1.关于持续经营能力.....5
2.关于业务的成长性及核心竞争力.....19
3.关于经销收入.....54
4.关于可比公司选取.....135
5.关于毛利率.....140
6.关于实际控制人认定及股份委托管理.....155
7.关于发行人业务与诺亚舟的关联性.....161
8.关于线上销售.....173
9.关于营业收入确认依据及退换货等.....197
10.关于收入季节性.....219
11.关于主要客户.....234
12.关于通过实际控制人亲属销售的情形.....252
13.关于利润来源于子公司致远优学以及是否存在规避税负的情形.....263
14.关于偶发性关联交易.....295
15.关于主营业务成本.....304
16.关于采购与供应商.....317
17.关于研发支出及创业板定位.....331
18.关于期间费用.....349
19.关于存货.....364
20.关于应收账款.....378
21.关于长期股权投资.....390

22.关于长期待摊费用.....395

23.关于预付款项、模具费.....407

24.关于货币资金、银行理财以及银行借款.....413

25.关于第三方回款及个人账户代为收款.....417

26.关于股份支付.....428

27.关于现金分红.....448

28.关于劳务派遣.....451

29.关于员工内部购机以及实际控制人亲属控制的公司.....454

30.关于信息披露.....457

1.关于持续经营能力

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人营业收入分别为 51,622.76 万元、66,942.60 万元、73,261.71 万元、28,772.03 万元，逐年增加，但发行人扣非后归母净利润分别为 2,646.55 万元、3,149.65 万元、3,030.90 万元、-223.97 万元，2018 年略有增长、2019 年下降、2020 年 1-6 月亏损，2020 年 1-6 月发行人经营活动产生的现金流量净额为-5,226.94 万元。

（2）报告期各期，发行人销量分别为 45.05 万台、54.97 万台、56.27 万台、19.34 万台，产能利用率分别为 70.02%、84.76%、79.28%、55.98%，产能利用率较低且销量增幅较小，报告期内营业收入增加主要依靠产品售价提高，发行人 U 系列销售单价分别为 1,094.12 元/台、1,191.07 元/台、1,308.33 元/台、1,521.41 元/台，其他系列销售单价分别为 1,046.53 元/台、1,081.76 元/台、1,105.15 元/台、1,030.41 元/台。

请发行人：

（1）分析并披露 2019 年营业收入增长但扣非后归母净利润下降的原因，结合产品销量增幅较低、产能利用率较低、扣非后归母净利润下滑、最近一期亏损且经营活动现金流为负等分析并披露发行人业务持续经营能力是否发生重大不利变化。

（2）结合电子产品售价呈普遍下滑趋势，分析并披露发行人产品尤其是 U 系列产品销售单价快速提升的原因、是否符合市场趋势，列示各型号产品报告期各期经销、直销单价。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 1（1）】分析并披露 2019 年营业收入增长但扣非后归母净利润下降的原因，结合产品销量增幅较低、产能利用率较低、扣非后归母净利润下滑、最近一期亏损且经营活动现金流为负等分析并披露发行人业务持续经营能力是否发生重大不利变化。

一、发行人说明

1、2019 年营业收入增长但扣非后归母净利润下降是由公司在线业务的拓展

尝试所导致的

（1）基于公司逐年增长的用户基础及在线教育市场规模扩大的机遇，公司开展在线教育业务

公司自成立以来，始终深耕智能互动教育设备市场，并形成了基数庞大的设备用户群体。近年来，公司产品用户每年以 50 万人左右的速度增加，其中大量客户群分布于三四线城市。同时，近年来在线教育行业快速发展，以 K12 在线教育为代表的用户群体数量增长迅速，当前市场规模已超过 4,000.00 亿元，市场潜力巨大。跟谁学、作业帮、学而思等市场先行品牌已取得巨大成功，充分验证了在线教育直播大班课的商业模式具有可行性。

基于在线教育巨大的市场机遇，以及公司庞大的用户基础，公司于 2018 年下半年启动优学在线项目进行 K12 在线教育业务的探索尝试。利用公司自身庞大的用户基础，开展对标跟谁学的“双师直播大班课”在线教育业务。

（2）在线教育业务建设期投入较大，未能形成对应规模收入导致亏损

2018 年 8 月 27 日，公司成立子公司深圳市优学在线科技有限公司（以下简称“优学在线”），专门从事在线教育业务，并逐步投入大量资源进行在线教育平台建设、教学资源研发等，该业务产生了大量费用、成本，但同期业务开展未能及时产生对应规模的收入，导致该业务亏损。

2018 年至 2020 年，优学在线单体主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	370.31	36.20	-
营业成本	413.15	240.47	-
销售费用	553.08	291.07	7.88
管理费用	116.49	46.34	4.18
研发费用	1,781.78	1,396.99	-
利润总额	-2,489.64	-1,933.86	-12.21
净利润	-2,489.64	-1,933.86	-12.21

如上表所示，由于处于业务投入阶段，2019 年优学在线营业收入仅 36.20 万元，但对应产生营业成本、销售费用、管理费用、研发费用等分别为 240.47 万元、291.07 万元、46.34 万元和 1,396.99 万元，各项成本及费用开支较大，导

致 2019 年优学在线亏损 1,933.86 万元。

（3）**在线教育业务战略性调整以缩减亏损**

近年来，在线教育头部品牌学而思、跟谁学、猿辅导、作业帮等相继采用海量广告投放、抢占顶级名师资源、大幅度补贴用户等方式，加大对市场份额的占领，市场竞争程度大幅加剧。公司在线教育业务尚处于起步阶段，受市场竞争影响，优质教师资源成本、用户转化成本大幅攀升，同时课程价格受头部品牌大额补贴冲击，业务拓展难度加剧。

鉴于上述原因，为扭转在线教育持续亏损的状况，进一步聚焦公司原有教育平板业务，同时打通在线教育与原有教育平板电脑业务的业务互动通道，公司对在线教育业务进行了战略调整。

2020 年 10 月，经过管理层审慎论证，公司决定清退原有大班直播课程产品，并将在线教育业务与公司原有平板电脑销售业务进行有机融合，针对课后辅导场景为原有教育平板电脑产品客户提供课后辅导服务，在服务中深度融合硬件教学内容的优势，提升学生的学习效果，进一步提升公司产品市场口碑，促进硬件产品的销售。

在线业务战略调整后，业务人员团队规模由原有 64 人缩减为 15 人；后续业务开展的获客渠道由原来通过付费渠道投放改为向公司原有平板电脑产品用户投放，广告开支大幅缩减。

在线教育业务战略调整后，公司在线教育与教育平板电脑业务关联度将进一步提升，同时各项成本开支缩减，在线教育业务亏损情况有望得到扭转。

2、公司持续经营能力未发生重大不利变化

报告期内，公司主要经营情况数据如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入（万元）	89,930.95	73,261.71	66,942.60
平板电脑收入（万元）	88,525.30	71,254.59	64,413.57
平板电脑销量（万台）	58.19	56.27	54.97
平板电脑均价（元）	1,521.19	1,266.27	1,171.83
产能利用率（%）	80.33%	79.28%	84.76%
扣除非经常性损益后归属于母公司净利润（万元）	7,651.66	3,030.90	3,149.65

经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,784.00	3,809.71	7,680.04

如上表所示，报告期内，公司营业收入逐年增加、主要产品平板电脑收入逐年上升，公司产品销售情况良好。

（1）公司主要产品销量稳步增长，产品市场竞争力提升

报告期内，公司主要产品教育平板电脑销量分别为 54.97 万台、56.27 万台和 58.19 万台，公司产品销售稳步增长。2018 年至 2020 年各期销量增幅分别为 22.02%、2.36%、3.41%，2019 年、2020 年教育平板电脑销量增速较 2018 年有所放缓。

报告期内，公司产品逐步从中端产品市场向高端产品市场延伸，并取得显著成效，同时，公司逐步减少低毛利产品如小尺寸平板电脑销售数量，提高大尺寸平板电脑销售占比。上述产品定位的提升、以及减少低毛利产品销售占比，导致部分产品销量增幅放缓或下降，进而导致公司产品销量增幅下降。

报告期内，公司主要产品教育平板电脑销售均价分别为 1,171.83 元、1,266.27 元和 1,521.19 元，公司主要产品销售均价持续提升，体现了公司产品市场定位提升，产品竞争力有效提高。综上，公司产品销量增速放缓，是公司产品定位调整所导致的，产品市场定位的提升，有利于公司品牌发展，有利于公司持续经营。

（2）产能利用率较低是公司销售季节性波动所导致的

报告期内，公司产能利用率分别为 84.76%、79.28%和 80.33%，公司产能利用率适中。公司产品销售季节性特征显著，其中第三季度是公司销售旺季，报告期内第三季度销售占比均高于 40.00%，销售季节性波动导致了公司产能利用率也存在季节性波动。

报告期内，公司分季度产能利用率情况如下：

季度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一季度	48.84%	75.25%	77.10%
二季度	64.38%	49.76%	55.23%
三季度	137.74%	128.15%	158.79%
四季度	73.77%	89.15%	91.78%

公司的生产环节主要为组装、程序写入、测试、包装，生产工序链条短，生产排期灵活。同时，公司生产环节扩张性较强，可通过调整生产人员数量等的方

式，在较短周期内扩大公司产能；公司生产设备、场地情况具有较强拓展余量，不对公司旺季产能需求构成瓶颈。在公司具体生产实践中，在销售旺季来临之前开始大量生产备货，但其他季节根据前端销售情况具体调整生产产量。为应对销售旺季的生产需求，公司需备有较为充裕的产能，在非销售旺季时，产能存在一定闲置。报告期内公司各年产能利用率水平合理、适中，与发行人实际经营情况相符。

（3）扣除非经常性损益后归属于母公司净利润整体上升

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司净利润分别为 3,149.65 万元、3,030.90 万元和 7,651.66 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司净利润总体呈上升趋势。2019 年扣除非经常性损益后归属于母公司净利润较 2018 年略微下降，主要是新开展在线教育业务亏损所导致的。公司将持续专注智能互动教育设备业务，并已于 2020 年 10 月起战略性调整在线教育业务，后续在线教育业务不再产生较大亏损拉低公司整体业绩。

剔除优学在线教育业务影响，2018 年、2019 年、2020 年公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
营业收入	89,560.63	22.31%	73,225.51	9.39%	66,942.60
净利润	10,329.21	84.31%	5,604.41	61.05%	3,480.02
扣除非经常性损益后归属于母公司净利润	9,647.36	97.02%	4,896.66	54.87%	3,161.86

如上表所示，剔除优学在线业务影响后，2019 年度、2020 年度公司营业收入为 73,225.51 万元、89,560.63 万元，较前年度分别增长 9.39%、22.31%，扣除非经常性损益后归母净利润为 4,896.66 万元、9,647.36 万元，较前年度分别增长 54.87%、97.02%。公司剔除优学在线后，智能互动教育设备业务经营情况良好并持续盈利。

（4）2020 年上半年亏损是由销售季节性波动所导致的

公司销售存在明显季节性波动，通常上半年为销售淡季，下半年为销售旺季。由于公司新产品在第三季度上市，上半年开展大量的研发活动，导致上半年研发投入较大。受到销售季节性波动和研发投入周期影响，公司通常上半年亏损，下

半年盈利，全年净利润基本体现在下半年，具体如下：

单位：万元

项目		营业收入		净利润	
		金额	占比	金额	占比
2020 年度	上半年	28,772.03	31.99%	-103.83	-1.32%
	下半年	61,158.92	68.01%	7,943.41	101.32%
2019 年度	上半年	20,987.64	28.65%	-1,115.13	-30.38%
	下半年	52,274.07	71.35%	4,785.68	130.38%
2018 年度	上半年	21,681.02	32.39%	-1,587.02	-45.76%
	下半年	45,261.57	67.61%	5,054.83	145.76%

如上表所示，公司各期上半年营业收入分别为 21,681.02 万元、20,987.64 万元和 28,772.03 万元，净利润分别为-1,587.02 万元、-1,115.13 万元和-103.83 万元，公司各期上半年经营情况总体向好。

（5）2020 年 1-6 月经营活动现金流量净额为负、2020 年全年经营活动现金流量净额较低，是由生产旺季备货及战略备货所引起的

2020 年 1-6 月、2020 年全年度，公司经营活动产生的现金流量净额为-5,226.94 万元、2,784.00 万元，上半年经营活动产生的现金流量净额为负、全年较 2019 年下滑，主要为应对旺季生产备货及应对贸易战囤积重要进口原料所导致的。

2020 年 6 月末、2020 年末与 2019 年公司存货情况对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6,115.32	28.96%	7,370.41	32.46%	4,400.85	24.77%
在产品	456.66	2.16%	2,539.79	11.18%	2,273.98	12.80%
半成品	4,466.82	21.15%	3,562.92	15.69%	3,526.81	19.85%
库存商品	8,810.04	41.72%	8,046.01	35.43%	6,467.22	36.40%
发出商品	368.47	1.74%	381.69	1.68%	461.03	2.59%
委托加工物资	900.91	4.27%	807.35	3.56%	639.15	3.60%
合计	**21,118.22**	**100.00%**	**22,708.18**	**100.00%**	**17,769.03**	**100.00%**

如上表所示，公司 2020 年 6 月末存货较 2019 年末增加 4,939.15 万元，其中原材料增加 2,969.56 万元，库存商品增加 1,578.79 万元，公司为应对销售旺季及战略备货，在 2020 年上半年进行了大量采购，导致经营活动现金流出。同时，由于公司上半年非销售旺季，总体销售回款比例占全年比例较低，销售回款较少导致经营活动现金流入较少。综上，2020 年 1-6 月经营活动现金流量净额为负具有合理性。

2020 年末，公司存货较 2019 年末增加 3,349.19 万元，其中原材料增加 1,714.47 万元，主要是战略备货所致；库存商品增加 2,342.82 万元，主要是公司经营规模扩大，备货春节销售旺季存货增加导致的。存货规模的增加，导致 2020 年全年经营活动产生的现金流量金额规模较 2019 年下降。

综上，公司销售增幅放缓，但整体产品市场定位及产品竞争力逐步提升；产能未充分利用主要是由生产季节性波动导致的。公司报告期内扣除非经常性损益后净利润整体上升，2020 年上半年亏损主要是由销售季节性波动所导致的，经营情况较各年同期有所改善；2020 年上半年经营活动现金流量为负是由公司备货销售旺季及应对贸易战对重要进口原材料战略备货所导致的。公司经营情况总体向好，持续经营能力不存在重大不利变化。

二、发行人披露

1、针对 2019 年营业收入增长但扣非后归母净利润下降的原因，发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（一）报告期内的经营情况概述”中修改补充披露如下：

“1、报告期内，公司的经营情况概述

报告期内，公司的经营情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	**89,930.95**	73,261.71	66,942.60
营业成本	**56,884.28**	47,933.73	44,015.40
毛利	**33,046.67**	25,327.98	22,927.19
营业利润	**8,599.43**	3,826.66	3,404.01
利润总额	**8,661.78**	3,954.46	3,452.09
净利润	**7,839.57**	3,670.55	3,467.81

归属于母公司普通股股东的净利润	**8,337.50**	3,794.69	3,626.62
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润	**7,651.66**	3,030.90	3,149.65

如上表所示，报告期内公司经营规模逐年扩大，营业收入稳步增长，公司净利润、归属于母公司普通股东的净利润、扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润总体呈上升趋势，公司经营情况良好。2019 年公司扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润较 2018 年小幅下降，主要原因是公司 2018 年底新开设在线教育课程，并于 2019 年投入大量资金用于在线教育平台建设、教育资源开发，2019 年该业务整体亏损 1,933.86 万元，导致 2019 年公司扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东的净利润小幅下降。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 1（1）】内容）”

2、针对公司持续经营能力是否发生重大不利变化，发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（六）持续经营能力分析”中补充披露如下：

“（六）持续经营能力分析

报告期内，公司营业收入分别为 66,942.60 万元、73,261.71 万元和 89,930.95 万元，公司营业收入持续增长。扣除非经常性损益后归属于母公司净利润分别为 3,149.65 万元、3,030.90 万元和 7,651.66 万元，整体呈增长趋势。2019 年扣除非经常性损益后归属于母公司净利润有所下降，主要是由公司进行在线教育业务拓展尝试，当年投入金额较大所导致的。当期公司已对在线业务进行战略调整，后续该业务支出将大幅缩减，不会对公司整体经营情况构成重大影响。

报告期内，公司产能利用率分别为 84.76%、79.28%和 80.33%，公司产能存在一定闲置，主要是由公司销售季节性波动所导致的。公司保有较高产量，以应对销售旺季生产需求，导致销售淡季产能部分闲置。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,680.04 万元、3,809.71 万元和 2,784.00 万元，2020 年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额为-5,226.94 万元。2020 年上半年、2020 年全年，公司经营活动产生的现金流量净额降低，主要是由公司应对贸易摩擦对芯片、屏幕等重要原材料进

行战略备货，导致现金支出增加；同时，为应对销售旺季需求及经营规模扩大，导致库存商品增加，也进一步导致公司经营活动现金流量降低。

综上，公司经营情况良好，产能利用率较低、2020 经营活动产生的现金流量净额下降，均有合理业务背景，不对公司持续经营能力构成影响。”

【问题 1（2）】结合电子产品售价呈普遍下滑趋势，分析并披露发行人产品尤其是 U 系列产品销售单价快速提升的原因、是否符合市场趋势，列示各型号产品报告期各期经销、直销单价。

一、发行人说明

1、公司产品与普通消费类电子产品存在一定差别

公司产品主要为教育平板电脑，产品具有学习专用性属性，属于教育用品范畴，与普通消费类电子产品属性存在一定差异。

与普通消费类电子产品不同，公司产品的价值除硬件价值外，更多体现在内含的学习功能、教育资源，以及产品整体所赋予用户的综合学习体验。公司产品价格变动，与硬件配置提升密切相关，同时，公司产品学习资源的日渐丰富、综合辅助学习功能的逐步升级优化，也为公司整体产品价格提升提供了扎实的基础。因此，公司产品的价格变化趋势，与普通消费类电子产品存在一定差异。

2、公司产品由中端产品逐步向高端产品延伸，导致产品平均单价上升

报告期内，公司主要产品教育平板电脑销售均价变化情况如下：

单位：元/台

2020 年度				
产品	型号	单价	销售额（万元）	占教育平板电脑销售比例
教育平板电脑		1,521.19	88,525.30	\
其中：U 系列产品	Umix9 系列	2,049.20	18,774.58	21.21%
	Umix6 系列	1,837.89	8,373.44	9.46%
	U60 系列	1,625.51	24,415.40	27.58%
	U36 系列	1,532.73	15,735.42	17.78%
	U 系列其他产品	982.13	8,559.26	9.67%
	U 系列小计	1,589.67	75,858.09	85.69%
2019 年度				

产品	型号	单价	销售额（万元）	占教育平板电脑销售比例
教育平板电脑		1,266.27	71,254.59	\
其中：U 系列产品	Umix6 系列	1,694.79	16,382.98	22.99%
	U36 系列	1,370.35	26,942.69	37.81%
	U27 系列	1,257.55	6,070.04	8.52%
	U 系列其他产品	858.37	8,985.34	12.61%
	U 系列小计	1,308.33	58,381.06	81.93%
2018 年度				
产品	**型号**	**单价**	**销售额（万元）**	**占教育平板电脑销售比例**
教育平板电脑		1,171.83	64,413.57	\
其中：U 系列产品	U51 系列	1,806.53	2,837.34	4.40%
	Umix6 系列	1,791.52	2,594.48	4.03%
	U26 系列	1,292.29	7,438.54	11.55%
	U27 系列	1,278.38	23,849.25	37.03%
	U 系列其他产品	964.46	17,227.70	26.75%
	U 系列小计	1,191.07	53,947.32	83.75%

如上表所示，报告期内，公司教育平板电脑销售均价分别为 1,171.83 元、1,266.27 元和 1,521.19 元，其中 U 系列产品均价分别为 1,191.07 元、1,308.33 元和 1,589.67 元，公司产品销售均价逐年上升。

报告期内，公司产品逐步由中端产品向高端产品延伸，产品硬件配置逐步提升，终端销售价格也随之增长。以 U 系列产品为例，报告期内，公司主力型号产品销售情况具体如下：

序号	时间段		价位段	型号系列	主销机型终端指导价（元）	销售占比	配置
1	2020 年	下半年	高	Umix9 系列	5,298.00	76.02%	11"彩屏(2176*1600)； 8 核 CPU+2 核 APU/8GB+256GB； 1600W+500W 前置双摄+AR 智能眼； 指纹识别； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 智能功放/环境光色温检测/光感检测/距感检测；
			中	U60 系列	3,498.00		10.36"彩屏(2000*1200)； 8 核 CPU+2 核 APU/6GB+128GB；

							1300W+500W 前置双摄+AR 智能眼； 指纹识别/智能功放/环境光色温检测/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；
		上半年	高	Umix6 系列	3,998.00		9.7"彩屏(2048*1536)； 10 核 CPU/4GB+128GB； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 500W 前摄+AR 智能眼/1300W 后摄； 铅笔书写功能/智能功放/光感检测/距感检测；
			中	U36 系列	3,198.00		10.1"彩屏(1920*1200)； 10 核 CPU/4GB+128GB； 500W 前摄+AR 智能眼；800W 后摄； K 类功放/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；
2	2019 年	下半年	高	Umix6 系列	3,998.00	69.32%	9.7"彩屏(2048*1536)； 10 核 CPU/4GB+128GB； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 500W 前摄+AR 智能眼/1300W 后摄； 铅笔书写功能/智能功放/光感检测/距感检测；
			中	U36 系列	3,198.00		10.1"彩屏(1920*1200)； 10 核 CPU/3GB+128GB； 500W 前摄+AR 智能眼；800W 后摄； K 类功放/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；
		上半年	高	Umix6 系列	4,398.00		9.7"彩屏(2048*1536)； 10 核 CPU/3GB+64GB； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 500W 前摄+AR 智能眼/1300W 后摄； 铅笔书写功能/智能功放/光感检测/距感检测；
			中	U27 系列	2,998.00		10.1"彩屏(1280*800)； 8 核 CPU/2GB+32GB； 200W 前摄+AR 智能眼；800W 后摄； 光感检测/距感检测； WiFi/BT；
3	2018 年	下半年	高	Umix6 系列	4,398.00	57.01%	9.7"彩屏(2048*1536)； 10 核 CPU/3GB+64GB； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 500W 前摄+AR 智能眼/1300W 后摄； 铅笔书写功能/智能功放/光感检测/距感检测；
			中	U27 系列	2,998.00		10.1"彩屏(1280*800)； 8 核 CPU/2GB+32GB； 200W 前摄+AR 智能眼；800W 后摄； 光感检测/距感检测； WiFi/BT；
		上半年	高	U51 系列	4,198.00		9.7"彩屏(2048*1536)； 8 核 CPU/3GB+64GB； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 500W 前摄+AR 智能眼/1300W 后摄； 智能功放/光感检测/距感检测；

			中	U26 系列	2,898.00		10.1"彩屏(1280*800)； 8 核 CPU/1GB+32GB； 200W 前摄+AR 智能眼；500W 后摄； 支持铅笔书写/光感检测/距感检测； WiFi/BT；

如上表所示，随着公司产品硬件配置及辅助学习功能逐步优化提升，公司主力型号产品终端销售指导价逐年提高，进而带动公司产品销售均价上升。

3、公司产品销售均价上升，与市场主流品牌价格变化趋势相同

报告期内，市场主流品牌步步高、读书郎主力机型终端销售指导价变化情况如下：

年度	优学派			步步高			读书郎		
	型号	配置	价格	型号	配置	价格	型号	配置	价格
2020年	Umix9系列	11"彩屏(2176*1600)； 8 核 CPU+2 核 APU/8GB+256GB； 1600W+500W 前置双摄+AR 智能眼； 指纹识别； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 智能功放/环境光色温检测/光感检测/距感检测；	5298	S5Pro	11"AMOLED 彩屏(2368*1728)； 8 核 CPU/4GB+128GB； 1600W 前摄/自动升降式智慧眼； 双频 WiFi/BT； 智能功放/环境光色温检测/光感检测/距感检测；	4998	C20Pro	12"彩屏(2160*1440)； 8 核 CPU/6GB+256GB； 500W+800W(升降)前双摄/2*1200 万像素后摄； 4G 通讯/双频 WiFi/BT； 智能功放/光感检测/距感检测； 外置麦克风；	5098
	U60 系列	10.36"彩屏(2000*1200)； 8 核 CPU+2 核 APU/6GB+128GB； 1300W+500W 前置双摄+AR 智能眼； 指纹识别； 双频 WiFi/BT； 智能功放/环境光色温检测/光感检测/距感检测；	3498	S5(128G)	11"彩屏(2176*1600)； 8 核 CPU/4GB+128GB； 800W 前摄+AR 智慧眼/1300W 后摄； 智能功放/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；	3998	C10Pro	10.1"彩屏(2560*1600)； 8 核 CPU/4GB+128GB； 500W 前摄+AR 学习眼/2*1200 万像素后摄； K 类功放/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；	3598
2019年	Umix6系列	9.7"彩屏(2048*1536)； 10 核 CPU/4GB+128GB； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 500W 前摄+AR 智能眼/1300W 后摄； 铅笔书写功能/智能功放/光感检测/距感检测；	4398	S5	11"彩屏(2176*1600)； 8 核 CPU/4GB+64GB； 800W 前摄+AR 智慧眼/1300W 后摄； 智能功放/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；	3998	C12Pro	10.5"彩屏(1920*1200)； 8 核 CPU/6GB+128GB； 800W 前摄+AR 学习眼/1300W+30W 后摄； 4G 通讯/双频 WiFi/BT； 智能 K 类功放/光感检测/距感检测；	4298
	U36 系列	10.1"彩屏(1920*1200)； 10 核 CPU/3GB+128GB； 500W 前摄+AR 智能眼；	3198	S3Prow	9.7"彩屏(2048*1536)； 6 核 CPU/2GB+64GB； 800W 前摄+AR 智慧眼	3498	C10	10.1"彩屏(2560*1600)； 8 核 CPU/3GB+64GB； 500W 前摄+AR 学习眼	3098

		800W 后摄； K 类功放/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；			/1300W 后摄； 智能功放/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；			/2*1200 万像素后摄； K 类功放/光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；	
2018 年	Umix6 系列	9.7"彩屏(2048*1536)； 10 核 CPU/3GB+64GB； 4G 通讯/双频 WiFi/BT/GPS； 500W 前摄+AR 智能眼/1300W 后摄； 铅笔书写功能/智能功放/光感检测/距感检测；	4398	S3PRO	9.7"彩屏(2048*1536)； 6 核 CPU/2GB+64GB 200W 前摄/1300W 后摄； 双频 WiFi/BT； 光感检测/距感检测；	3498	G550A	10.1"彩屏(1920*1200)； 8 核 CPU/2GB+64GB； 200W 前摄/800W 前摄； 4G 通讯/双频 WiFi/BT； 支持铅笔书写/光感检测/距感检测；	4298
	U27 系列	10.1"彩屏(1280*800)； 8 核 CPU/2GB+32GB； 200W 前摄+AR 智能眼； 800W 后摄； 光感检测/距感检测； WiFi/BT；	2998	H20	10.1"彩屏(1280*800)； 4 核 CPU/2GB+32GB； 200W 前摄；500W 后摄； 光感检测/距感检测； WiFi/BT；	2998	G100A	10.1"彩屏(1280*800)； 8 核 CPU/2GB+64GB； 200W 前摄/800W 后摄； 光感检测/距感检测； 双频 WiFi/BT；	2998

注：上述步步高、读书郎产品型号价格为产品推出年度市场公开可查的终端市场零售价，所列价格未能囊括渠道差异及调价因素，不同渠道及期间价格可能存在小幅波动，但不影响整体价格趋势判断。

如上表所示，报告期内教育平板电脑主流品牌步步高、读书郎主力销售机型终端销售指导价均呈上升趋势。公司产品销售单价上升，与市场主流品牌价格变化趋势一致。

综上，公司产品销售单价上升，主要是公司产品配置提高，产品由中端市场逐步向高端市场延伸所导致。公司产品价格变动情况与市场主流品牌产品价格变动趋势一致。

4、列示各型号产品报告期各期经销、直销单价

具体请参见【问题 8（2）】回复。

二、发行人披露

发行人已在招股书说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（三）主要产品的价格变动情况”修改补充披露如下：

“报告期内公司主要产品是教育平板电脑，其平均价格变动情况如下表：

单位：元/台

教育平板电脑系列	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	均价	变动率	均价	变动率	均价
U 系列	**1,589.67**	**21.50%**	1,308.33	9.84%	1,191.07

其他系列	**1,209.22**	**9.42%**	1,105.15	2.16%	1,081.76

如上表所示，报告期内，公司主要产品 U 系列平板电脑销售均价分别为 1,191.07 元、1,308.33 元和 1,589.67 元，销售均价逐年上升，公司产品逐步由中端产品向高端产品延伸，产品硬件配置逐步提升，终端销售价格也随之增长。

与普通消费类电子产品不同，公司产品具有学习专用性属性，其价值除硬件价值外，更多体现在内含的学习功能、教育资源，以及产品整体所赋予用户的综合学习体验。公司产品价格变动，与硬件配置提升密切相关，同时，公司产品学习资源的日渐丰富、综合辅助学习功能的逐步升级优化，也为公司整体产品价格提升提供了扎实的基础。

报告期内，步步高、读书郎两大主流品牌主力销售机型产品终端销售指导价均呈较大幅度上升趋势。公司产品销售单价上升，与市场主流品牌价格变化趋势一致。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 1（2）】内容）”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取了发行人销售明细账，对发行人销售情况进行了解、分析；并抽取了销售凭证，对订单、发票、发货单、签收单等附件进行核验，核查发行人销售真实性；

2、获取发行人产能、产量数据，对发行人产能、产量情况进行分析、复核；

3、对发行人财务总监进行访谈，了解公司利润变化原因、现金流量变化情况；

4、对在线教育业务负责人进行访谈，了解在线教育业务开展背景、具体开展情况及业务调整情况；

5、获取发行人存货明细、应收账款明细，对发行人经营活动产生的现金流量变化情况进行分析复核；

6、获取发行人销售明细情况，对发行人产品结构变化及各型号销售价格情况进行复核、分析；

7、对发行人竞争对手市场情况进行了解、查询，并分析对比其产品特征、价格变化情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人 2019 年营业收入增长但扣非后归母净利润下降，主要原因是发行人开展在线教育业务投入较大但未产生对应规模收入导致的；报告期内发行人销量持续增长，产能利用率合理，各期扣非后归母净利润为正且整体上升，经营活动产生的现金流量净额波动与公司实际经营情况相符，公司业务持续经营能力未发生重大不利变化。

发行人产品单价上升主要是由公司产品逐步从中端市场向高端市场延伸所导致的，其价格变动情况符合市场趋势。

2.关于业务的成长性及核心竞争力

申报文件显示：

（1）2017-2019 年发行人教育平板电脑产品销量分别为 45.05 万台、54.97 万台、56.27 万台。据 IDC 数据显示，2017-2019 年我国教育平板电脑出货量为 370 万台、390 万台、410 万台。根据 IDC 的统计，2019 年全球平板电脑出货量 1.441 亿台(同比下滑 1.5%),2019 年教育平板电脑占平板电脑出货量仅为 2.85%。

（2）发行人多处引用《教育平板电脑市场前景向好》中的相关数据，《教育平板电脑市场前景向好》显示，预测我国教育平板电脑市场规模在 2018 年至 2024 年分别为 133.56 亿元、144.48 亿元、159.54 亿元、175.36 亿元、319.86 亿元、475.76 亿元、644.36 亿元。

（3）发行人披露产品部分创新特色功能分别为 3D 精准手势指学、智能语音学习助手、智能语音听写、AI 优学、绿色家管、绘本阅读、绿色优学宝库、十重智能护眼，其中发行人披露的智能语音学习助手与智能语音听写的简介完全一致，且未披露能够实现的具体功能、其他品牌是否具备、普通平板电脑能否实现等。

（4）发行人披露教育平板电脑具有广阔的市场需求前景，但科大讯飞、华为、联想等企业相继推出了面向教育用户的专用平板电脑产品，并在其中嵌入了丰富的教育资源。

请发行人：

（1）披露教育平板电脑发展至今占平板电脑的比例非常低的原因、国内教育平板电脑是否具有较大的市场空间、能否成为主流的教育工具、是否与当前国家教育政策发展方向相一致，教育平板电脑市场规模快速提高依据是否充分。

（2）以具体应用案例简单易懂地披露发行人产品所具备的功能、其他同类产品是否具备该项功能、普通平板电脑能否通过设计或加载 APP 的方式实现，普通平板电脑是否可以完全替代教育平板电脑，发行人产品与普通平板电脑相比的核心竞争优势以及普通平板无法实现相关功能的原因。

（3）结合品牌影响力、客户群体、教育资源、研发实力等分析并披露发行人与科大讯飞、华为、联想等企业相比是否具有竞争优势，如何抵御上述竞争对手的进入、保持市场份额。

（4）说明《教育平板电脑市场前景向好》中的数据是否权威，发行人是否向作者及其他相关方支付费用、是否为发行人定制的数据、发行人引用该文的数据是否恰当。

请保荐人发表明确意见。

回复：

【问题 2（1）】披露教育平板电脑发展至今占平板电脑的比例非常低的原因、国内教育平板电脑是否具有较大的市场空间、能否成为主流的教育工具、是否与当前国家教育政策发展方向相一致，教育平板电脑市场规模快速提高依据是否充分。

一、教育平板电脑发展至今占平板电脑的比例非常低的原因

1、发行人说明

（1）普通平板电脑属于消费类电子产品，受众为全球用户

普通平板电脑主要用于娱乐或办公等，属于消费类电子产品，受众为全球约 75 亿人口，与智能手机产品类似，出货量较大。根据 IDC 数据，2019 年全球智能手机出货量为 13.71 亿部，全球平板电脑出货量 1.44 亿台。由于普通平板电脑的消费属性以及全球范围内较高的受众群体，因此普通平板电脑出货量较高。

（2）教育平板电脑属于专用设备，受众为国内 K12 阶段在校生，目前尚处于起步阶段

A、教育平板电脑属于专用设备，受众为国内 K12 阶段在校生

教育平板电脑具有学习专用属性，内含丰富的学习功能和教育资源，与 K12 阶段学习内容同步，无法应用游戏、视频等娱乐性功能，属于专用型设备，受众为国内约 2 亿 K12 阶段在校生。2019 年教育平板电脑出货量为 410 万台，由于教育平板电脑受众群体远低于普通平板电脑，因此其出货量低于普通平板电脑。

B、我国教育平板电脑尚处于起步阶段

①我国教育信息化的建设进展

2012 年 9 月，时任国务院副总理刘延东提出“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”，“宽带网络校校通”指为学校提供宽带接入条件和在学校内部建成网络条件下的基本教学环境，“优质资源班班通”指在基本实现宽带网络校校通的基础上，使每一个基本具备网络条件的学校和教师自觉地运用信息技术，要使利用信息技术实现优质教育资源的共享成为教学、教研活动的常态，比如“名师课堂”、“专递课堂”等，“网络学习空间人人通”是指学生、教师、管理者、家长等多个主体之间的交流、分享、沟通、反思、表达、传承等活动的载体，能够支持学生个性化学习，能够鼓励学生之间进行交互的一种网络设计产品。

随着我国教育信息化的发展，“十二五”期间“宽带网络校校通”发展迅速，学校网络教学环境大幅改善，教育信息化应用的基础条件进一步夯实，“优质资源班班通”不断深化，教育部连续开展了三轮“一师一优课、一课一名师”活动，数字教育资源实现从匮乏到富足的转变。2018 年 4 月，教育部印发的《教育信息化 2.0 行动计划》，是教育信息化的升级，要实现从专用资源向大资源转变，大资源既包括知识，也包括知识之间关系即知识图谱。因此，“网络学习空间人人通”将迎来长足的发展，教育平板电脑将成为“网络学习空间人人通”的主要载体之一。

②宽带网络及 4G、5G 的建设为教育平板电脑的发展提供良好的条件

我国宽带网络经过“全面提速(至 2013 年底)”、“推广普及(2014-2015 年)”、“优化升级(2016-2020 年)”三个阶段的持续努力，宽带网络基础设施加快改造升级，用户规模高速增长，家庭普及水平大幅提升。同时，随着 4G 网络的普遍覆盖，5G 网络的持续建设，教育平板电脑具备接入互联网的良好条件，因此具

备较强的可移动性。

③人工智能、云计算、大数据等新一代信息技术的发展使个性化学习成为可能

教育平板电脑以丰富的教育知识库、素材库为资源保障，结合人工智能、云计算、大数据等新一代信息技术的发展和应用，通过评测、个性化图谱绘制、优学方案推送等环节，为用户提供一套随时可学、可移动的个性化学习解决方案。新一代信息技术的发展使个性化学习成为可能。

④学习方式的转变需要循序渐进的过程

随着智能技术、移动互联网和大数据等技术的发展，人类社会逐渐从工业化时代进入了人工智能时代，工业化时代的教育是以知识传授为主的标准化教育，是传统的学习方式，而智能时代的教育以创新能力培养为主的个性化教育。智能时代“网络化、数字化、个性化、智能化、终身化”的教育体系搭建，“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会建设，对学习方式和学习工具提出了新的要求。

工业时代的传统学习方式，学生主要的学习空间是教室，主要的学习工具是书和纸笔，而智能时代的学习方式，学生的主要学习空间应该是基于网络的学习空间，该空间整合了学生主要学习数据和个性化的学习内容，学生要能够便捷地访问和管理这个空间，能够高效地利用这个空间来学习，主要的学习工具应该与智能时代教育体系相适应。

教育平板电脑具有“网络化、数字化、个性化、智能化、移动化和大屏幕”的特性，与智能时代教育体系高度契合，是智能时代最具竞争力的学习工具之一。由于学习方式的转变需要一个循序渐进的过程，目前我国教育平板电脑市场尚处于起步阶段，很多学生对这类产品了解不够，随着市场推广的深入，学生将逐步完成学习方式的转变。因此，教育平板电脑作为智能时代新学习方式和新学习工具的代表，具有良好的发展空间。

综上所述，教育平板电脑作为专用设备，受众为 K12 在校生，与普通平板受众不同，我国教育平板电脑尚处于起步阶段，教育平板电脑出货量占普通平板电脑的比例较低，但是随着教育信息化的建设、宽带及通信网络的普及、新一代信息技术的发展及学习方式的转变，教育平板电脑未来将迎来快速发展阶段。

2、发行人披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所在行业的基本情况”之“（三）行业发展概况”之“1、行业发展特征”中修改披露如下：

“…

自苹果公司 2010 年发布首款 iPad 后，平板电脑以其所具有的轻便性、强交互性、触控便捷操作等特性迅速在全球范围内推广。**早期的平板电脑市场主要以娱乐和办公为主，属于消费类电子产品，教育平板电脑是伴随着在线学习和教育信息化而发展起来的新产品，是智能时代重要的学习工具。普通平板电脑虽可兼具学习功能，但其与专用教育平板电脑在学习功能、绿色安全上具有显著差异，教育平板电脑能为学生提供完整的个性化学习方案，并为学生营造绿色安全的学习环境。同时，教育平板电脑作为专用设备，受众为 K12 在校生，与普通平板受众不同，我国教育平板电脑尚处于起步阶段，教育平板电脑出货量占普通平板电脑的比例较低，但是随着教育信息化的建设、宽带及通信网络的普及、新一代信息技术的发展及学习方式的转变，教育平板电脑未来将迎来快速发展阶段。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 2（1）】内容）”**

二、国内教育平板电脑具有广阔的市场空间

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所在行业的基本情况”之“（三）行业发展概况”之“3、行业市场前景”中修改披露如下：

“…

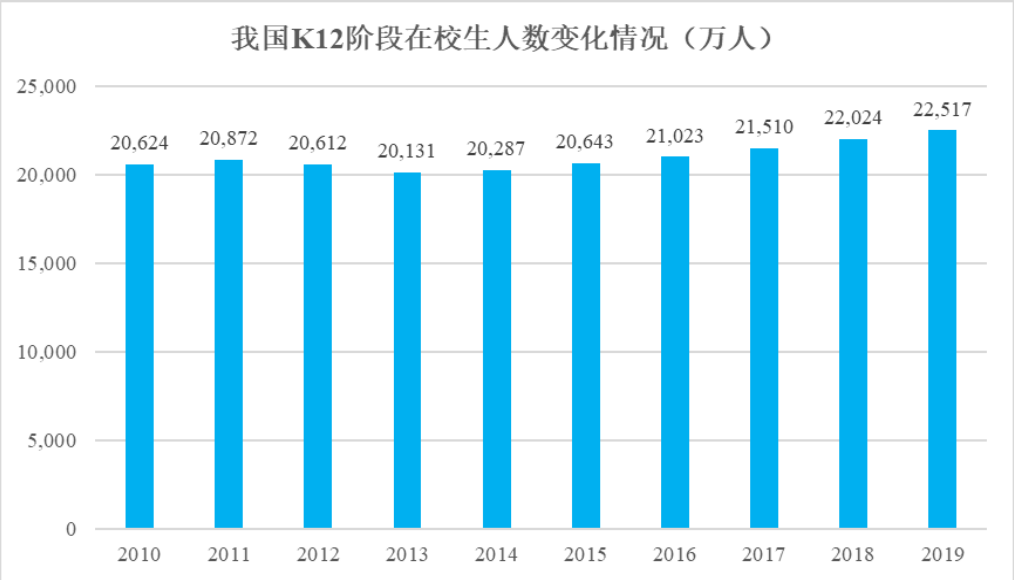
公司的教育平板电脑等产品主要面向的市场是 K12 领域的在校学生群体，我国现有庞大的 K12 用户群体基数及未来一段时间内 K12 阶段适龄群体仍将维持增长态势，为教育平板电脑等智能互动教育设备市场需求的稳步增长奠定坚实的用户群体基础。目前我国存在的优质教育资源分布不均，二三四线城市教育资源相对匮乏，学生个体教育上无法做到因材施教等问题，智能互动教育设备使个性化教育及优质教育资源共享的实现成为可能，越来越多的学生能根据自身学习情况、知识强弱点等实现个性化、针对性学习。因此，公司的目标用户群体正呈现出良好的增长态势。

近年来，在我国庞大适龄群体、居民收入消费水平提高、在线教育驱动等

因素驱动下，以教育平板电脑为代表的智能互动教育设备，具有广阔的市场空间，具体如下：

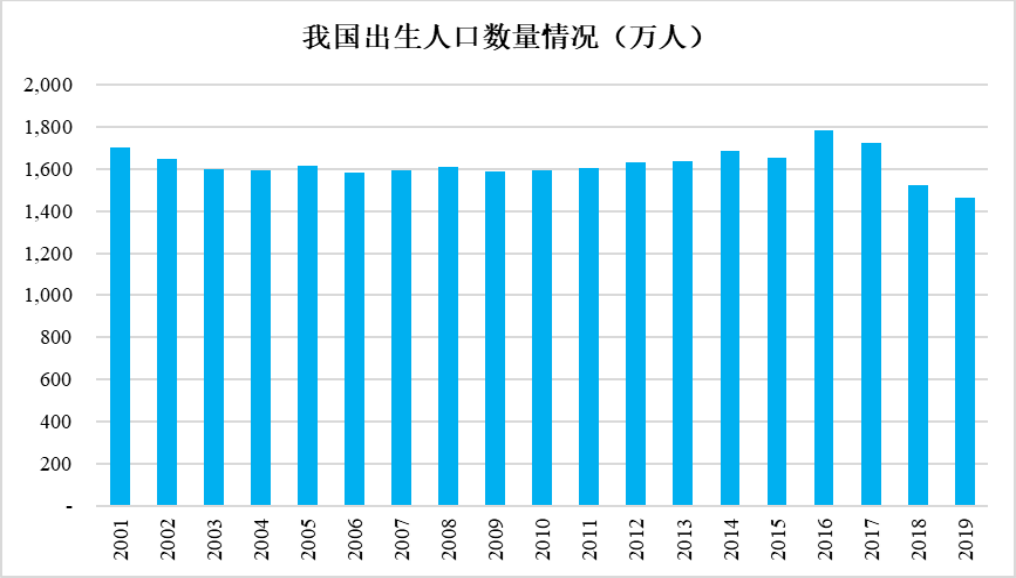
（1）我国庞大的适龄人口基数为智能互动教育设备行业发展带来持续动能

智能互动教育设备主要面向 K12 领域，其市场需求与我国 K12 领域的在校生群体数量规模紧密相关。我国人口数量多，由此形成了庞大的适龄人口基础，据教育部数据显示，截至 2019 年我国共有各级各类学校 53 万所，各级各类学历教育在校生 2.82 亿人，K12 阶段在校生人数达 2.25 亿人，且自 2014 年来我国 K12 领域在校生人数整体呈稳步增长态势，超过 2 亿人的 K12 在校生适龄群体为我国智能互动教育设备行业的发展奠定坚实的用户基数。



数据来源：根据教育部数据整理

同时，新生人口成长为适龄学生需要一定的时间，新生人口数量的变化亦在一定程度上影响智能互动教育设备行业的发展。受我国分别于 2014 年和 2016 年放开单独二孩政策和全面二孩政策等因素影响，生育意愿于 2014-2016 年集中释放，我国新生人口数量在 2016 年达到阶段性高点，2017-2019 年我国新生人口虽有所下滑，但基于庞大的人口基数，新生人口数量仍较为庞大，据国家统计局数据显示，2019 年我国出生人口数量为 1,465 万人。



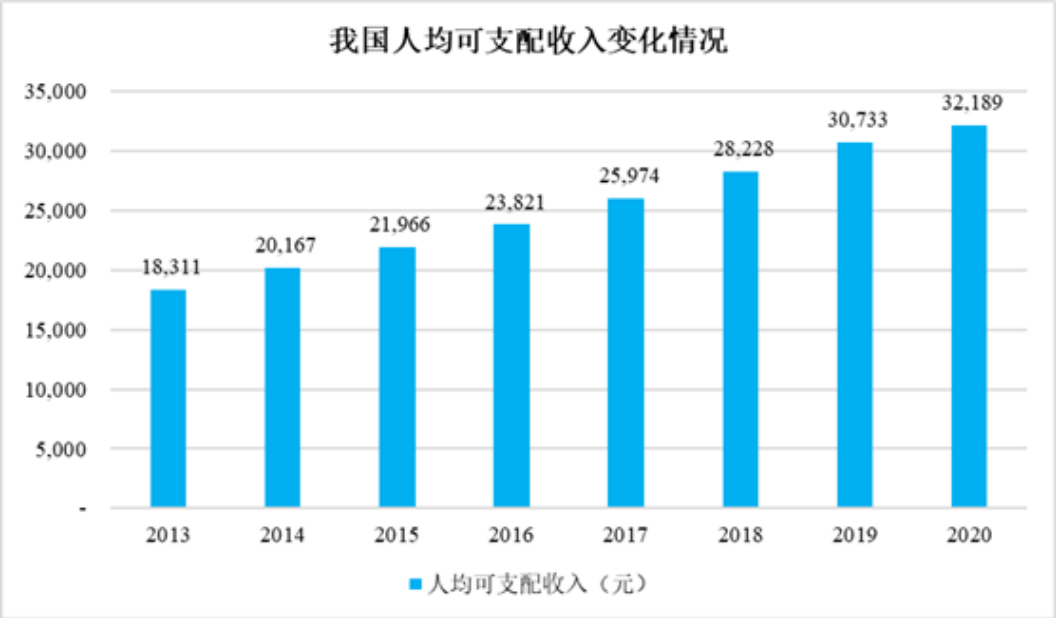
数据来源：国家统计局

从未来适龄群体数量来看，出生人口转变为适龄人口需要一定的传导周期，以新生人口数推算，我国 2019 年 K12 阶段适龄人数对应为 2001-2016 年的出生人口数。据国家统计局数据显示，我国出生人口数量在 2016 年达到阶段性高点，为 2020-2022 年 K12 教育群体补充大量适龄人数。

综上来看，由于新生人口适龄群体的转化需要一定的传导周期，在我国现有庞大的K12 用户群体基数及未来一段时间内K12 阶段适龄群体仍将维持增长态势，为我国智能互动教育设备市场需求的稳步增长奠定坚实的用户群体基础。

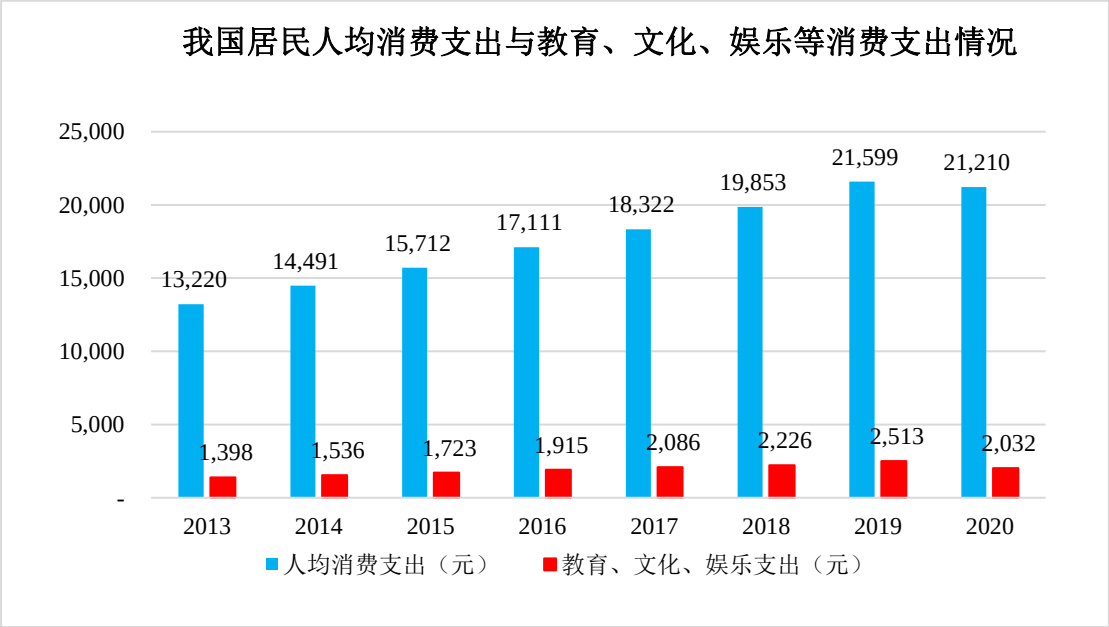
（2）个人收入增长和消费水平的提高成为智能互动教育设备市场发展的重要驱动力

近年来，随着我国社会经济的稳步发展，居民人均可支配收入持续增长。据国家统计局数据显示，**2020 年全国居民人均可支配收入为 3.22 万元，同比增长 4.7%，2013-2020 年期间年复合增长率 8.39%，呈稳步增长态势。**预计未来几年我国居民人均可支配收入仍将稳步增长，有利于带动智能互动教育设备市场需求的持续提高。



数据来源：国家统计局

随着收入增长与生活水平提高，人们逐步由物质消费型支出向精神享受型支出过渡发展，对教育的重视程度日益增强，教育、文化、娱乐等消费支出持续提高，并在人均总消费支出中占比稳步提升。据国家统计局数据显示，**2020 年我国居民人均消费支出达 21,210 元，同期教育、文化、娱乐支出总和为 2,032 元，占比为 9.58%。**



数据来源：国家统计局

未来，随着我国社会经济的发展，以及家长对孩子教育重视程度的提升，人们对教育方面的支出将持续增长，而智能互动教育设备作为 K12 领域学生学习的

重要载体，亦将受益于教育相关消费支出的增长。

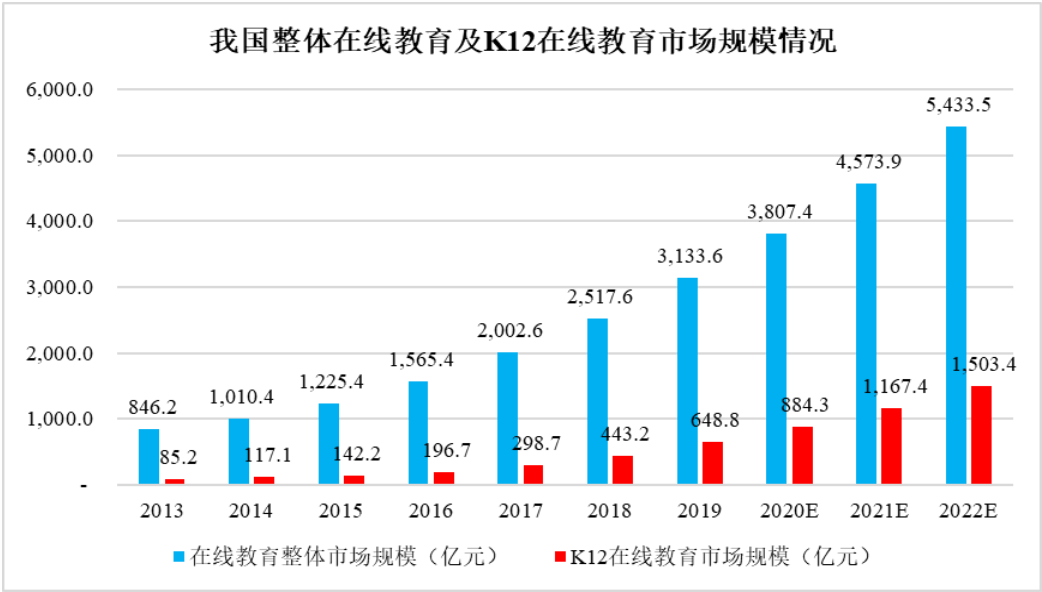
（3）在线教育的发展为智能互动教育设备市场的发展带来新契机

智能互动教育设备作为广大师生实现在线教育的重要硬件载体之一，受益于在线教育的快速发展，智能互动教育设备亦具有广阔的市场需求。**在线教育的发展需借助平板电脑、智能手机和 PC 等硬件载体，相较于智能手机和 PC，平板电脑拥有适中的屏幕尺寸，同时兼具便携性、轻便性和强交互性，有助于提高学习效率和趣味性，成为用户群体的重要选择载体。**

普通平板电脑多为开放式移动终端，存在受到游戏、赌博、暴力和内容低俗等不良信息干扰的风险，易影响学生在线学习质量，家长难以对学生进行有效管控，而教育平板电脑专为学习设计，集成有丰富的教育资源和应用程序，主流的在线教育 APP 均可在教育平板电脑上安装，教育平板电脑具有较强的绿色、安全管控特征，让孩子在线学习过程中远离娱乐、专注学习，逐步成为家长、学生等终端用户进行在线教育优先选择的终端硬件设备，市场规模日趋扩大。

近年来，随着互联网技术日趋成熟，用户线上学习习惯逐步养成，叠加优质资源共享需求、在线教育规模化及高性价比优势等多因素的影响，我国 K12 在线教育市场渗透率快速提升，据中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室数据显示，2019 年我国 K12 在线教育行业渗透率达 15%，并随着教育消费需求不断提升，预计 2022 年 K12 在线教育渗透率将达 55%。

同时，近年来我国在线教育用户规模呈持续增长态势，据中国互联网络信息中心(CNNIC)数据显示，截止 2020 年 12 月，中国在线教育用户规模超 3.4 亿，较 2019 年增长了 2.09 亿，行业发展态势良好。根据 CNNIC 联合共青团中央维护青少年权益部发布的《2019 年全国未成年人互联网使用情况研究报告》结果，全国 K12 学生上网活动中参与在线学习的比重约 89.6%，完成在线教育课程、利用互联网完成作业、利用互联网学习知识成为主要的在线学习内容。



数据来源：中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室

未来几年我国在线教育市场仍将保持稳健的增长势头，预计至 2022 年我国在线教育整体市场规模及 K12 在线教育市场规模将分别达到 5,433.5 亿元和 1,503.4 亿元，发展态势良好，而在线教育的快速发展亦将推动智能互动教育设备的市场需求。

（4）教育 APP 庞大的市场规模对智能互动教育设备市场发展具有重要推动作用

教育 APP 设备数在一定程度上可反映智能互动教育设备的市场空间。随着移动互联网的快速发展，教育 APP 以其灵活性、可随时随地、互动性强等特征，在教育平板电脑、手机等移动终端设备的得到大规模下载应用，据《中国在线教育市场数据发布报告》数据显示，截至 2020 年 2 季度，我国在线教育 APP 设备数达 4.3 亿台，市场规模庞大。此外，受疫情期间“停课不停学”政策的推动以及移动互联网等相关技术的成熟应用，教育 APP 下载量呈快速增长态势，用户活跃度日益提高。据 QuestMobile 数据显示，**2020 年 12 月我国教育学习领域月活跃用户规模达 4.82 亿，较 2020 年 9 月的 4.68 亿增长 2.99%。**伴随着教育 APP 活跃度的提升，在一定程度上可带动智能互动教育设备的市场需求。教育 APP 庞大的市场规模及良好的发展前景成为智能互动教育设备重要的驱动因素之一。”

综上，以教育平板电脑为代表的智能互动教育设备具有广阔的市场空间。

三、教育平板电脑将成为主流的教育工具之一

1、发行人说明

教育平板电脑将成为主流教育工具之一，未来发展具有持续性，主要有以下几点原因：

（1）教育平板电脑与其他学习设备相比具有明显优势

A、教育平板电脑与电子词典、点读机等相比的优势

从早期电子学习工具如电子词典、点读机等产品，到现在的智能学习工具如教育平板电脑，从电子学习工具到智能学习工具经过了 20 多年的发展，教育平板电脑与以前产品的一个明显的不同，就在于教育平板电脑搭载的是基于移动互联网的开放式学习系统，而前者是离线的封闭学习系统。教育平板电脑的高清大屏、手指触控和智能语音的交互模式、强大的操作系统等优势，是以前产品所不能比拟的，教育平板电脑不仅集成以前学习产品的功能，在智能化方面更是有划时代的进步。

B、教育平板电脑与手机、普通平板电脑、PC 相比的优势

手机、平板电脑、PC 均是具有强大的计算能力、可加载丰富的内容资源的交互智能设备，但手机屏幕较小，PC 便携性不足，因此平板电脑以其轻便性、强交互性、便捷触控操作等综合特性，成为较为适合的智能互动教育设备硬件载体。

教育平板电脑相较于普通平板电脑，能对可安装 APP、可浏览网页等进行严格管控，同时家长可对教育平板电脑的使用进行管理，学生无法随意安装软件或玩游戏，从而为学生营造绿色安全的学习环境。

（2）教育模式和学习方式的变革为教育平板电脑的普及创造了条件

随着智能技术、移动互联网和大数据等技术的发展，人类社会逐渐从工业化时代进入了人工智能时代，时代的变化将带来教育模式和学习方式的变革。教育模式需要从与工业化相适应的以知识传授为主的标准化教育，转向与智能化相适应的以创新能力培养为主的个性化教育，学习方式也需要从千人一面的标准化方式，转向千人千面的个性化方式。未来教育将以学生为中心，关注个性化学习与发展，对教学、教育资源的科学分配、集中管理、实时监测，针对不同角色的实时的统计分析，以实现因材施教，并对优秀教育教学管理体制、流程和规范的快速复制和推广，推动信息时代的教与学变革，以促进广大学生的知识建构与智慧发展。

当前，人工智能等新一代信息技术已在教育领域得到应用，例如在老师教学与学生学习、评测等环节，通过自适应、语音识别、知识图谱、自然语言处理、机器学习等人工智能技术，可提供拍照搜题、口语测评、组卷阅卷、作文批改、作业布置等功能，助力创造更加个性化的智能高效学习环境。而教育平板电脑通过结合人工智能、大数据等先进技术的赋能，构筑用户知识图谱，通过网络阅卷、在线考试、在线作答等多种形式与途径，精准诊断学生薄弱学科与知识点，使个性化教育及优质教育资源共享的实现成为可能，学生能根据自身学习情况、知识强弱点等实现个性化、针对性学习，提高学习效率，改善学习质量。

因此，未来在“智慧教育”的背景下，教育平板电脑以其独特优势将更具市场潜力，满足学生个性化与多元化发展需求，教育模式和学习方式的变革也为教育平板电脑的普及创造了条件。

（3）教育平板电脑的特性与智能时代的学习方式高度契合

国家和教育部门明确提出了建设“网络化、数字化、个性化、智能化、终身化”的教育体系和“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会的发展目标，要实现这个目标，就需要与之适应的新教育模式和学习方式，需要有新的智能的学习工具，应运而生的网络学习空间和教育平板电脑是智能时代学习方式的较好的选择。

教育平板电脑具有较为突出的特性：丰富的多媒体交互学习资源、基于大数据的智能分析系统、绿色安全的学习环境、移动互联的智能学习工具等，这些特性使个性化学习不但成为可能，而且智能化大大降低了个性化教学的成本，打通了大规模个性化教育的通路，智能时代的教育将真正实现因材施教、让教育更公平，教育模式和学习方式将发生质的提升。故教育平板电脑的特性与智能时代的学习方式高度契合。

（4）教育平板电脑的普及有利于促进优质教育资源共享的发展

目前我国存在的优质教育资源分布不均，二三四线城市教育资源相对匮乏，学生个体教育上无法做到因材施教等问题。我国积极推动传统教育向教育信息化转型发展，高度重视教育信息化建设，以信息化为手段，扩大优质教育资源覆盖面，逐步缩小区域、城乡数字差距，大力促进教育公平。移动互联网、大数据和人工智能技术的出现，使优质教育资源共享的实现成为可能，以教育平板电脑为

代表的智能互动教育设备是智能时代的重要学习工具，即使是偏远地区的学生也能根据自身学习情况、知识强弱点等实现个性化、针对性学习，提高学习效率，享受到优质的教育资源。

教育平板电脑的普及有利于促进优质教育资源共享的发展，而我国广大内陆地区、偏远地区的孩子可通过教育平板电脑等学习工具享受优质的教育资源。

（5）教育平板电脑的发展具有持续性

教育平板电脑顺应时代的发展，将成为智能时代的主流学习工具之一，具有良好的持续发展空间。一方面随着教育理念的提升，学生对学习产品具有智能化、个性化、移动化等多样化需求，教育平板电脑可以符合学生多样化的需求；另一方面学生的学习环境需要绿色安全的环境，教育平板电脑专为学习设计，让学生远离娱乐、专注学习；再者，随着教育信息化的建设、宽带及通信网络的普及、新一代信息技术的发展，为教育平板电脑的发展提供了良好的条件。因此，教育平板电脑具有广阔的市场空间，未来发展具有长期、持续的特点。

诺亚舟电子词典、点读机等产品，因其离线的封闭系统、无法交互等弊端，难以满足智能时代的学习要求，逐渐被时代所淘汰。自从成立以来，公司一直致力于实现信息技术与优质教育资源的深度融合，让学习更高效，让教育更公平。教育产品的更替，是信息技术与优质教育资源的深度融合创新的结果，公司顺应行业发展，抓住机遇，走在前列。除了教育平板电脑之外，公司也在积极预研新的智能学习硬件产品，只要公司坚持走信息技术与优质教育资源融合创新之路，随着优质教育资源的持续积累，公司方能在智能互动设备领域取得长足的发展。

综上所述，教育平板电脑将成为主流的教育工具之一，未来的发展具有持续性。

2、发行人披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所在行业的基本情况”之“（三）行业发展概况”之“1、行业发展特征”中补充披露如下：

“…

教育平板电脑将成为主流教育工具之一，未来发展具有持续性，主要有以下几点原因：

（1）教育平板电脑拥有基于移动互联网的开放式学习系统、轻便、强交互性、便捷触控操作等综合特性，以及绿色安全的学习环境，使其与其

他学习设备相比具有明显优势；

（2）随着智能技术、移动互联网和大数据等技术的发展，人类社会逐渐从工业化时代进入了人工智能时代，时代的变化将带来教育模式和学习方式的变革，未来在“智慧教育”的背景下，教育平板电脑以其独特优势将更具市场潜力，满足学生个性化与多元化发展需求，教育模式和学习方式的变革也为教育平板电脑的普及创造了条件；

（3）智能时代的新教育模式和学习方式，需要有新的智能的学习工具，教育平板电脑的特性（丰富的多媒体交互学习资源、基于大数据的智能分析系统、绿色安全的学习环境、移动互联的智能学习工具等）与智能时代的学习方式高度契合；

（4）移动互联网、大数据和人工智能技术的出现，使优质教育资源共享的实现成为可能，以教育平板电脑为代表的智能互动教育设备是智能时代的重要学习工具，教育平板电脑的普及有利于促进优质教育资源共享的发展；

（5）诺亚舟电子词典、点读机等产品，因其离线的封闭系统、无法交互等弊端，难以满足智能时代的学习要求，逐渐被时代所淘汰。教育平板电脑顺应时代的发展，将成为智能时代的主流学习工具之一，具有良好的持续发展空间。一方面随着教育理念的提升，学生对学习产品具有智能化、个性化、移动化等多样化需求，教育平板电脑可以符合学生多样化的需求；另一方面学生的学习环境需要绿色安全的环境，教育平板电脑专为学习设计，让学生远离娱乐、专注学习；再者，随着教育信息化的建设、宽带及通信网络的普及、新一代信息技术的发展，为教育平板电脑的发展提供了良好的条件。因此，教育平板电脑具有广阔的市场空间，未来发展具有长期、持续的特点。（注：详 细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 2（1）】内容）”

四、教育平板电脑的发展与当前国家教育政策发展方向相一致

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所在行业的基本情况”之“（三）行业发展概况”之“1、行业发展特征”中补充披露如下：

“…

国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发[2016]67号），提出推动信息技术产业跨越发展，拓展网络经济新空间的发展任务。创新能力是人工智能时代的人才应该具备的核心能力之一，要培养具有创新能力

的人才，需要实现从同质化教育向个性化教育的转型。教育部《教育信息化 2.0 行动计划》明确提出了建设“网络化、数字化、智能化、个性化、终身化”的教育体系的目标，新的学习工具、学习平台的出现是时代发展的趋势。

移动互联网、大数据和人工智能技术的出现，使个性化教育及优质教育资源共享的实现成为可能，学生能根据自身学习情况、知识强弱点等实现个性化、针对性学习，提高学习效率，改善学习质量。以教育平板电脑为代表的智能互动教育设备具有绿色安全的学习环境、交互式的学习功能和丰富的教育资源等特点，为用户可提供丰富的文字、图片、视频等多媒体教学内容，并能有效改善师生之间的互动性，提升学生自主学习的积极性，有效促进学习模式创新，契合国家教育现代化的发展需求，属于国家制定的“其他智能消费设备制造”（3969*）战略性新兴产业，实现了新一代信息技术与教育产业的深度融合。故教育平板电脑等智能互动教育设备的发展与当前国家教育政策发展方向相一致。”

五、教育平板电脑市场规模快速提高的依据充分

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所在行业的基本情况”之“（三）行业发展概况”之“1、行业发展特征”中补充披露如下：

“…

教育平板电脑市场规模主要受出货量和产品单价的影响。出货量方面，据 IDC 数据显示，2018 年至 2020 年中国平板电脑出货量分别为 2,224 万台、2,241 万台、2,340 万台，同期中国教育平板电脑出货量分别为 390 万台 410 万台和 440 万台，占比分别为 17.54%、18.30%和 18.80%，且在我国“教育现代化 2035”、“教育信息化 2.0”等影响下，我国教育平板出货量保持增长势头，占平板电脑市场份额比例持续提升；产品单价方面，教育平板电脑学习资源的日渐丰富、综合辅助学习功能以及性能配置的逐步升级优化，也为其价格提升提供了基础。同时，在我国经济稳步增长的宏观背景下，国内居民收入、消费水平持续提升，家长对孩子的教育重视程度不断提升，从供需两端共同推动产品单价上扬。综上，教育平板电脑的市场规模将快速提高。”

故教育平板电脑市场规模快速提高依据是充分的。

【问题 2（2）】以具体应用案例简单易懂地披露发行人产品所具备的功能、

其他同类产品是否具备该项功能、普通平板电脑能否通过设计或加载 APP 的方式实现，普通平板电脑是否可以完全替代教育平板电脑，发行人产品与普通平板电脑相比的核心竞争优势以及普通平板无法实现相关功能的原因。

一、发行人产品所具备的功能，其他同类产品是否具备该项功能

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）发行人主要产品及服务”中补充披露如下：

…

公司教育平板电脑目前主要有三大核心功能：课后辅导功能、绿色家长管理功能和全局护眼功能。

A、课后辅导功能

公司产品的课后辅导功能是基于智能化、个性化学习平台开发的学习类功能，主要有三种学习模式：书本指学、平板点学和 AI 优学。

①书本指学模式

书本指学模式是教育平板电脑与书本相结合的学习方式，综合运用智能语音、指尖识别、图像识别等 AI 技术打造全新的手指点学系统，以“指着书本直接问，指到哪里学哪里”的智能辅导方式，帮助用户解决学习中遇到的困难。公司产品独有的前置双摄智能眼设计，能够根据双目测距原理实现精准的 3D 手势指学功能，相比其他同类产品有较明显的优势。

书本指学模式中的单词查询功能的举例如下：



从以上举例可知，优学派书本指学功能不仅可以快速帮助学生解决当前学习的困难，还能举一反三，帮助学生进行专项能力的系统提升。

②平板点学模式

与书本指学模式不同，平板点学模式是直接点触教育平板电脑的屏幕内容进行学习。平板点学模式是指利用教育平板电脑的学习功能和资源来进行高效率的互动性学习，进而提升学生自主学习的积极性，提高学习效果，比如难题答疑、发音评测、智能听写、背课文等。平板点学模式中句子发音评测功能举例如下：



③AI 优学模式

AI 优学模式是指通过对学生学习数据的智能分析，为用户推荐个性化的优学方案，包括名师微课和学习诊断等资源和功能。AI 优学模式通过快速检测、精准诊断、优学辅导这三步，来帮助用户查漏补缺，高效学习。基于知识图谱的个性化学习是未来的主要学习方式，与行业的其他同类产品相比，这是优学派的一个特色功能。

AI 优学模式中的数学科目的 AI 优学功能举例如下：



与行业其他同类产品相比，公司产品的课后辅导功能中在书本指学模式下结合前置双摄的 3D 精准手势指学技术，通过双目测距原理实现 3D 精准手势定位，实时检测手指轨迹，从而实现 3D 手势识别，可以识别手指在书本上划横线，画圆圈等手势，是行业首创技术；在 AI 优学模式下基于知识图谱的个性化诊断技术，通过构建学科知识图谱，对学生学习过程和结果进行分析诊断，并推送个性化的学习方案，公司于 2018 年率先推出了此功能，具有首创性。

B、绿色家长管理功能

公司产品的绿色家长管理功能由平板家长管理系统、家长指纹管理、优学宝库（第三方软件管理系统）和家长管理手机 APP 四大版块组成，从硬件和系统层面开始，对教育平板电脑进行安全管控，确保学生能够专注学习、防止沉迷。其中家长指纹管理功能是优学派在行业中独有的特色功能。绿色家长管理功能的四大板块的基本情况如下：



与行业其他同类产品相比，公司产品的绿色家长管理功能中的家长指纹管理功能是行业首创特色功能。

C、全局护眼功能

公司产品的全局护眼功能通过三个维度和四个模式来保护学生的用眼健康。优学派针为用户提供了环境光线、姿势矫正、用眼疲劳提醒三个维度的十重护眼功能，以及原彩模式、类书护眼模式、黑白阅读模式、护眼聆听模式四种显示效果，全面呵护用户的用眼健康。其具体情况如下：



与行业其他同类产品相比，公司产品的全局护眼功能中的护眼星空功能和护眼聆听模式是行业首创特色功能。

二、普通平板电脑能否通过设计或加载 APP 的方式实现，普通平板电脑是否可以完全替代教育平板电脑，发行人产品与普通平板电脑相比的核心竞争优势以及普通平板无法实现相关功能的原因

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所在行业的基本情况”之“（三）行业发展概况”之“1、行业发展特征”中修改披露如下：

…

普通平板电脑虽然可以通过加载学习 APP 实现学习功能，但学习 APP 与专用的教育平板电脑在学习功能、绿色安全等方面具有显著区别，具体分析如下：

A、学习功能上的差异

（1）教育平板电脑与主流学习 APP 功能对比

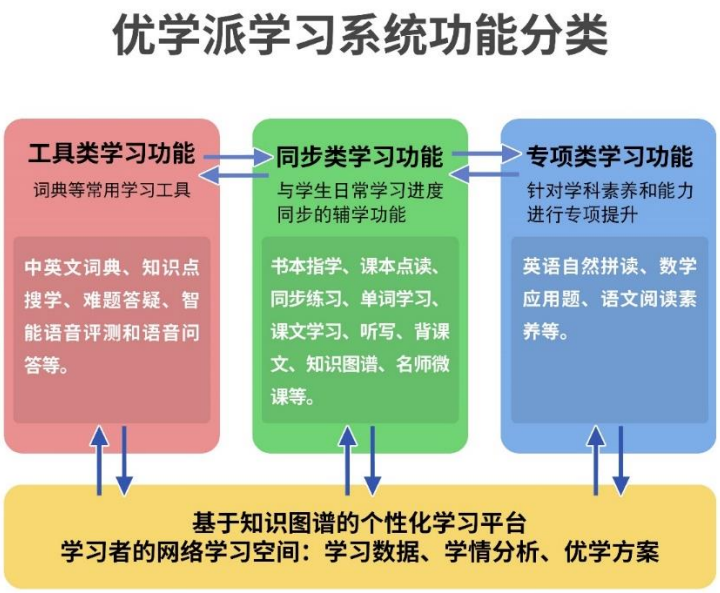
主流学习 APP 一般专注于某个细分领域，网课类如学而思网校主要通过网络课程进行培优训练，教学生解题技巧、编程等能力；单词学习类如百词斩通过单词循环记忆让学生背单词等；答疑类如小猿搜题主要帮助学生进行拍照搜题和作业检查等。

教育平板电脑的主要功能之一是针对 K12 阶段的学生日常学习进程同步进行教学辅助，同时具有专项类及工具类学习功能，与主流学习 APP 的功能上存在显著区别，以优学派教育平板电脑和部分主流学习 APP 进行功能对比，具体如下：

学习功能	优学派	单词学习类：如百词斩	作业批改类：如爱作业	答疑类：如小猿搜题	网课类：如学而思网校	同步学习类：如方直同步学
同步类	书本指学、课本点读、同步练习、智能评测、单词/汉字学习、单词/汉字听写、背单词、课文学习、听/背课文、同步阅读、同步作文、名师微课	智能评测、单词/汉字学习、单词/汉字听写、背单词、听/背课文等	智能评测、部分同步学习等功能	单词/汉字听写、听/背课文、名师微课等	单词/汉字学习、名师微课等	课本点读、同步练习、智能评测、单词/汉字学习、单词/汉字听写等
专项类	英语自然拼读、英语语法专题、外教口语、语文阅读素养、作文技巧、古诗词、名著导读、速算、数学应用题、中高考数学	外教口语等	-	英语语法专题、语文阅读素养、古诗词、名著导读、数学应用题等	英语自然拼读、英语语法专题、外教口语、语文阅读素养、作文技巧、古诗词、名著导读、速算、数学应用题、中高考数学	外教口语、古诗词等
工具类	中英文词典、知识点搜学、难题答疑、作业批改、智能语音评测、智能语音问答、万维搜学、生词本、早晚听、错题本	中英文词典、生词本、错题本等	难题答疑、作业批改、错题本等	知识点搜学、难题答疑、作业批改、错题本等	作业批改、智能语音评测等	知识点搜学、智能语音评测、错题本等

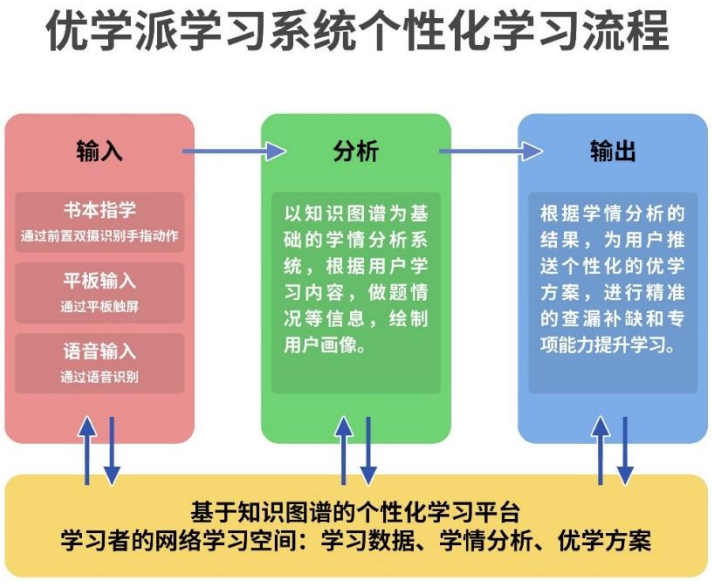
由上表可知，优学派涵盖了同步类、专项类、工具类学习功能，而主流学

习 APP 一般提供的单项或少数几项学习功能。优学派教育平板电脑是专为 K12 阶段的学生设计、为学生提供丰富学习资源和学习功能的完整学习体系。优学派基于同步类、专项类、工具类学习功能，为学生绘制个性化的知识图谱，系统地满足学生高效同步学习和专项能力提升的需要。



（2）教育平板电脑提供完整的个性化学习方案

学生在使用优学派教育平板电脑过程中产生的学习轨迹和数据，经过学情分析系统的分析，绘制出学生个性化知识图谱，并以此为依据为用户推送个性化的学习方案。



虽然部分学习 APP 具备针对用户薄弱知识点推送相应知识点的习题加强练

习等功能，但优学派教育平板电脑与这类 APP 功能存在差异，优学派教育平板电脑是基于与教材同步的整个知识体系架构、知识点与知识点之间相互关联等多维度对学生进行个性化的诊断，进而更为准确地帮助学生了解知识点掌握情况，从而实现精准的个性化学习。以二元一次方程为例，优学派教育平板电脑诊断某学生对于这个知识点掌握程度不足，则优学派会根据知识点相互之间的关联性，推送一元一次方程的练习进一步判断该学生是二元一次方程知识点没掌握还是一元一次方程的知识点没有掌握，个性化的诊断是基于整个知识体系。而部分具备诊断功能的 APP 则发现该学生二元一次方程没掌握，持续推送二元一次方程的习题让学生练习。

优学派教育平板电脑提供的是完整的个性化学习方案，学生有一个统一的网络学习空间，知识体系连贯、立体、完整。主流学习 APP 各自专注于某个细分领域，具有一定的碎片化。

B、绿色安全上的差异

K12 阶段的学生是儿童和青少年，绿色安全的学习环境对 K12 阶段的学生至关重要。为保证绿色安全的学习环境，教育平板电脑从系统层和应用层分别进行了针对性的设计，对可安装 APP、可浏览网页等进行严格管控，同时家长可对教育平板电脑的使用进行管理，学生无法随意安装软件或玩游戏，从而为学生营造绿色安全的学习环境。

（1）系统层、应用层管控差异

普通平板属于消费类电子，面向大众群体销售，因此在系统层设计时需考虑娱乐、办公等多种需求，系统层设计具有通用性，允许用户安装各类 APP 应用。而教育平板电脑具有专用性，为学生营造绿色安全的学习环境，从系统层就进行针对性的设计，如下图所示：



应用层独立的应用只能管控该应用本身，无法管控其他应用，也无法获取系统底层更高的权限。要实现对整机的管控，就需要从系统层进行设计，优学派系统层通过专业的应用管控、内容过滤、功能管控、绿色上网等设计，对整机和所有第三方应用进行管控。



普通平板电脑与教育平板电脑相比，是一个开放式的平台，难以在系统层作出如绿色上网、内容过滤、微信小程序管控等设计，符合普通平板电脑的商业逻辑。而教育平板电脑从系统层到应用层的严格管控，能为学生营造绿色安全的学习环境。

（2）第三方应用审核和监控机制差异

要营造绿色安全的学习环境，除教育平板电脑本身系统层和应用层的专门

设计外，对第三方应用需要建立严格的审核、筛选及监控机制。优学派专门设计优学宝库（类似于苹果的 AppStore），所有应用要安装在优学派教育平板电脑上，均需通过优学宝库进行下载。优学宝库对适配的应用进行严格的审核，确保优秀的应用可以安装在优学派上，又屏蔽了不良应用。



普通平板电脑多为开放式移动终端，用户可通过网页浏览、应用市场下载 APP 方式获取信息，存在受到游戏、赌博、暴力和内容低俗等不良信息干扰的风险，易影响学生学习质量，家长难以对学生进行有效管控，教育平板电脑专为学习设计，让孩子远离娱乐、专注学习，从而让家长放心。

综上所述，普通平板电脑虽然可以通过加载学习 APP 实现学习功能，但其与专用教育平板电脑在学习功能、绿色安全上具有显著差异，普通平板电脑无法完全代替教育平板电脑。教育平板电脑能为学生提供完整的个性化学习方案，并为学生营造绿色安全的学习环境，集成有丰富的教育资源和应用程序，具有较高的产品性价比，与普通平板电脑相比具有较强竞争优势。

三、发行人教育平板电脑所具有的三大核心功能，其中课后辅导功能是否只针对电子书包，其他两个功能绿色家长管理功能和全局护眼功能其他平板电脑不能实现的原因，是否已有华为等普通平板电脑厂商向相关功能延伸产品

1、公司的三大核心功能中的课后辅导功能不仅只针对电子书包，优学派教育平板电脑都具有此功能

公司教育平板电脑所具有的三大核心功能中的课后辅导功能不仅只针对电

子书包，其他系列的教育平板电脑也具备此功能。课后辅导功能包括九门学科的学、练、测、评等环节的应用，并附有大量同步数字化优质教学资源，根据用户的知识图谱进行选择学习或推送学习，有讲解、作业、错题本、答疑、互动课堂、学情分析等功能。用户购买公司各系列的教育平板电脑，均可以根据自身情况使用书本指学、平板点学和 AI 优学等学习模式的课后辅导功能来进行学习。

2、绿色家长管理功能其他平板电脑不能实现原因

优学派教育平板电脑的绿色家长管理功能的具体情况如下:

序号	绿色家长管理功能	功能说明
1	学习应用商店	教育平板学习应用商店内的应用是经过安全人员审核的，平板只能安装学习应用商店内的应用，从根本上杜绝娱乐和游戏应用
2	家长指纹管理	指纹具备唯一性特征，用指纹管控，更安全，更便捷，方便家中老人管控
3	应用管控	可以限制应用安装和使用，管理应用使用时段和时长
4	功能管控	部分应用具备学习娱乐双重属性，教育平板可以针对娱乐功能进行管控，如微信可以管控小程序、微信游戏等功能
5	绿色上网	教育平板的黑白名单除了自身浏览器，还可以作用于第三方浏览器，并且可以过滤不良网址
6	内容过滤	从系统层对应用广告进行过滤，实现应用内容的安全
7	家长身份验证	当系统检测到修改管控行为时，会对管理员身份进行验证，确保是管理员在修改管控
8	手机家管 app	家长可以随时随地通过手机家管 app，远程实时管控教育平板，随时了解孩子平板使用情况。实时截屏、卸载应用、关闭平板、查看安全日志，手机家管 app 全都能搞定

普通平板电脑不会实现完整的绿色安全保护。普通平板电脑面向的用户群体较大，为了满足游戏、娱乐、办公等各个方面的需求，需要对所有应用开放，以此来满足不同用户的需求，所以普通平板电脑是可以安装所有应用的，包括游戏等应用。而教育平板电脑会严格审核，只开放安装适合学生的应用。另外普通平板电脑能安装所有应用就需要兼容所有应用的商业模式，应用内广告推广是一种常见的商业模式，普通平板电脑只会对应用内广告进行提醒，而不会禁止，这和教育平板更关注孩子绿色安全的使用环境，对商业广告特别是游戏广告进行过滤是截然不同。总之，普通平板电脑因为要满足多种多样的用户需求，更着重的是建立开放的生态，而不会对一小部分用户进行全方位绿色安全保护。

普通平板电脑只是添加了一些管控功能，目前没有形成完整的绿色安全保护。

优学派教育平板电脑通过对系统层的深入定制，实现了应用使用行为的管控、应用内容过滤、应用功能管控和上网行为管控，从各个层面进行保护，保障了学生使用教育平板电脑学习时的绿色安全环境，是一套完整的绿色安全系统。普通平板电脑一般只支持应用管控和上网黑白名单功能，但有些应用兼具学习和休闲功能，比如微信，没有更详细的针对微信小程序的管控，不能很好地满足孩子绿色安全的学习环境。还有一些应用内部有商业广告，如果不进行过滤，也会影响到孩子学习。这些都是教育平板电脑特有的功能，而普通平板电脑没有实现的，因此普通平板电脑目前没有实现完整的绿色安全使用环境。

3、全局护眼功能其他平板电脑不能实现原因

优学派全局护眼功能基于 K12 学生的特殊需求，通过软件算法和硬件设备融合创新，设计了三个维度和四个模式全面保护学生的用眼健康。优学派针为用户提供了环境光线、姿势矫正、用眼疲劳提醒三个维度，滤蓝光护眼、距离护眼、抖动提醒、使用时间提醒、类书显示护眼、黑白显示护眼、眼保健操等十重护眼功能，以及原彩模式、类书护眼模式、黑白阅读模式、护眼聆听模式四种显示效果。通过光距感、色温等护眼芯片和其他护眼材料，配合系统层的专门设计，为 K12 学生打造了全局护眼功能。

优学派教育平板电脑的全局护眼功能的具体情况如下:

序号	全局护眼功能	功能说明
1	环境色温	通过色温芯片，根据环境色温，智能调整屏幕显示色温，模拟书本显示效果
2	环境亮度	通过光感芯片，根据外部光线亮度，自动调节屏幕亮度。当光线不适宜学习时，进行提醒，确保孩子在亮度良好的环境中使用平板
3	滤蓝光护眼	通过滤蓝光 CPU 芯片，从源头上过滤有害的高能蓝光，严格把控影响视力的七类光源，护眼的同时确保画面清晰
4	黑白阅读护眼	利用灰阶映射，以及科学调节清晰度、饱和度等参数，减少颜色对阅读的干扰，更舒适护眼
5	护眼星空	教育平板通过前置摄像+人脸识别技术，语音引导孩子闭眼休息，快速舒缓用眼后的疲劳感
6	眼保健操	录入专业的眼保健操，通过 AI 智能语音引导孩子跟做眼保健操
7	时间设定	自主设置平板使用时长，开启用眼疲劳提醒，避免过度用眼
8	反转提醒	教育平板通过内置重力感应器，智能判断孩子使用平板的姿势，杜绝孩子仰躺使用平板
9	抖动提醒	当孩子在颠簸（走路，坐车）的环境中使用平板时，发出提醒，

序号	全局护眼功能	功能说明
		改善不良使用习惯
10	距感护眼	搭载红外线距离感应芯片，实时检测孩子与屏幕之间的距离，时刻提醒孩子调整到健康用眼的距离，过近时立刻弹出提醒，矫正孩子坐姿





普通平板电脑一般只有滤蓝光、使用时间提醒等简单功能，没有专门的硬件

配置和系统设计，不能为用户提供全方位的护眼服务。普通平板电脑的护眼功能不具有强制性。普通平板电脑采用用户自我设置，自我保护的护眼方法。而优学派学生平板可以家长进行护眼设置，孩子无法更改。比如家长设置使用 30 分钟后休息时，孩子一旦使用 30 分钟，平板将直接锁定，无法使用，而普通平板一般只是提示用户，并不具有强制性。

综上要实施绿色安全和全局护眼两个功能需要在硬件和系统层重新设计，这样的产品已经不属于普通平板电脑，而是专门为教育设计的产品了，而且教育平板电脑要兼具学习和安全两个属性，是一个有机的整体。

4、华为等普通平板电脑厂商向相关功能延伸产品的情况

目前华为等普通平板电脑厂家在绿色家长管理功能和全局护眼功能也有过尝试，但在功能设计上和教育平板电脑存在着差异。例如针对绿色安全功能，普通平板电脑一般只支持应用管控和上网黑白名单功能，但有些应用兼具学习和休闲功能，比如微信，没有更详细的针对微信小程序的管控，不能很好地满足孩子绿色安全学习的环境；针对护眼功能，普通平板电脑一般只能调整显示亮度，不能在光线太强或太弱时提醒。故目前普通平板电脑只有少量绿色安全和护眼功能，并未为教育进行深度的定制设计，还没有实现更全面的绿色家长管理功能和全局护眼功能。

【问题 2（3）】结合品牌影响力、客户群体、教育资源、研发实力等分析并披露发行人与科大讯飞、华为、联想等企业相比是否具有竞争优势，如何抵御上述竞争对手的进入、保持市场份额。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（二）公司竞争优势”中修改披露如下：

以教育平板电脑为代表的智能互动教育设备是硬件、软件和教育资源相结合的一个整体，是智能技术与优质教育资源深度融合的创新型产品，它为用户搭建了一个智能化、个性化、绿色安全的高效学习环境，它不是由独立的硬件、教育 APP 和教育资源简单拼凑而成的，开发这类产品不仅需要在技术和教研方面有足够的积累，更重要的是要在技术和教育深度融合方面有足够的经验和创新能力。如果单纯地依靠先进的技术堆砌，不能实现技术与教研的有效融合，是难以做出有竞争力的智能教育产品。在智能互动教育设备领域这个细分市场

上，与科大讯飞、华为、联想等企业相比，公司具有的竞争优势具体表现在以下几个方面：

1、技术研发优势：信息技术与优质教育资源深度融合的创新能力

自从成立以来，公司就一直致力于实现信息技术与优质教育资源的深度融合，让学习更高效，让教育更公平。从以嵌入式技术为代表的电子辞典，到现在以移动互联和 AI 技术为代表的专用教育平板电脑，在以科技发展促进教育进步这个方向上，公司研发团队经过长期的发展实践具备了较强的融合创新能力，在教育科技市场上不断推出创新性的新产品，引领行业发展。

公司多年来在智能互动教育设备领域深耕，基于 K12 教育领域的学生、教师、家长的实际使用需求进行产品开发和功能应用创新，具备深入的行业理解和技术实现能力。公司在技术和教育深度融合方面经过多年的积累，具备了丰富的经验和创新能力。比如基于双目测距技术、智能语音、图像识别等技术开发的书本指学功能，依托独特的前置双摄硬件配置和智能技术，结合丰富的在线学习资源库，给用户带来了“指着书本直接问，指到哪里学哪里”的高效学习体验；基于知识图谱的 AI 优学功能，可以根据用户的学习数据绘制个性化的知识图谱，并推送针对性的优学资源，帮助学生进行个性化自主学习；还有绿色安全的家长管理系统和全局护眼功能等，这些都是信息技术与优质教育资源深度融合的创新性功能。

要实现信息技术与教育教学实践的深度融合，就需要有技术研发和教研两个专业团队，需要培养既懂技术又懂教研的跨学科复合型人才，多年来公司坚持把研发能力作为企业的核心竞争力，持续投入大量资源进行建设，通过多种途径构建了高效完备的产品创新机制，并取得了丰硕的创新成果。截至 **2020 年 12 月 31 日**，公司拥有研发及技术人员共 **440 人**，占员工总数的 **44.94%**，涵盖了计算机网络技术、系统、应用、数据、硬件、教育等相关领域，并引入一批人工智能、云计算等新兴领域的复合型人才，对公司创新发展起到了关键作用。

（1）技术研发团队

公司拥有一支深谙信息技术发展和应用前沿趋势的研发团队，具备较强的自主创新能力和敏锐的市场洞察力，是公司产品能够迅速整合新兴的信息技术，通过迭代升级，不断为用户带来全新体验的关键因素。公司的核心技术人员在智能互动教育设备领域拥有多年从业经验，并积极参与行业标准制定，引导行业技术

方向和技术标准，不断提升在行业的影响力。

（2）教研团队

由教研专家和学科编辑组成的教研团队既是公司产品规划的参与者，也是教育资源的设计和制作者。教研团队主要承担教育教学研究，以及优质教育资源的整合与开发工作，并在与外部教育专家和老师的沟通中起到桥梁作用。教研团队在确保公司产品能够准确把握先进的教学理念，为用户提供更实用、更优化的学习解决方案方面具有不可替代的作用。

（3）产学研合作模式

公司坚持科研强企观念，在自主研发的基础上，积极利用外部专业性资源，构建校企联合的产学研合作研发模式。公司与西北师范大学、中央电化教育馆等高校及科研院所进行深入的产学研合作，陆续开展了基于网络学习空间的个性化学习模式研究、基于知识图谱的个性化学习研究、数学知识图谱及相关资源开发等多个具有前瞻性和领先性的联合研究项目，涉及模式创新，技术突破和应用实践探索等诸多前沿领域，在推进信息技术与优质教育资源深度融合方面积累了丰富的经验。通过产学研合作，校企合作，提升了研发团队的技术水平和教研水平，提升了公司的产品创新能力和综合竞争力，培养了一批复合型高端人才，为公司创新发展奠定了坚实的基础。

（4）研发投入

公司高度重视研发的持续创新，不断加大创新投入，从研发环境、人才储备、对外合作等多方面进行综合建设，持续进行新技术、新模式、新产品的研究开发。报告期内，公司研发费用分别为 8,110.92 万元、9,808.53 万元、**11,841.80** 万元，占当期营业收入比例分别为 12.12%、13.39%和 **13.17%**。

（5）技术创新成果

公司具备雄厚的技术创新能力，以行业发展趋势及用户需求为导向开展研发，可快速推出契合市场需求的产品，实现产品的更新迭代，并结合人工智能、大数据、云计算等先进技术自主开发了 AI 语音智能识别、个性化资源智能推送、基于大数据的智能学习系统等一系列关键技术。截至本招股说明书签署日，公司共拥有 **14** 项专利（其中：发明专利 **10** 项、实用新型专利 **2** 项、外观设计专利 2 项）及 **86** 项软件著作权，形成了较为成熟的自主知识产权和核心技术体系同时，公司积极推进行业标准体系的建立，参与了 DB51/T 1778-2014《中小学电子书

包应用系统建设规范》、SZDB/Z 294-2018《儿童智能手表》等行业标准的起草。报告期内，公司技术创新情况参见本节“八、发行人的核心技术和研究情况”之“（一）主要核心技术情况”。

2、用户群体及品牌优势

自成立以来，公司产品一直坚持“实现信息技术与优质教育资源深度融合，让学习更高效，让教育更公平”的定位，持续为国内 K12 学生提供更高效的学习工具及高性价比的个性化学习方案。随着移动互联网、大数据和人工智能技术的到来，智能互动教育设备将成为新学习模式下重要的学习工具。目前我国存在的优质教育资源分布不均，二三四线城市教育资源相对匮乏，学生个体教育上无法做到因材施教等问题，智能互动教育设备使个性化教育及优质教育资源共享的实现成为可能，越来越多的学生能根据自身学习情况、知识强弱点等实现个性化、针对性学习。因此，公司的目标用户群体正呈现出良好的增长态势。

品牌是企业生存和发展的核心要素之一，是消费者认识产品和选择产品的依据。公司一直高度重视品牌建设，致力于在公众和目标消费群体中树立“优学派”的优学形象，持续提升品牌的知名度、美誉度和忠诚度。“优学派”是 2013、2014 年央视《中国汉字听写大会》的冠名品牌；在新浪网教育频道主办的新浪 2017 中国教育盛典中，公司荣获了“2017 中国品牌实力教育集团”大奖；2018 年公司荣获由共青团中央网络影视中心颁发的“青少年年度品牌奖”；2016 至 2020 年，公司多次荣获由中国质量检验协会颁发的“全国电教行业质量领军企业”“全国产品和服务质量诚信示范企业”“全国电教行业质量领先品牌”“全国质量诚信标杆企业证书”等奖项。

3、营销渠道优势

营销渠道对行业企业市场竞争力的提升与可持续发展具有重要作用。公司构建了完善的营销网络，形成了以经销为主、直销为辅，线下线上融合发展的科学营销模式，渠道种类完整、客群覆盖广，是公司重要的竞争优势之一。

公司注重建设品牌忠诚度高、销售渠道广及服务水平专业的经销商团队，经过多年的耕耘，不断发展、吸收认同公司“优学派”品牌理念的经销商，逐步建设了一支品牌忠诚度高、销售能力强、服务水平专业的经销商团队，形成了辐射全国的营销渠道。公司业务已覆盖全国 31 个省、自治区和直辖市，200 多个地级市以及 500 多个县级地区，终端销售场景包含书店、专卖店、KA 卖场、3C 卖

场等。同时，公司经销商忠诚度较高，有助于自觉维护公司的品牌形象，配合公司销售策略、品牌策略的实施；且经销商深耕其所在的区域市场，积累了丰富的销售经验和市场资源，可有效提升公司产品的市场占有率。遍及全国的销售终端和销售人员，也是各地售前营销推广和售后增值服务的主要承接者，是优学派用户能够及时享受到更优质、更便捷服务的强大保障。此外，公司积极发展线上销售渠道，通过与京东、天猫、苏宁、拼多多等大型电子商务平台深入的合作，开设网络旗舰店和分销店，充分借助其营销网络，依托互联网传播效应与便捷性，开展在线营销和销售。

近年来，公司一直紧跟市场发展新趋势，积极探索线下线上相结合，渠道和网销双通道的新销售模式，取得了线下线上双增长，公司产品市场占有率和品牌知名度双提升的良好效果。

综上，公司多年来一直深耕于智能互动教育设备领域，在智能技术与优质教育资源融合创新方面，在渠道和品牌建设方面有深厚的积累，只要公司能够坚持融合创新的发展道路，不断开发出融合软硬件前沿技术和优质教育资源的新产品，持续为用户带来良好的学习体验和效果，就可以抵御竞争对手的进入、保持市场份额，在不断变化的市场竞争中保持良好的成长性。

【问题 2（4）】说明《教育平板电脑市场前景向好》中的数据是否权威，发行人是否向作者及其他相关方支付费用、是否为发行人定制的数据、发行人引用该文的数据是否恰当。

《教育平板电脑市场前景向好》的作者为蔡耘系中国教育装备行业协会教育信息化装备分会理事长、中央电教馆原副馆长。他在教育信息化装备领域具有丰富行业经验，覆盖发行人所处的智能互动教育设备行业，发表的个人意见具有行业权威性。他发表的文章《教育平板电脑市场前景向好》中的数据和意见均出于其专业判断，具有权威性。

蔡耘的个人简历情况如下：2001 至 2008 年任教育部基础司技术装备处处长，参与制定全国中小学教育信息化发展规划；组织实施全国农村中小学远程教育工程；组织实施全国中小学校薄弱学校改造工程；2009 至 2018 年任中央电教馆副馆长；全国教育信息化领导小组办公室副主任，组织实施全国中小学“一师一优课，一课一名师”工作；组织制定中小学数字校园建设规范；现任中国教育装备

行业协会教育信息化装备分会理事长。

据 IDC 数据显示，2018 至 2021 年我国教育平板电脑的出货量分别为 390 万台、410 万台、440 万台和 470 万台，按照教育平板电脑 3000-4000 元的均价来测算市场规模，与蔡耘在《教育平板电脑市场前景向好》中对我国教育平板电脑市场规模的测算数据是一致的，这也印证了《教育平板电脑市场前景向好》中的数据是权威的。《教育平板电脑市场前景向好》对于市场规模的预测综合考虑 K12 在校生人数、产品单价、购买率等关键性因素来测算，随着教育信息化的普及，教育平板电脑作为教育信息化的载体之一，拥有较好的市场前景。

发行人不存在向作者及其他相关方支付费用的情形，也不存在为发行人定制的数据的情形。

请保荐人发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

1、查阅了平板电脑市场的相关资料和数据，了解教育平板电脑的发展和市场空间等情况；

2、查阅了与发行人行业相关的国家政策和规划，了解教育平板电脑的发展是否与当前国家教育政策发展方向相一致；

3、访谈了发行人总经理，了解发行人所处行业的情况、发行人产品的功能以及发行人相较于行业其他竞争对手的竞争优势等情况；

4、获取发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行账户对账单，查询与蔡耘及其他相关方是否存在资金往来；

5、查阅了行业第三方数据，验证《教育平板电脑市场前景向好》中的数据具备权威性；

6、访谈了《教育平板电脑市场前景向好》的作者蔡耘。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、教育平板电脑是伴随着在线学习和教育信息化而发展起来的新产品，由于起步较晚，故其发展至今占平板电脑的比例较低。在我国庞大适龄群体、居民收入消费水平提高、在线教育驱动等因素驱动下，以教育平板电脑为代表的智能

互动教育设备，具有广阔的市场空间；教育平板电脑未来能成为主流的教育工具之一；教育平板电脑市场规模快速提高的依据是充分的。教育平板电脑的发展契合国家教育现代化的发展需求，与当前国家教育政策发展方向相一致。

2、发行人产品具有课后辅导、绿色家长管理和全局护眼等核心功能，相较于其他同类产品，发行人产品的部分功能是行业独有或领先，具有明显的创新和特色。发行人产品较多学生用户需要的功能，不是普通平板电脑能通过设计或加载 APP 的方式实现的，这些功能亦是发行人产品与普通平板电脑相比所具有的竞争优势，普通平板电脑不能完全替代教育平板电脑。

3、相较于科大讯飞、华为、联想等企业，发行人具有信息技术与优质教育资源深度融合的技术研发优势、教育资源优势、营销渠道优势和用户群体及品牌优势等优势，发行人通过持续融合创新，不断开发出融合软硬件前沿技术和优质教育资源的新产品，持续为用户带来良好的学习体验和效果等方式，以抵御竞争对手的进入、保持市场份额。

4、《教育平板电脑市场前景向好》中的数据是权威的；发行人不存在向《教育平板电脑市场前景向好》作者蔡耘及其他相关方支付费用、以及为发行人定制的数据的情形，发行人引用该文的数据是恰当的。

3. 关于经销收入

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人经销收入分别为 48,910.21 万元、64,174.13 万元、69,325.80 万元、25,917.70 万元，占主营业务收入的比例分别为 96.48%、96.81%、95.47%、91.09%，占比较高，但发行人未按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《创业板首发审核问答》）问题 29 及《招股说明书信息披露审核关注要点》（以下简称《审核关注要点》）第 29-1 项的要求进行披露，保荐人、申报会计师未根据前述要求说明对经销收入的核查情况并发表明确意见。保荐人在《审核关注要点》中确认经销收入占比超过 10%，但未按照《审核关注要点》相关要求进行核查和披露。

（2）报告期各期，线下经销为发行人主要销售渠道，线下经销占主营业务收入的比例分别为 90.09%、90.44%、88.13%、75.10%。

（3）报告期各期末，发行人省级经销商家数分别为 76 家、75 家、73 家、

79 家，2018 年至 2020 年 1-6 月新增经销商数量分别为 15 家、18 家、7 家，新增经销商收入金额分别为 761.78 万元、4,348.47 万元、688.67 万元，2019 年新增经销商销售收入大幅增加；2018 年至 2020 年 1-6 月退出经销商数量分别为 16 家、20 家、1 家，占经销商的比例分别为 21.19%、27.03%、1.32%，2018 年和 2019 年占比较高，发行人未披露对退出的经销商上一年度的销售金额。

（4）报告期各期，发行人经销销售单价分别为 1,071.77 元/台、1,154.97 元/台、1,240.30 元/台、1,406.15 元/台，2018 年至 2020 年 1-6 月销售单价分别提高 7.76%、7.39%、13.37%，直销销售单价分别为 1,777.39 元/台、2,102.31 元/台、2,375.79 元/台、2,541.60 元/台，2018 年至 2020 年 1-6 月销售单价分别提高 7.84%、8.06%、6.98%，销售单价均逐年提高，且 2020 年 1-6 月经销销售单价增幅高于直销。

请发行人：

（1）逐项按照《创业板首发审核问答》问题 29 及《审核关注要点》第 29-1 项的要求在招股说明书中披露相关信息，并披露发行人对省级经销商是否设定最低销售金额、给予销售返利的标准、是否存在经销商为实现最低销售金额或获取销售返利加大采购规模的情形，发行人经销销售收入的最终销售情况以及保荐人、申报会计师对经销收入是否实现最终销售的核查过程、核查结论及依据。

（2）结合同行业可比公司情况、电子产品线上销售比例等，分析并披露发行人以线下代理销售为主的业务模式是否符合行业特征。

（3）说明报告期各期新增及退出的主要经销商名称、报告期内的销售金额、是否专门销售发行人产品、向发行人采购占其采购总额的比例、发行人对其销售单价及毛利率是否高于平均水平，对于成立时间较短的新增经销商应说明成为发行人省级经销商的原因、是否符合发行人省级经销商的选取标准。

（4）按照主要省市披露报告期各期经销商家数、销售金额及占比、销售数量、单价，按照 100 万元、500 万元、1,000 万元的销售金额分层披露各层级的经销商家数、销售金额及占比、平均销售金额，发行人是否存在多层级经销商的情况，如存在，请披露经销商层级，发行人省级经销商客户通过二级经销商销售的金额及占比。

（5）按照型号说明经销及直销的销售单价、毛利率情况，各型号产品的直销价格、发行人对各类经销商的销售价格及是否存在显著差异、经销商的实际销

售价格。

（6）披露发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与发行人经销商是否存在资金往来。

请保荐人、发行人律师、申报会计师逐项按照《创业板首发审核问答》问题29及《审核关注要点》第29-1项的要求进行核查并说明核查过程、结论及依据，请保荐人、申报会计师说明对于营业收入的函证、走访情况，并请保荐人、申报会计师内核部门对于经销收入的真实性以及核查依据的充分性发表专项意见。

请保荐人说明在《审核关注要点》中确认经销收入占比超过10%，但未按照《审核关注要点》要求对相关事项进行核查和披露的原因，是否切实履行勤勉尽责义务。

回复：

【问题3（1）】逐项按照《创业板首发审核问答》问题29及《审核关注要点》第29-1项的要求在招股说明书中披露相关信息，并披露发行人对省级经销商是否设定最低销售金额、给予销售返利的标准、是否存在经销商为实现最低销售金额或获取销售返利加大采购规模的情形，发行人经销销售收入的最终销售情况以及保荐人、申报会计师对经销收入是否实现最终销售的核查过程、核查结论及依据。

（一）逐项按照《创业板首发审核问答》问题29的要求在招股说明书中披露相关信息如下：

序号	披露事项	招股说明书披露位置
1	经销商和发行人是否存在实质和潜在关联关系	发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”中披露如下： 在报告期内，公司实际控制人唐本国的侄子唐天君曾控制杭州智才电子有限公司和南京优睿学电子有限公司，唐本国的外甥陈德刚控制成都市德优商贸有限公司。公司已将其比照关联方进行披露，具体参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”。 除上述情况外，公司及其控股股东实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大客户之间不存在关联关系，亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。
2	发行人同行业可比上市公司采用	发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中补充

<table>
<tr><th>序号</th><th>披露事项</th><th>招股说明书披露位置</th></tr>
<tr><td></td><td>经销商模式的情况</td><td>披露如下：
…
同行业可比公司亦皆大量采用了线下销售的模式：目前，步步高在全国各商场、超市、书店和通讯专营店等设有超过 6,900 个终端网点；读书郎在全国各省市设有超过 3,500 个终端网点。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>发行人通过经销商模式实现的销售比例和毛利是否显著大于同行业可比上市公司</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中修改披露如下：
公司直接可比同行业公司为步步高、读书郎等企业，步步高为非上市公司，无法获取其经销销售情况，读书郎已在香港联合交易所递交招股申请，其 2018-2020 年经销模式的收入、毛利占比与公司对比情况如下：
<table>
<tr><th rowspan="2">可比公司</th><th rowspan="2">经销模式</th><th colspan="2">2020 年度</th><th colspan="2">2019 年度</th><th colspan="2">2018 年度</th></tr>
<tr><th>收入占比</th><th>毛利占比</th><th>收入占比</th><th>毛利占比</th><th>收入占比</th><th>毛利占比</th></tr>
<tr><td rowspan="3">读书郎</td><td>线上经销</td><td>10.27%</td><td>8.38%</td><td>6.17%</td><td>3.99%</td><td>5.28%</td><td>0.66%</td></tr>
<tr><td>线下经销</td><td>85.02%</td><td>79.97%</td><td>91.72%</td><td>91.03%</td><td>93.81%</td><td>97.04%</td></tr>
<tr><td>经销合计</td><td>95.29%</td><td>88.35%</td><td>97.89%</td><td>95.02%</td><td>99.09%</td><td>97.70%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">公司</td><td>线上经销</td><td>11.61%</td><td>15.30%</td><td>7.33%</td><td>10.02%</td><td>6.38%</td><td>8.85%</td></tr>
<tr><td>线下经销</td><td>81.51%</td><td>73.92%</td><td>88.13%</td><td>82.78%</td><td>90.44%</td><td>85.67%</td></tr>
<tr><td>经销合计</td><td>93.12%</td><td>89.22%</td><td>95.47%</td><td>92.80%</td><td>96.81%</td><td>94.52%</td></tr>
</table>
如上表所示，公司与读书郎经销收入占比、毛利占比情况大体相当，不存在显著差异。
公司同行业可比上市公司科大讯飞、视源股份未披露其经销占比数据，无公开数据可比。</td></tr>
<tr><td>4</td><td>经销商是否专门销售发行人产品</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中补充披露如下：
报告期各期前十大客户的基本情况如下：
<table>
<tr><th>序号</th><th>客户名称</th><th>…</th><th>是否单独销售公司产品</th><th>…</th></tr>
<tr><td>1</td><td>济南方雷商贸有限公司</td><td rowspan="3">…</td><td>是</td><td rowspan="3">…</td></tr>
<tr><td>2</td><td>北京京东世纪贸易有限公司</td><td>否</td></tr>
<tr><td>3</td><td>郑州新状元电子产品有限公司</td><td>是</td></tr>
<tr><td colspan="5">……</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>5</td><td>经销商的终端销售及期末存货情况</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（八）发行人的经销商体系情况”中补充披露如下：
3、经销商体系实现真实销售、最终销售情况
2018 年末公司 2018 年度出库产品实现终端销售比例为 75.76%，2019 年末公</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>序号</th><th>披露事项</th><th>招股说明书披露位置</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>司 2018 年、2019 年出库产品实现终端销售比例分别为 96.47%、68.60%，2020 年末公司 2018 年、2019 年和 2020 年出库产品实现终端销售比例分别为 98.11%、96.67%和 71.10%。报告期内发行人累计终端实现销售占累计出库数量的比例为 88.65%，基本实现了终端销售，发行人经销商销售收入真实、准确。</td></tr>
<tr><td>6</td><td>报告期内经销商是否存在较多新增与退出情况</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中修改披露如下:
③经销商变化情况
报告期内，公司的省级经销商（包括线下一级经销商和线上经销商）变化情况如下：
<table>
<tr><th>项目</th><th>2020 年</th><th>2019 年</th><th>2018 年</th></tr>
<tr><td>各期末经销商数量（家）</td><td>89</td><td>73</td><td>75</td></tr>
<tr><td>本期新增经销商数量（家）</td><td>21</td><td>18</td><td>15</td></tr>
<tr><td>本期新增经销商数量占比（注）</td><td>25.93%</td><td>24.32%</td><td>19.87%</td></tr>
<tr><td>本期新增经销商销售收入（万元）</td><td>3,026.78</td><td>4,348.47</td><td>761.78</td></tr>
<tr><td>本期新增经销商收入/经销收入</td><td>3.65%</td><td>6.27%</td><td>1.19%</td></tr>
<tr><td>本期退出经销商数量（家）</td><td>5</td><td>20</td><td>16</td></tr>
<tr><td>本期退出经销商数量占比（注）</td><td>6.17%</td><td>27.03%</td><td>21.19%</td></tr>
<tr><td>本期退出经销商上一年的销售金额（万元）</td><td>882.41</td><td>3,643.91</td><td>583.08</td></tr>
<tr><td>本期退出经销商上一年的销售金额占比</td><td>1.27%</td><td>5.68%</td><td>1.19%</td></tr>
</table>
注：本期新增或退出经销商数量占比 $=\frac{\text{当期新增或退出经销商数量}}{(\text{期初经销商数量}+\text{期末经销商数量})/2}$
报告期内，公司经销商存在一定数量的新增和退出情况，主要是由于公司综合考虑了经销商的规模、服务能力以及市场状况等多种因素对经销商做出的调整，公司的经销商体系保持着较好的稳定性。</td></tr>
<tr><td>7</td><td>经销商是否存在大量个人等非法人实体</td><td>报告期内，公司的经销商不存在大量个人等非法人实体的情形</td></tr>
<tr><td>8</td><td>经销商回款是否存在大量现金和第三方回款</td><td>报告期内，公司的经销商回款不存在大量现金和第三方回款的情形</td></tr>
<tr><td>9</td><td>发行人通过经销商模式实现的销售毛利率和其他销售模式实现的毛利率的差异较大</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中修改披露如下:
（3）经销模式与直销模式价格与毛利率对比
报告期内，公司的主要产品为教育平板电脑，其经销、直销模式销售价格与毛利率对比情况如下：
单位：元
<table>
<tr><th rowspan="2">项目</th><th colspan="2">2020 年度</th><th colspan="2">2019 年度</th><th colspan="2">2018 年度</th></tr>
<tr><th>单价</th><th>毛利率</th><th>单价</th><th>毛利率</th><th>单价</th><th>毛利率</th></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>序号</th><th>披露事项</th><th>招股说明书披露位置</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>经销</td><td>1,479.51</td><td>35.96%</td><td>1,240.30</td><td>35.45%</td><td>1,154.97</td><td>34.79%</td></tr>
<tr><td>直销</td><td>2,563.20</td><td>63.43%</td><td>2,375.79</td><td>63.81%</td><td>2,102.31</td><td>61.04%</td></tr>
<tr><td>合计</td><td>1,521.19</td><td>37.74%</td><td>1,266.27</td><td>36.66%</td><td>1,171.83</td><td>35.63%</td></tr>
</table>
如上表所示，公司经销模式主要产品单价、毛利率均低于直销模式。
</td></tr>
<tr><td>10</td><td>给予经销商的信用政策显著宽松于其他销售方式，对经销商的应收账款显著增大</td><td>不适用。公司在划分经销、直销时，将直接向终端客户销售的情形划分为直销，通过其他渠道间接向终端客户销售的情形划分为经销。终端客户以零售消费者为主，其销售不采用赊销方式，公司经销商信用政策与直销不可比。对经销商的应收账款增长主要为对应客户采购规模上升所致，不存在异常增大情况。</td></tr>
<tr><td>11</td><td>海外经销商毛利率与国内经销商毛利率差异较大</td><td>不适用。报告期内公司海外经销收入金额分别为 87.17 万元、97.03 万元和 5.53 万元，占主营业务收入比例分别为 0.13%、0.13%和 0.01%，金额、占比较小，与国内经销商不具备可比性。</td></tr>
</table>

（二）逐项按照《审核关注要点》第 29-1 项的要求在招股说明书中披露相关信息如下：

<table>
<tr><th>序号</th><th>披露事项</th><th>招股说明书披露位置</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td>①发行人与经销商的合作模式（如买断式销售、委托代销等）</td><td>
发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中修改披露如下：
①与经销商的合作模式
公司与经销商的合作模式以“买断式销售”为主，并存在少量金额的“委托代销”合作模式。报告期内，公司与经销商两种合作模式具体交易情况如下：
单位：万元
<table>
<tr><th rowspan="2">项目</th><th colspan="2">2020 年度</th><th colspan="2">2019 年度</th><th colspan="2">2018 年度</th></tr>
<tr><th>金额</th><th>占比</th><th>金额</th><th>占比</th><th>金额</th><th>占比</th></tr>
<tr><td>买断式销售</td><td>82,374.60</td><td>99.44%</td><td>68,750.64</td><td>99.17%</td><td>63,646.87</td><td>99.18%</td></tr>
<tr><td>委托代销</td><td>466.46</td><td>0.56%</td><td>575.17</td><td>0.83%</td><td>527.26</td><td>0.82%</td></tr>
<tr><td>合计</td><td>82,841.06</td><td>100.00%</td><td>69,325.80</td><td>100.00%</td><td>64,174.13</td><td>100.00%</td></tr>
</table>
如上表所示，发行人与经销商合作模式以“买断式销售”为主，少量“委托代销”，系公司与苏宁平台合作，公司向苏宁平台发货后，苏宁平台根据其实际对外销售情况与公司对账，公司根据其实际销售金额确认收入。
</td></tr>
<tr><td>②同行业可比公司的经销销售占比情况</td><td>
发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中修改披露如下：
公司直接可比同行业公司为步步高、读书郎等企业，步步高为非上市公司，无法获取其经销销售情况，读书郎已在香港联合交易所递交招股申请，其 2018-2020 年经销模式的收入、毛利占比与公司对比情况如下：
<table>
<tr><th>可比</th><th>经销模式</th><th>2020 年度</th><th>2019 年度</th><th>2018 年度</th></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

序号	披露事项	招股说明书披露位置

公司		收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比
读书郎	线上经销	10.27%	8.38%	6.17%	3.99%	5.28%	0.66%
	线下经销	85.02%	79.97%	91.72%	91.03%	93.81%	97.04%
	经销合计	95.29%	88.35%	97.89%	95.02%	99.09%	97.70%
公司	线上经销	11.61%	15.30%	7.33%	10.02%	6.38%	8.85%
	线下经销	81.51%	73.92%	88.13%	82.78%	90.44%	85.67%
	经销合计	93.12%	89.22%	95.47%	92.80%	96.81%	94.52%

如上表所示，公司与读书郎经销收入占比、毛利占比情况大体相当，不存在显著差异。

公司同行业可比上市公司科大讯飞、视源股份未披露其经销占比数据，无公开数据可比。

③报告期各期发行人主要经销商（如前五名）的简介、销售内容、销售金额、占当期发行人经销收入和营业收入比例、占当期该经销商营业收入比例

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”和“（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中修改披露如下：

1、报告期内向前五大客户的销售情况

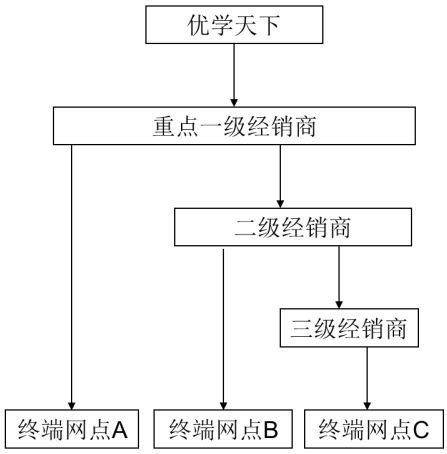
报告期内，公司前五大客户均为经销商。公司主要向前五大客户销售教育平板电脑产品，以及少量的点读机、早教机等其他智能互动教育设备产品，其销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售金额	占经销收入比例	占营业收入比例
2020年	1	济南方雷商贸有限公司	5,490.98	6.63%	6.11%
	2	北京京东世纪贸易有限公司	5,169.73	6.24%	5.75%
	3	郑州新状元电子产品有限公司	5,107.41	6.17%	5.68%
	4	西安臻学优电子科技有限公司	3,798.09	4.58%	4.22%
	5	深圳经纶天下信息科技有限公司	3,442.00	4.15%	3.83%
		深圳壹人壹本信息科技有限公司	102.95	0.12%	0.11%
		深圳市平治东方科技发展有限公司	75.05	0.09%	0.08%
		小计	3,620.00	4.37%	4.03%
	合计		23,186.21	27.99%	25.78%
	…				

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之 “（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中补充披露如下：

报告期各期向前十大客户的销售金额、销售数量、销售单价、报告期各期确定的销售任务、向发行人采购金额占其同类产品采购以及营业收入的比例等

<table>
<tr><th>序号</th><th>披露事项</th><th>招股说明书披露位置</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>情况如下：
2020 年：
<table>
<tr><th>序号</th><th>客户名称</th><th>…</th><th>销售公司产品占营业收入的比例</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1</td><td>济南方雷商贸有限公司</td><td rowspan="3">…</td><td rowspan="3">100%</td></tr>
<tr><td>其中：U 系列</td></tr>
<tr><td>其他</td></tr>
<tr><td colspan="4">…</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>2</td><td>①报告期内发行人的经销层级（如存在多级经销商应披露具体情况）</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（八）发行人的经销商体系情况”中修改并补充披露如下：
1、线下经销层级
公司线下经销商以重点一级经销商为主，重点一级经销商层级情况如下图所示：
 

终端网点主要为专卖店、书店专柜、卖场专柜等

公司通过遴选取优方式选择重点一级经销商，直接对重点一级经销商进行管理和考核，重点一级经销商在公司制定的制度体系框架下，自行组织开展渠道建设（包括分销商、专卖店、书店、KA 卖场、3C 卖场等）、品牌推广和广告宣传等经营活动。公司不直接管理二级经销商、三级经销商和终端网点。一般而言，重点一级经销商为了实现利益最大化，会在自身资源和管理能力能覆盖的地区开设书店专柜、卖场专柜或专卖店等终端网点，其他地区再拓展二级经销商为其增加销量。二级经销商与重点一级经销商商业逻辑相似，优先选择自行开设终端网点。因此，公司经销商层级里三级经销商的数量较少。公司的线下经销商层级虽然包括一级、二级、三级经销商，但是公司只直接对一级经销商进行管理和考核，一级经销商自行组织开展分销渠道建设及终端网点建设工作，公司不直接管理二级经销商、三级经销商和终端网点。</td></tr>
<tr><td></td><td>②报告期各期发行人的经销商数量、退出经销商数量及占比、新增经销商数量及占比、</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中修改披露如下：
③经销商变化情况
报告期内，公司的省级经销商（包括线下一级经销商和线上经销商）变化情况如下：</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>序号</th><th>披露事项</th><th>招股说明书披露位置</th></tr>
<tr><td></td><td>各期新增经销商的销售金额占当期经销收入比例，分析报告期内发行人经销商体系的稳定性</td><td>
<table>
<tr><th>项目</th><th>2020 年</th><th>2019 年</th><th>2018 年</th></tr>
<tr><td>各期末经销商数量（家）</td><td>89</td><td>73</td><td>75</td></tr>
<tr><td>本期新增经销商数量（家）</td><td>21</td><td>18</td><td>15</td></tr>
<tr><td>本期新增经销商数量占比（注）</td><td>25.93%</td><td>24.32%</td><td>19.87%</td></tr>
<tr><td>本期新增经销商销售收入（万元）</td><td>3,026.78</td><td>4,348.47</td><td>761.78</td></tr>
<tr><td>本期新增经销商收入/经销收入</td><td>3.65%</td><td>6.27%</td><td>1.19%</td></tr>
<tr><td>本期退出经销商数量（家）</td><td>5</td><td>20</td><td>16</td></tr>
<tr><td>本期退出经销商数量占比（注）</td><td>6.17%</td><td>27.03%</td><td>21.19%</td></tr>
<tr><td>本期退出经销商上一年的销售金额（万元）</td><td>882.41</td><td>3,643.91</td><td>583.08</td></tr>
<tr><td>本期退出经销商上一年的销售金额占比</td><td>1.27%</td><td>5.68%</td><td>1.19%</td></tr>
</table>
注：本期新增或退出经销商数量占比 $=\frac{\text{当期新增或退出经销商数量}}{(\text{期初经销商数量}+\text{期末经销商数量})/2}$
报告期内，公司经销商存在一定数量的新增和退出情况，主要是由于公司综合考虑了经销商的规模、服务能力以及市场状况等多种因素对经销商做出的调整，公司的经销商体系保持着较好的稳定性。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>是否存在相同或同类产品经销模式下的销售价格高于直销模式下的销售价格、或经销模式下毛利率高于直销模式下毛利率的情形，如存在应分析原因</td><td>公司统一制定产品终端零售指导价。经销模式下根据经销商类别按终端指导价一定比例折扣向对应经销商供货。直销模式下（员工购机除外）公司采用终端指导价对外销售，因此直销模式价格、毛利率高于经销模式。报告期内公司存在少量员工购机情况，员工购机参照重点一级经销商价格供货，其价格、毛利率与重点一级经销商大体相同，报告期内员工购机金额占比较小。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td>①保荐人对发行人实际控制人、控股股东、及前述关联方与报告期内的主要经销商是否存在大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中补充披露如下：
公司的经销商成都市德优商贸有限公司实际控制人陈德刚因购置房产、车位等需求，早年向公司实际控制人、控股股东唐本国借款，并于 2018 年 1 月和 8 月分别还款 46 万元和 123 万元，陈德刚系唐本国外甥，上述资金往来系亲属资金往来，并非经营性资金往来。除上述情况外，发行人实际控制人及其关联方、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与报告期内经销商不存在资金往来，亦不存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形。</td></tr>
<tr><td>②发行人经销模式下的销售是否实现真实销售、最终销售的核查结</td><td>发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（八）发行人的经销商体系情况”中补充披露如下：
3、经销商体系实现真实销售、最终销售情况</td></tr>
</table>

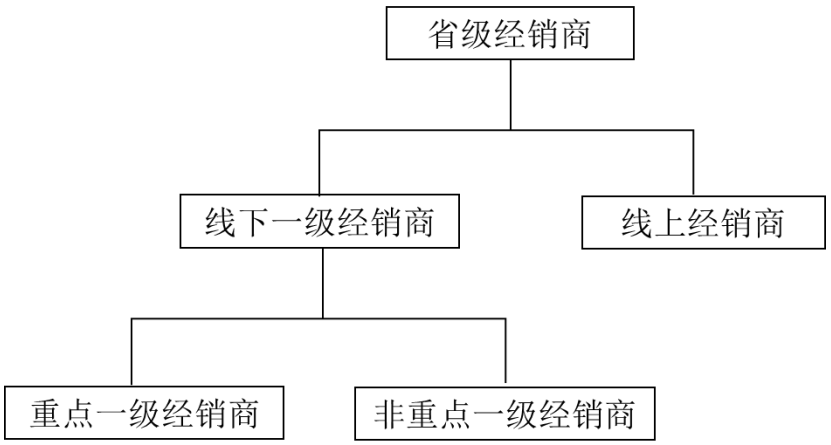
序号	披露事项	招股说明书披露位置
	论	2018 年末公司 2018 年度出库产品实现终端销售比例为 75.76%，2019 年末公司 2018 年、2019 年出库产品实现终端销售比例分别为 96.47%、68.60%，2020 年末公司 2018 年、2019 年和 2020 年出库产品实现终端销售比例分别为 98.11%、96.67%和 71.10%。报告期内发行人累计终端实现销售占累计出库数量的比例为 88.65%，基本实现了终端销售，发行人经销商销售收入真实、准确。

（三）发行人的经销商体系介绍

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（八）发行人的经销商体系情况”中补充披露如下：

（八）发行人的经销商体系情况

经过多年的探索和积累，公司已形成了以经销为主、直销为辅，线下线上融合发展的多类型、多渠道的销售模式。公司经销模式主要包括线下经销和线上经销两种模式，经销商基本专门销售发行人产品，其中，线下经销是公司主要收入来源。与公司直接交易的经销商，公司纳入省级经销商统一管理，包括线下一级经销商和线上经销商，其中公司按照一级经销商是否拥有下级渠道来划分为重点一级经销商和非重点一级经销商。



报告期内，公司省级经销商的相关情况如下：

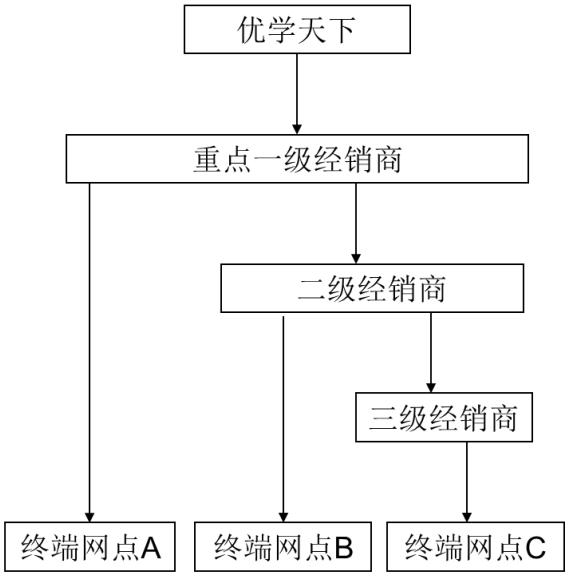
省级经销商类别		是否有下级渠道	2020 年			2019 年			2018 年		
			期末家数	销售额（万元）	销售占比	期末家数	销售额（万元）	销售占比	期末家数	销售额（万元）	销售占比
线下一	重点一级经销商	是	49	69,519.86	84.23%	49	60,894.26	89.25%	50	57,812.62	91.27%

省级经销商类别		是否下有级渠道	2020 年			2019 年			2018 年		
			期末家数	销售额（万元）	销售占比	期末家数	销售额（万元）	销售占比	期末家数	销售额（万元）	销售占比
级经销商	非重点一级经销商	否	26	3,446.94	4.18%	17	2,616.01	3.83%	18	2,425.51	3.83%
线上经销商			14	9,565.26	11.59%	7	4,715.71	6.91%	7	3,104.19	4.90%
合计			89	82,532.06	100.00%	73	68,225.98	100.00%	75	63,342.31	100.00%

注：部分经销商同时存在着线上线下销售的情形，为保持经销商家数口径清晰，以该经销商主要销售渠道为主，将销售额合并计算在主要销售渠道中。

1、线下经销层级

公司线下经销商以重点一级经销商为主，重点一级经销商层级情况如下图所示：



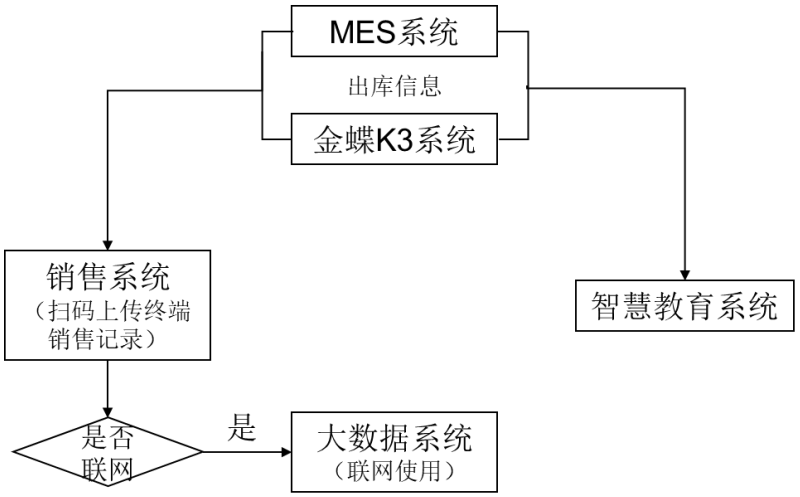
终端网点主要为专卖店、书店专柜、卖场专柜等

公司通过遴选取优方式选择重点一级经销商，直接对重点一级经销商进行管理和考核，重点一级经销商在公司制定的制度体系框架下，自行组织开展渠道建设（包括分销商、专卖店、书店、KA 卖场、3C 卖场等）、品牌推广和广告宣传等经营活动。公司不直接管理二级经销商、三级经销商和终端网点。一般而言，重点一级经销商为了实现利益最大化，会在自身资源和管理能力能覆盖的地区开设书店专柜、卖场专柜或专卖店等终端网点，其他地区再拓展二级经

销商为其增加销量。二级经销商与重点一级经销商商业逻辑相似，优先选择自行开设终端网点。因此，公司经销商层级里三级经销商的数量较少。公司的线下经销商层级虽然包括一级、二级、三级经销商，但是公司只直接对一级经销商进行管理和考核，一级经销商自行组织开展分销渠道建设及终端网点建设工作，公司不直接管理二级经销商、三级经销商和终端网点。

2、线下经销信息系统控制情况

报告期内，公司建立了信息系统，通过产品唯一识别码记录公司主要产品出库、销售、大数据活跃情况等信息。公司各信息系统业务流转图如下：



各信息系统主要功能如下表所示：

系统名称	系统功能
MES 系统	公司生产入库以及发货的重要系统，通过该系统出入库的产品能够记录产品唯一识别码。
金蝶 K3 系统	公司主要记录销售管理、存货管理、账务管理方面的信息，是业务及账务处理的重要信息系统。
销售系统	公司通过销售扫码方式记录终端网点销售信息，详细记录产品唯一识别码、终端网点信息、销售时间等，为经销商线下终端网点销售记录管理系统。使用 APP 为“优学派销售系统”（数据采集）和“优学统计”（数据统计分析）。
大数据系统	公司通过产品唯一识别码记录设备销售、使用情况，便于通过数据分析，对经营决策提供数据支持。
智慧教育系统	通过对电子书包账号的管理，授权用户通过账号登录使用，实现教学互动，并记录账户、设备的相关信息（包括账号、登录时间、设备 id、执行的关键操作等）

公司线下经销模式下产品从出库、销售到使用的关键控制时点及其信息系

统情况如下：

关键控制时点	系统名称	具体功能	管控的经销商层级
产品出库	MES 系统、金蝶 K3 系统	公司产品从工厂仓库出库，MES 系统记录产品唯一识别码、客户名称、数量、型号、出库时间等信息，金蝶 K3 系统不记录产品唯一识别码，仅记录销售数量、销售金额、客户名称等信息。	重点一级经销商
产品销售	销售系统	经销商收到公司产品后自行对渠道进行铺货，终端网点销售人员持“优学派销售系统”APP 将售出的产品扫码录入销售系统，并登记机型、销售日期、终端网点、导购人员信息、用户姓名、联系方式等信息，同时将产品保修卡（副卡）收集以待批量回寄至公司。	终端网点
产品使用	大数据系统、智慧教育系统	公司产品教育平板电脑虽不联网亦可使用，但是联网可使用公司更多的功能和下载最新的教学资源等。大数据系统对用户行为轨迹进行记录分析，通过 AI 技术对用户进行个性化的知识图谱绘制并为用户推送优学方案等。电子书包使用时，公司将为电子书包开通授权账号登录智慧教育系统，学生、教师通过智慧教育系统实现教、学、管理、测评等工作。	-

3、经销商体系实现真实销售、最终销售情况

2018 年末公司 2018 年度出库产品实现终端销售比例为 75.76%，2019 年末公司 2018 年、2019 年出库产品实现终端销售比例分别为 96.47%、68.60%，2020 年末公司 2018 年、2019 年和 2020 年出库产品实现终端销售比例分别为 98.11%、96.67%和 71.10%。报告期内发行人累计终端实现销售占累计出库数量的比例为 88.65%，基本实现了终端销售，发行人经销商销售收入真实、准确。

（四）发行人对省级经销商设定的最低销售金额、给予销售返利的标准、不存在经销商为实现最低销售金额或获取销售返利加大采购规模的情形

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（九）发行人对省级经销商设定的最低销售金额情况”和“（十）经销商返利的情况”中补充披露如下：

（九）发行人对主要经销商设定的销售任务及其完成情况

为充分调动经销商业务开展的主观能动性，提高公司销售业绩，公司对省

级经销商中的线下重点一级经销商设置了相应经销区域销售目标，并对经销商业绩完成情况进行考核。报告期内，发行人对主要经销商设定的销售任务及任务完成具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	重点一级经销商名称	销售任务金额（注）	实际完成金额	任务完成率
2020 年度	1	济南方雷商贸有限公司	5,405.47	5,490.98	101.58%
	2	郑州新状元电子产品有限公司	3,324.06	5,107.41	153.65%
	3	西安臻学优电子科技有限公司	2,695.82	3,798.09	140.89%
	4	深圳经纶天下信息科技有限公司	4,473.54	3,620.00	80.92%
	5	成都市德优商贸有限公司	3,779.71	3,481.44	92.11%
	6	成都市诺亚伟业商贸有限公司	3,850.44	2,835.33	73.64%
	7	石家庄鼎钻电子科技有限公司	2,617.10	2,679.79	102.40%
	8	南宁市代代新工贸有限公司	2,975.17	2,464.93	82.85%
	9	昆明慧彪商贸有限公司	2,309.70	2,321.81	100.52%
	10	杭州智才电子有限公司	4,215.23	2,249.15	53.36%
	前 10 名重点一级经销商合计		35,646.24	34,048.93	95.52%
2019 年度	1	济南方雷商贸有限公司	5,203.78	5,268.12	101.24%
	2	郑州新状元电子产品有限公司	2,585.87	3,800.10	146.96%
	3	成都市德优商贸有限公司	3,311.33	3,347.87	101.10%
	4	深圳经纶天下信息科技有限公司	4,008.96	3,233.70	80.66%
	5	成都市诺亚伟业商贸有限公司	3,814.61	2,971.16	77.89%
	6	杭州智才电子有限公司	7,056.21	2,945.68	41.75%
	7	石家庄鼎钻电子科技有限公司	2,349.24	2,663.28	113.37%
	8	南宁市代代新工贸有限公司	2,714.22	2,378.76	87.64%
	9	西安臻学优电子科技有限公司	2,311.32	2,377.34	102.86%
	10	山西兴燕科技有限公司	2,422.61	2,114.51	87.28%
	前 10 名重点一级经销商合计		35,778.15	31,100.52	86.93%
2018 年度	1	济南方雷商贸有限公司	4,885.06	4,835.10	98.98%
	2	杭州智才电子有限公司	5,901.77	3,627.41	61.46%

年度	序号	重点一级经销商名称	销售任务金额（注）	实际完成金额	任务完成率
	3	深圳市平治东方科技发展有限公司	3,595.63	3,427.09	95.31%
	4	成都市诺亚伟业商贸有限公司	3,169.14	2,963.69	93.52%
	5	郑州新状元电子产品有限公司	1,982.26	2,589.77	130.65%
	6	成都市德优商贸有限公司	2,690.77	2,566.58	95.38%
	7	山西兴燕科技有限公司	2,035.98	2,095.96	102.95%
	8	南宁市代代新工贸有限公司	2,418.97	2,053.38	84.89%
	9	西安臻学优电子科技有限公司	1,964.19	1,969.06	100.25%
	10	昆明慧彪商贸有限公司	2,011.69	1,895.73	94.24%
	前10名重点一级经销商合计		30,655.46	28,023.77	91.42%

注1：公司与经销商约定的销售任务金额为含增值税金额，且不考虑销售返利情况。为与实际任务完成金额可比，此处将其做不含税处理，并扣除销售返利等销售折扣。

注2：深圳经纶天下信息科技有限公司、杭州智才电子有限公司受同一实际控制人控制的经销商已经合并披露。

如上表所示，报告期各期内，公司前10名重点一级经销商销售任务完成率分别为91.42%、86.93%和95.52%，销售任务完成情况良好。

（十）经销商返利的情况

公司设置了包括销售返利、推广返利（用于促销活动开展、部分终端建设、推广物料制作、促销礼品等活动）等返利政策，对经销商业绩完成情况进行考核、激励。具体情况如下：

1、重点一级经销商返利政策

公司给与重点一级经销商的销售返利主要由销售返利和推广返利构成，具体情况如下：

（1）销售返利

公司将重点一级经销商年度销售任务具体细化到月份、季度及年度，并每年与其签订补充协议明确具体销售任务目标。公司销售返利具体计算过程如下：

①确定返利系数

公司主要机型的返利标准如下：

销售额综合完成率	月度返利	季度返利	年度返利	合计
100%	2.00%	2.70%	1.50%	6.20%

90%	1.80%	2.50%	1.30%	5.60%
80%	1.50%	2.20%	1.10%	4.80%

②返利计算公式

在确定销售返利系数后，公司按以下公式计算具体销售返利金额：

月/季/年销售返利金额=月/季/年度进货总额*月/季/年度返利系数。

为防止经销商为完成返利目标突击囤货，公司结合经销商终端实际销售完成情况进行考核，具体如下：

年度综合完成率=（年度销售额完成率+年度最终销售完成率）/2

其中：年度销售额完成率=年度进货总额÷年度销售任务总额×100%；

年度最终销售完成率=年度最终销售金额÷年度最终销售任务总额×100%；

年度销售任务=年度最终销售任务。

③返利结算方法

公司通过每月对账的方式，与经销商确认具体销售金额及返利金额，并将具体返利金额，以销售折扣的方式，从该经销商进货金额中扣减，以红字冲销的方式将折扣金额在发票中体现。

（2）推广返利

为推动一级经销商积极开展品牌推广、产品促销及终端建设（如制作店面品牌形象等）等活动，公司对一级经销商从事的品牌推广等活动给予不高于经销商进货额 3%的推广返利支持，部分让利经销商，以确保经销商在做好品牌宣传推广的同时，拥有合理利润空间。

在具体执行中，公司在确认销售收入时，一并确认计提上述 3%推广返利，以销售折扣的方式，冲减当期销售收入，挂账应付经销商返利，并定期与经销商核对应收账款和应付返利余额。

2、线上经销商

公司线上经销商（除京东自营外）年度销售任务具体细化到月份、季度及年度，并每年与线上经销签订补充协议明确各经销商具体销售任务目标。2018 年公司线上经销金额较低，公司为线上经销商设置统一的返利标准，2019 年随着公司线上经销规模上升，公司根据线上经销商销售能力以及团队情况对返利标准进行调整和细化，2020 年公司线上经销持续增长，公司进一步细化了返利

标准。公司销售返利具体计算过程如下：

（1）确定返利系数

公司各年度线上经销商返利系数设置情况如下：

年度	任务范围	任务完成率	月度返利	季度返利	年度返利	合计
2020 年度	800 万元以上	100%	2.80%	3.40%	1.80%	8.00%
		90%	2.40%	3.00%	1.80%	7.20%
		80%	2.20%	2.60%	1.60%	6.40%
	700 万元至 800 万元	100%	2.40%	3.00%	1.80%	7.20%
		90%	2.20%	2.60%	1.60%	6.40%
		80%	2.00%	2.20%	1.80%	6.00%
	600 万元至 700 万元	100%	2.00%	2.20%	1.80%	6.00%
		90%	1.80%	2.20%	1.60%	5.60%
		80%	1.40%	1.80%	1.40%	4.60%
	400 万元及以下	100%	1.40%	1.40%	1.20%	4.00%
		90%	1.20%	1.20%	0.60%	3.00%
		80%	1.00%	1.00%	0.00%	2.00%
2019 年度	700 万元以上	100%	2.40%	3.00%	1.60%	7.00%
		90%	2.00%	2.60%	1.20%	5.80%
		80%	1.80%	2.20%	1.00%	5.00%
	260 万元至 700 万元	100%	2.00%	2.60%	1.40%	6.00%
		90%	1.80%	2.20%	1.00%	5.00%
		80%	1.40%	1.80%	0.80%	4.00%
	260 万元及以下	100%	1.40%	1.40%	1.20%	4.00%
		90%	1.20%	1.20%	0.60%	3.00%
		80%	1.00%	1.00%	0.00%	2.00%
2018 年度	未设置任务等级	100%	2.40%	3.00%	1.60%	7.00%
		90%	2.00%	2.60%	1.20%	5.80%
		80%	1.80%	2.20%	1.00%	5.00%

（2）返利计算方法

在确定销售返利系数后，公司按以下公式计算具体销售返利金额：

月/季/年度任务完成率=月/季/年度出货总额÷月/季/年度任务总额×100%；月/季/年任务完成率，为经销商按照优学派公司网销出货额度作为核算依据。

如经销商全年在公司网销出货总额不达 60 万，公司不予以返利。

每年月/季/年度返利需相应的月/季/年任务完成率大于或等于 80%以上，才可核算相对应的返利，如任务完成率小于 80%，则相对应的销售返利为 0。

（3）返利结算方法

公司通过每月对账的方式，与经销商确认具体销售金额及返利金额，公司以红字冲销的方式将折扣金额在发票中体现。

3、公司不存在经销商为实现最低销售金额或获取销售返利加大采购规模的情形

公司建立了销售管理系统，采集终端网点销售数据，对经销商实际销售情况进行实时监控。公司经销商各期采购规模与其实际经营规模匹配，所保有库存规模合理，经销商所采购商品后续销售情况良好。公司经销商不存在为实现最低销售金额或获取销售返利加大采购规模的情形。

（五）发行人经销销售收入的最终销售情况以及保荐人、申报会计师对经销收入是否实现最终销售的核查过程、核查结论及依据。

保荐人、申报会计师通过信息系统审计、终端网点对账单等第三方材料验证、走访及函证、等间距抽样电话回访方式核查经销商最终销售情况，具体如下：

1、信息系统审计情况

（1）IT 审计核查领域及核查结论

1）核查领域

保荐人、申报会计师聘请 IT 审计机构对发行人的核心业务系统进行 IT 审计，线下经销信息系统主要包括为金蝶 K3 系统、MES 系统、销售系统、大数据系统、智慧教育系统，具体核查领域如下表所示：

核查系统范围	核查领域		
	信息科技一般控制	信息科技应用控制	数据分析
金蝶 K3	是	是	是

核查系统范围	核查领域		
	信息科技一般控制	信息科技应用控制	数据分析
MES 系统	是	是	是
销售系统	是	是	是
大数据系统	是	是	是
智慧教育系统	是	是	是

2）IT 报告纳入分析范围的智能互动教育设备对应的收入占线下经销商订单收入金额比例约为 98.66%。

3）《信息系统审计评估报告》的核查结论：

“基于我们对目标公司信息科技一般控制和应用控制的设计合理性和执行有效性进行的评估，其内部控制实施有效，我们未发现目标公司信息科技一般性控制和应用控制存在重大或重要的控制缺陷。

基于我们的数据分析思路及方法，我们对目标公司报告期内的各项关键业务和财务指标数据进行分析核查，开展了我们认为必要的其他程序，对在数据分析过程中发现的疑似异常情况进行了进一步的分析和测试。综合总体的数据分析结果，我们认为目标公司各项业务和财务指标数据未发现明显的异常情形，信息系统能够支持其业务的正常运行，能够合理保证业务数据的完整性与准确性。”

（2）MES 系统与销售系统、智慧教育系统销售趋势分析及经销商体系库存分析

MES 系统与金蝶 K3 系统对销售数量统计一致性为 99.30%，一致性较高，且 MES 系统记录公司产品唯一识别码信息。为保证信息系统抓取的数据与发行人报告期各期的收入确认一致性，客观反映报告期各期公司产品出库数量与经销商体系库存数量情况，MES 系统取数期间为 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的产品出库数据，销售系统、智慧教育系统销售数据以唯一识别码对 MES 系统出库数据进行匹配，统计期间 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的最终销售数量。具体情况如下：

单位：台

季度	MES 系统出库数量	MES 系统累计出库数量 A	销售系统数量 a	智慧教育系统数量 b	终端销售数量 c=a+b	累计终端销售数量 C	经销商累计库存增加数量 D=A-C
2018 年 Q1	125,602	125,602	47,337	1,409	48,746	48,746	76,856
2018 年 Q2	45,989	171,591	45,251	5,146	50,397	99,143	72,448
2018 年 Q3	239,415	411,006	147,214	32,285	179,499	278,642	132,364
2018 年 Q4	96,248	507,254	93,400	12,246	105,646	384,288	122,966
2019 年 Q1	106,206	613,460	98,263	2,976	101,239	485,527	127,933
2019 年 Q2	48,881	662,341	53,126	5,184	58,310	543,837	118,504
2019 年 Q3	226,166	888,507	148,289	43,337	191,626	735,463	153,044
2019 年 Q4	130,965	1,019,472	92,884	12,372	105,256	840,719	178,753
2020 年 Q1	79,828	1,099,300	118,404	3,839	122,243	962,962	136,338
2020 年 Q2	85,628	1,184,928	71,397	7,085	78,482	1,041,444	143,484
2020 年 Q3	227,915	1,412,843	148,126	55,000	203,126	1,244,570	168,273
2020 年 Q4	113,986	1,526,829	97,133	11,806	108,939	1,353,509	173,320

1）经销商体系最终销售情况

报告期各期，线下经销商终端网点各年度销售产品按其出库时间统计情况如下表：

单位：台

年度	MES 系统出库数量	当期销售数量			
		2018 年出库	2019 年出库	2020 年出库	小计
2018 年	507,254	384,288	-	-	384,288
2019 年	512,218	105,047	351,384	-	456,431
2020 年	507,357	8,316	143,766	360,708	512,790

如上表所示，2018 年末公司 2018 年度出库产品实现终端销售比例为 75.76%，2019 年末公司 2018 年、2019 年出库产品实现终端销售比例分别为 96.47%、68.60%，2020 年末公司 2018 年、2019 年和 2020 年出库产品实现终端销售比例分别为 98.11%、96.67%和 71.10%。

报告期内，线下经销商累计终端实现销售 1,353,509 台，公司累计出库

1,526,829 台，终端销售比例为 88.65%，终端实现销售比例较高，与公司生产经营情况相符。

2020 年公司线下经销累计出库数量 50.74 万台，累计终端销售数量 51.27 万台，终端销售数量高于出库数量，公司 2020 年不存在向经销商压货的情形。

2）经销商体系库存合理性分析

根据 MES 系统和销售系统数据，公司抓取各报告期末，从 2018 年 1 月 1 日开始销售给经销商，尚未实现最终销售的经销商体系各期库存数量，如下表所示：

年度	经销商体系库龄分布情况（台）	
2020 年末经销商体系累计增加库存	2020 年发行人出库	146,649
	2019 年发行人出库	17,068
	2018 年发行人出库	9,603
	合计	**173,320**
2019 年末经销商体系累计增加库存	2019 年发行人出库	160,834
	2018 年发行人出库	17,919
	合计	**178,753**
2018 年末经销商体系累计增加库存	2018 年发行人出库	122,966
	合计	**122,966**

注：以 2019 年为例，2019 年末经销商体系累计增加库存为 178,753 台，由于有唯一机器码进行匹配，该期末库存为发行人 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日发货的产品还剩余 17,919 台，2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日发货的产品还剩余 160,834 台。

①期末累计库存合性

保荐人、申报会计师走访 200 余家终端网点，覆盖 17 个省份，根据访谈提纲记录及部分终端网点抽盘情况，终端网点根据规模大小及淡旺季情况存在不同的安全库存，主要集中在 30-50 台之间，公司报告期各年平均终端网点约 3,900 家，由此可估算发行人经销商全部终端网点的库存数量约为 11.70 万台至 19.50 万台。此外，一级经销商、二级经销商、三级经销商还存有部分库存，以便其及时为下辖的终端网点铺货。

因此，发行人经销商体系期末库存数具有合理性，符合公司产品实际销售情况。

②期末库存库龄分布合理性

经销商体系累计增加库存主要由发行人当年出库产品组成，报告期各期末由发行人当年出库产品导致的库存均有十余万台，2019 年末发行人当年出库产品库存较 2018 年末有所增加，主要系公司销售的增长，同时 2020 年春节提前至 1 月，考虑春节旺季备货及节前货运停发等因素，经销商于春季前 1 到 2 个月陆续备货，因此2019年末当年出库产品库存数增加。2020年当年出库产品库存较2019年略有下降，系 2021 年春节在 2 月中旬，货运停运时间有所推迟，2020 年底经销商备货数量略有下降，与经销商的实际经营情况相符。根据报告期各期末库存库龄结构情况，2019 年末及 2020 年末以前年度的库存基本消化完毕。

因此，报告期期末经销商体系累计增加库存的库龄分布合理，符合企业实际生产经营情况。

③期后库存消化情况

截至 2021 年 2 月 28 日，2020 年末经销商体系累计增加库存已销售 10.34 万台，占比 59.66%，库存消化速度与以往年度不存在重大差异，符合经销商实际经营情况。

（3）销售系统终端网点地区销售分布分析

报告期内，销售系统终端网点销售数量按地区分布情况如下表所示：

单位：台

销售区域	2020 年	2019 年	2018 年
山东	52,439	46,098	34,759
广东	41,688	42,105	41,707
四川	33,483	34,037	29,982
河南	47,249	31,087	21,399
河北	29,473	25,248	22,878
江苏	23,077	21,499	15,347
浙江	16,557	18,282	17,994
云南	14,650	14,103	12,656
陕西	19,531	13,302	11,161
广西	13,835	12,702	9,719

销售区域	2020 年	2019 年	2018 年
湖南	12,648	12,283	11,807
江西	10,904	10,719	9,412
重庆	8,742	10,294	6,289
山西	12,967	9,923	8,456
安徽	9,235	9,359	9,036
辽宁	11,304	9,222	8,278
湖北	7,714	8,679	7,782
黑龙江	7,840	7,306	4,766
甘肃	8,405	7,244	6,213
内蒙古	7,928	6,989	7,366
贵州	5,069	6,959	6,342
新疆	7,161	6,721	4,538
福建	6,382	5,836	5,778
海南	6,291	5,398	4,429
吉林	4,736	4,240	3,992
天津	3,608	3,997	3,546
宁夏	3,855	3,899	3,315
上海	1,847	2,553	2,444
青海	1,282	1,395	486
北京	4,577	635	1,277
西藏	583	448	48
合计	435,060	392,562	333,202

报告期内，经销商体系终端网点销售按地区分布前 10 名的销售数量合计占全年终端销售数量的比例分别为 65.93%、65.84%和 67.11%，基本保持稳定，且前 10 名销售地区排名稳定，不存在其他年度销量较低的省份突然猛增情形，经销商体系终端网点销售地区分布较为平稳。

（4）销售系统与大数据系统联网记录一致性分析

线下经销商终端网点产品实现终端销售后，联网则会将使用行为记录于大数

据系统中。通过产品唯一识别码，对比大数据系统与销售系统的一致性，具体情况如下：

单位：台

年度	销售系统销售数量	大数据系统联网数量
2020 年	435,060	432,490
2019 年	392,562	390,208
2018 年	333,202	332,263
合计	1,160,824	1,154,961

大数据系统与销售系统唯一识别码一致性约为 99.49%，存在较小差异的原因主要为①产品预置部分学习资源，不联网也可以使用；②销售人员通过电脑拷贝教学资源或者附赠含教学资源的 TF 卡，满足没网络的用户使用。

综上，公司产品销售后基本在大数据系统存在活跃记录，产品唯一识别码一致性较高，公司产品实现终端销售的情况真实、合理。

（5）销售系统售出产品通过平板端注册或手机端家长管理 APP 注册情况

1）发行人说明

产品实现终端销售后，用户可用手机号码在教育平板电脑上注册登录，也可以使用默认注册账号登录。默认注册账号登录可使用大部分优学派教育平板电脑功能，部分功能如优学搜题等无法实现，同时用户后续如果更换新的优学派教育平板电脑，无法实现学习数据的迁移。为更好地服务好用户，优学派教育平板电脑鼓励用户在平板上进行注册。

如果用户通过默认注册账号登录，家长希望对该平板进行家长管理，可以通过扫描平板二维码，在手机端下载优学派“家长管理”APP，进行家管账号注册，并实现对该平板电脑的绑定，从而实现家长管控。基本操作流程如下图所示：



通过产品唯一识别码，基于报告期内线下终端网点销售系统销售数量，统计公司产品在平板端、手机端注册情况，具体如下：

单位：台

年度	注册类型	数量	占比
2020 年	**（1）平板手机号码注册的产品（注 1）**	**341,393**	**78.47%**
	（2）平板默认注册账号的产品（注 2）	**91,345**	**21.00%**
	其中：存在家管手机账号注册的产品	63,501	14.60%
	不存在家管手机账号注册的产品	27,844	6.40%
	（3）平板无注册账号产品（注 3）	**2,322**	**0.53%**
	合计	**435,060**	**100.00%**
2019 年	**（1）平板手机号码注册的产品**	**329,480**	**83.93%**
	（2）平板默认注册账号的产品	**60,631**	**15.44%**
	其中：存在家管手机账号注册的产品	42,488	10.82%
	不存在家管手机账号注册的产品	18,143	4.62%
	（3）平板无注册账号产品	**2,451**	**0.62%**
	合计	**392,562**	**100.00%**
2018 年	**（1）平板手机号码注册的产品**	**282,057**	**84.65%**
	（2）平板默认注册账号的产品	**50,055**	**15.02%**
	其中：存在家管手机账号注册的产品	35,120	10.54%

	不存在家管手机账号注册的产品	14,935	4.48%
	（3）平板无注册账号产品	**1,090**	**0.33%**
	合计	**333,202**	**100.00%**
报告期汇总	**（1）平板手机号码注册的产品**	**952,930**	**82.09%**
	（2）平板默认注册账号的产品	**202,031**	**17.40%**
	其中：存在家管手机账号注册的产品	141,109	12.16%
	不存在家管手机账号注册的产品	60,922	5.25%
	（3）平板无注册账号产品	**5,863**	**0.51%**
	合计	**1,160,824**	**100.00%**

注 1：平板手机号码注册的产品：一台教育平板电脑允许使用不同手机号码进行注册，若存在一台教育平板电脑多个手机账号注册过的情形，以唯一识别码为依据计数量为 1；

注 2：平板默认注册账号的产品：产品联网使用后系统自动分配一个默认账号；

注 3：平板无注册账号产品：产品售出后无联网使用记录，主要有两种情形（1）部分儿童平板内置丰富功能，无需联网可以使用，因此系统获取不到注册信息；（2）产品售出后不存在联网行为。

由上表可知，存在手机账号注册的产品有两类：（1）平板手机号码注册的产品；（2）平板默认注册账号的产品中存在家管手机账号注册的产品。不存在手机号码注册的产品也有两类：（1）平板默认注册账号的产品中，不存在家管手机账号注册的产品；（2）平板无注册账号产品。

报告期内存在手机账号注册的产品数量合计 1,094,039 台，占销售系统销售数量比例 94.25%。不存在手机号码注册的产品数量合计 66,785 台，占销售系统销售数量比例为 5.75%。对不存在手机号码注册的产品，进一步分析其销售区域分布情况，具体如下：

单位：台

省份	销售数量	分布情况
广东省	7,632	分布在 21 个市，121 个县/区，430 个销售网点
山东省	7,060	分布在 17 个市，128 个县/区，457 个销售网点
四川省	5,064	分布在 20 个市，112 个县/区，289 个销售网点
江苏省	4,887	分布在 13 个市，83 个县/区，218 个销售网点
河南省	4,155	分布在 18 个市，145 个县/区，398 个销售网点
浙江省	3,864	分布在 11 个市，65 个县/区，179 个销售网点
云南省	3,434	分布在 14 个市，63 个县/区，119 个销售网点

河北省	3,040	分布在 11 个市，117 个县/区，259 个销售网点
辽宁省	2,384	分布在 14 个市，62 个县/区，137 个销售网点
陕西省	2,318	分布在 10 个市，74 个县/区，149 个销售网点
广西壮族自治区	2,238	分布在 14 个市，69 个县/区，141 个销售网点
甘肃省	1,788	分布在 14 个市，48 个县/区，70 个销售网点
安徽省	1,672	分布在 16 个市，61 个县/区，128 个销售网点
山西省	1,627	分布在 11 个市，65 个县/区，135 个销售网点
湖南省	1,452	分布在 13 个市，74 个县/区，151 个销售网点
内蒙古自治区	1,352	分布在 12 个市，63 个县/区，139 个销售网点
江西省	1,261	分布在 11 个市，76 个县/区，108 个销售网点
新疆维吾尔自治区	1,189	分布在 13 个市，29 个县/区，55 个销售网点
贵州省	1,180	分布在 9 个市，58 个县/区，98 个销售网点
湖北省	1,151	分布在 14 个市，64 个县/区，107 个销售网点
重庆	1,055	分布在 1 个市，29 个县/区，62 个销售网点
海南省	993	分布在 3 个市，15 个县/区，33 个销售网点
北京	912	分布在 1 个市，14 个县/区，51 个销售网点
福建省	878	分布在 9 个市，34 个县/区，75 个销售网点
黑龙江省	841	分布在 13 个市，55 个县/区，79 个销售网点
吉林省	834	分布在 9 个市，37 个县/区，75 个销售网点
天津	788	分布在 1 个市，17 个县/区，55 个销售网点
上海	644	分布在 1 个市，15 个县/区，45 个销售网点
宁夏回族自治区	423	分布在 5 个市，14 个县/区，33 个销售网点
西藏自治区	371	分布在 5 个市，5 个县/区，8 个销售网点
青海省	298	分布在 5 个市，9 个县/区，15 个销售网点
合计	66,785	---

不存在手机号码注册的产品销售较为分散，不存在集中于少数几个销售区域或销售网点的情形。

综上所述，公司终端网点销售产品存在手机账号注册的产品占销售系统销售数量比例 94.25%，不存在手机号码注册的产品销售区域、销售网点分布较为离

散，不存在集中于某个销售区域或销售网点情形，符合公司生产经营情况，销售分布真实、合理。

2）发行人披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（八）发行人的经销商体系情况”中对默认账号登录的账户数量及比例补充披露如下：

4、默认注册账号登录的账户数量及比例情况

报告期内，公司终端网点销售产品不存在手机号码注册的产品数量合计66,785 台，占销售系统销售数量比例为 5.75%，其中不存在手机号码注册的产品中通过默认注册账号登录的产品数量为 60,922 台，占销售系统销售数量比例为 5.25%，平板无注册账号信息的产品数量为 5,863 台，占销售系统销售数量比例为 0.51%。不存在手机号码注册的产品销售区域、销售网点分布较为离散，不存在集中于某个销售区域或销售网点情形，符合公司生产经营情况，销售分布真实、合理。

（6）销售区域分布、手机号码归属地与平板端、手机端手机号码注册数量匹配情况

报告期内，销售系统销售数量为 1,160,824 台，通过手机号码在平板端注册或手机端家管账号注册合计 1,094,039 台，其中 2018 年度存在 2 个手机号码无法查询到相应的归属地，因此手机号码归属地数量为 1,094,037 个。

报告期内，销售区域分布、手机号码归属地与平板端、手机端手机号码注册数量匹配情况如下表：

销售区域	2020 年					2019 年					2018 年				
	销售系统销售数量 A	手机号码注册数量 B（注 1）	注册率 =B/A	手机号归属地数量 C（注 2）	匹配度 =C/B	销售系统销售数量 A	手机号码注册数量 B	注册率 =B/A	手机号归属地数量 C	匹配度 =C/B	销售系统销售数量 A	手机号码注册数量 B	注册率 =B/A	手机号归属地数量 C	匹配度 =C/B
山东	52,439	48,905	93.26%	49,053	100.30%	46,098	44,138	95.75%	43,762	99.15%	34,759	33,193	95.49%	33,041	99.54%
广东	41,688	38,965	93.47%	37,976	97.46%	42,105	39,752	94.41%	38,811	97.63%	41,707	39,151	93.87%	37,477	95.72%
四川	33,483	31,346	93.62%	29,855	95.24%	34,037	32,403	95.20%	30,959	95.54%	29,982	28,689	95.69%	27,832	97.01%
河南	47,249	44,798	94.81%	43,482	97.06%	31,087	30,006	96.52%	29,551	98.48%	21,399	20,776	97.09%	20,689	99.58%
河北	29,473	28,063	95.22%	28,154	100.32%	25,248	24,336	96.39%	24,108	99.06%	22,878	22,160	96.86%	21,627	97.59%
江苏	23,077	20,411	88.45%	20,177	98.85%	21,499	20,113	93.55%	19,930	99.09%	15,347	14,512	94.56%	14,505	99.95%
浙江	16,557	15,213	91.88%	15,947	104.82%	18,282	16,845	92.14%	17,373	103.13%	17,994	16,911	93.98%	17,221	101.83%
云南	14,650	13,387	91.38%	13,399	100.09%	14,103	12,937	91.73%	12,950	100.10%	12,656	11,651	92.06%	11,702	100.44%
陕西	19,531	18,420	94.31%	18,349	99.61%	13,302	12,679	95.32%	12,622	99.55%	11,161	10,577	94.77%	10,578	100.01%
广西	13,835	12,845	92.84%	13,101	101.99%	12,702	11,972	94.25%	12,263	102.43%	9,719	9,201	94.67%	9,666	105.05%
湖南	12,648	11,920	94.24%	11,859	99.49%	12,283	11,860	96.56%	11,702	98.67%	11,807	11,506	97.45%	11,592	100.75%
江西	10,904	10,388	95.27%	10,232	98.50%	10,719	10,330	96.37%	10,392	100.60%	9,412	9,056	96.22%	9,188	101.46%
重庆	8,742	8,263	94.52%	8,178	98.97%	10,294	9,867	95.85%	9,547	96.76%	6,289	6,140	97.63%	6,247	101.74%
山西	12,967	12,052	92.94%	12,195	101.19%	9,923	9,465	95.38%	9,548	100.88%	8,456	8,202	97.00%	8,318	101.41%
安徽	9,235	8,513	92.18%	8,842	103.86%	9,359	8,847	94.53%	9,060	102.41%	9,036	8,598	95.15%	8,784	102.16%
辽宁	11,304	10,283	90.97%	9,661	93.95%	9,222	8,320	90.22%	8,261	99.29%	8,278	7,817	94.43%	7,796	99.73%
湖北	7,714	7,230	93.73%	7,556	104.51%	8,679	8,311	95.76%	8,481	102.05%	7,782	7,483	96.16%	7,667	102.46%

销售区域	2020 年					2019 年					2018 年				
	销售系统销售数量 A	手机号码注册数量 B（注 1）	注册率 =B/A	手机号归属地数量 C（注 2）	匹配度 =C/B	销售系统销售数量 A	手机号码注册数量 B	注册率 =B/A	手机号归属地数量 C	匹配度 =C/B	销售系统销售数量 A	手机号码注册数量 B	注册率 =B/A	手机号归属地数量 C	匹配度 =C/B
黑龙江	7,840	7,386	94.21%	7,294	98.75%	7,306	7,065	96.70%	7,115	100.71%	4,766	4,627	97.08%	4,667	100.86%
甘肃	8,405	7,668	91.23%	7,633	99.54%	7,244	6,654	91.86%	6,779	101.88%	6,213	5,752	92.58%	5,721	99.46%
内蒙古	7,928	7,337	92.55%	7,814	106.50%	6,989	6,616	94.66%	7,075	106.94%	7,366	6,978	94.73%	7,274	104.24%
贵州	5,069	4,728	93.27%	5,031	106.41%	6,959	6,536	93.92%	6,707	102.62%	6,342	5,926	93.44%	6,147	103.73%
新疆	7,161	6,629	92.57%	6,961	105.01%	6,721	6,294	93.65%	6,525	103.67%	4,538	4,308	94.93%	4,470	103.76%
福建	6,382	5,998	93.98%	6,391	106.55%	5,836	5,568	95.41%	5,933	106.56%	5,778	5,552	96.09%	5,698	102.63%
海南	6,291	5,840	92.83%	5,813	99.54%	5,398	5,109	94.65%	5,051	98.86%	4,429	4,176	94.29%	4,161	99.64%
吉林	4,736	4,334	91.51%	4,364	100.69%	4,240	4,018	94.76%	4,063	101.12%	3,992	3,775	94.56%	3,445	91.26%
天津	3,608	3,212	89.02%	3,280	102.12%	3,997	3,763	94.15%	3,888	103.32%	3,546	3,388	95.54%	3,464	102.24%
宁夏	3,855	3,636	94.32%	3,489	95.96%	3,899	3,777	96.87%	3,430	90.81%	3,315	3,233	97.53%	3,015	93.26%
上海	1,847	1,602	86.74%	2,135	133.27%	2,553	2,349	92.01%	2,533	107.83%	2,444	2,249	92.02%	2,297	102.13%
青海	1,282	1,211	94.46%	1,346	111.15%	1,395	1,251	89.68%	1,323	105.76%	486	403	82.92%	497	123.33%
北京	4,577	3,947	86.24%	4,738	120.04%	635	477	75.12%	1,674	350.94%	1,277	1,153	90.29%	2,159	187.25%
西藏	583	364	62.44%	589	161.81%	448	310	69.20%	552	178.06%	48	34	70.83%	230	676.47%
合计	**435,060**	**404,894**	**93.07%**	**404,894**	**100.00%**	**392,562**	**371,968**	**94.75%**	**371,968**	**100.00%**	**333,202**	**317,177**	**95.19%**	**317,175**	**100.00%**

注 1：手机号码注册数量指各区域销售出去产品中用手机号码注册的数量；

注 2：手机号归属地数量指通过对全部注册的手机号码进行归属地划分，将其归属地划入相应销售区域。

由上表可知，报告期内公司终端网点销售产品注册率分别为 95.19%、94.75%和 93.07%，主要销售区域的注册率基本保持稳定。

报告期内，各主要销售区域手机号码归属地数量与该区域手机号码注册数量匹配度较高，匹配度基本围绕 100%小幅上下波动，主要系通信运营商已取消漫游费，且手机号码为实名制，绑定了如微信、支付宝、邮箱、银行等诸多用途，部分用户跨省市生活或工作未更换手机号码，因此存在用户在某个省份购买产品而用其他省份手机号码进行注册的情况，与实际的情况相符。

（7）大数据系统用户 IP 地址分布情况

报告期内，销售系统销售数量为 1,160,824 台，通过手机号码在平板端注册或手机端家管账号注册合计 1,094,039 台，进一步对存在手机号码注册的产品 IP 地址进行分析，分析 IP 地址与手机号码注册数量的匹配情况，具体如下：

单位：个

销售区域	2020 年			2019 年			2018 年		
	手机号码注册数量	有效 IP 地址数量	匹配度	手机号码注册数量	有效 IP 地址数量	匹配度	手机号码注册数量	有效 IP 地址数量	匹配度
山东	48,905	49,454	101.12%	44,138	43,714	99.04%	33,193	32,213	97.05%
广东	38,965	36,616	93.97%	39,752	36,465	91.73%	39,151	34,657	88.52%
四川	31,346	30,715	97.99%	32,403	31,327	96.68%	28,689	27,700	96.55%
河南	44,798	44,226	98.72%	30,006	29,767	99.20%	20,776	20,675	99.51%
河北	28,063	28,287	100.80%	24,336	24,445	100.45%	22,160	21,790	98.33%
江苏	20,411	20,914	102.46%	20,113	19,800	98.44%	14,512	14,330	98.75%
浙江	15,213	15,636	102.78%	16,845	16,622	98.68%	16,911	16,291	96.33%
陕西	13,387	13,324	99.53%	12,937	12,650	97.78%	11,651	11,424	98.05%
云南	18,420	18,467	100.26%	12,679	12,799	100.95%	10,577	10,522	99.48%
湖南	12,845	13,066	101.72%	11,972	12,090	100.99%	9,201	9,548	103.77%
广西	11,920	12,152	101.95%	11,860	12,379	104.38%	11,506	12,135	105.47%
重庆	10,388	10,817	104.13%	10,330	10,625	102.86%	9,056	9,538	105.32%
江西	8,263	8,305	100.51%	9,867	9,594	97.23%	6,140	6,291	102.46%
山西	12,052	12,014	99.68%	9,465	9,418	99.50%	8,202	8,320	101.44%
安徽	8,513	8,797	103.34%	8,847	8,992	101.64%	8,598	8,652	100.63%

销售区域	2020 年			2019 年			2018 年		
	手机号码注册数量	有效 IP 地址数量	匹配度	手机号码注册数量	有效 IP 地址数量	匹配度	手机号码注册数量	有效 IP 地址数量	匹配度
湖北	10,283	8,959	87.12%	8,320	7,363	88.50%	7,817	7,543	96.49%
黑龙江	7,230	7,403	102.39%	8,311	8,253	99.30%	7,483	7,398	98.86%
辽宁	7,386	7,161	96.95%	7,065	6,939	98.22%	4,627	4,571	98.79%
内蒙古	7,668	7,375	96.18%	6,654	6,510	97.84%	5,752	5,489	95.43%
甘肃	7,337	7,749	105.62%	6,616	6,965	105.28%	6,978	7,228	103.58%
贵州	4,728	4,749	100.44%	6,536	6,282	96.11%	5,926	5,784	97.60%
新疆	6,629	6,569	99.09%	6,294	6,120	97.24%	4,308	4,106	95.31%
福建	5,998	6,103	101.75%	5,568	5,540	99.50%	5,552	5,291	95.30%
海南	5,840	5,872	100.55%	5,109	4,949	96.87%	4,176	3,952	94.64%
吉林	4,334	4,203	96.98%	4,018	3,945	98.18%	3,775	3,193	84.58%
天津	3,212	3,215	100.09%	3,763	3,727	99.04%	3,388	3,311	97.73%
宁夏	3,636	3,350	92.13%	3,777	3,354	88.80%	3,233	2,960	91.56%
上海	1,602	1,169	72.97%	2,349	1,598	68.03%	2,249	1,387	61.67%
青海	1,211	1,266	104.54%	1,251	1,241	99.20%	403	426	105.71%
北京	3,947	4,411	111.76%	477	818	171.49%	1,153	1,444	125.24%
西藏	364	402	110.44%	310	332	107.10%	34	65	191.18%
合计	**404,894**	**402,746**	**99.47%**	**371,968**	**364,623**	**98.03%**	**317,177**	**308,234**	**97.18%**

注：公网 IP 可以获取 IP 地址归属情况，为有效 IP 地址。

报告期内，有效 IP 地址数量占手机号码注册数量比例分别为 97.18%、98.03%和 99.47%，有效 IP 地址数量占比较高。各主要销售区域有效 IP 地址数量与手机号码注册数量匹配度围绕 100%小幅波动，匹配度较高，广东省匹配度相对偏低主要系广东省外来务工人员较多，部分家长在广东购买产品寄回其他省市使用，数量相对较小，与实际情况相符。

根据有效 IP 地址数据，进一步比较报告期各期按地区分布的 IP 地址数量与按地区分布的手机号码注册数量之间的线性相关系数，线性相关系数的公式如下：

$$r(X，Y) = \frac{Cov(X，Y)}{\sqrt{Var[X]Var[Y]}}$$

其中，Cov(X,Y)为 X 与 Y 的协方差，Var[X]为 X 的方差，Var[Y]为 Y 的方差。

结果显示，报告期内，二者之间的线性相关系数分别为 0.9974、0.9987 和 0.9990，呈现强相关性。不存在主要销售区域有大量手机号码注册而少量 IP 地址注册或有少量手机号码注册而大量 IP 地址注册等不符合商业逻辑的情况，进一步验证了终端网点销售数量和用户的真实性。

（8）大数据系统产品售出后在线活跃度分析

公司大数据系统关于用户在线活跃数据模块从 2018 年 3 月才开始记录，为保证在线活跃数据的可比性，查询销售系统销售时间在 2018 年 3 月以后的产品，产品数量共计 1,137,761 台，统计该部分产品在其销售后 1 年内累计活跃天数分布情况，具体如下：

售后 1 年内 用户累计活跃天数区间分布	对应的商品数量（台）	占比
1-30	125,121	11.29%
31-60	138,475	12.49%
61-90	137,533	12.41%
91-120	126,299	11.39%
121-150	109,538	9.88%
151-180	97,457	8.79%
181-210	86,929	7.84%
211-240	80,540	7.27%
241-270	71,769	6.47%
271-300	61,026	5.51%
301-330	45,009	4.06%
331-360	27,377	2.47%
361-390	1,404	0.13%
总计	**1,108,477**	**100.00%**

数据结果显示，产品售出后 1 年内在大数据系统有活跃的产品数量占销售系统终端销售数量比例为 97.43%，产品售出后基本都有活跃使用记录。部分产品

不存在活跃记录，主要系部分产品（如儿童平板）预置内容较为丰富，无需联网使用，除此以外，保荐人、申报会计师进一步查询其他不存在活跃记录的产品情况，发现该部分产品终端网点较为分散，不存在集中于某些终端网点等异常情况。

（9）智慧教育系统实现销售的情况分析

智慧教育系统主要用于电子书包账号的管理，电子书包主要用于学校智慧课堂实验班，智慧教育系统可协助教师进行备课、组卷、互动、授课等功能，通过智慧教育系统数据分析教师可以进行学习分析（如问答统计等）、学生发展能力分析（如阅读能力、写作能力）等，教师可快速了解学生知识掌握程度。

电子书包主要在新学年的开学季投入使用，产品首次使用必须通过授权账号登录智慧教育系统，每个授权账号详细记录学校名称、入学年份、班级、学生名字等信息，学生将授权账号在电子书包登录后，即完成账号与电子书包设备绑定，电子书包已投入使用。因此，统计分析电子书包销售情况以电子书包授权账号登录设备时间视同销售时间点，更为谨慎、合理。

报告期内，智慧教育系统统计的电子书包终端销售数量为 192,685 台，进一步分析销售区域销售数量与班级数量、IP 地址数量情况，具体如下：

销售区域	销售数量	学校家数	班级数量	IP 地址数量
四川	33,420	105	834	33,419
河南	21,582	115	541	21,582
贵州	15,994	77	355	15,994
广西	13,864	71	351	13,863
河北	13,004	47	277	13,004
江苏	12,983	52	421	12,983
山东	12,595	60	378	12,596
陕西	12,164	58	272	12,164
山西	11,498	60	337	11,498
浙江	10,379	103	299	10,380
新疆	7,504	36	245	7,504
广东	7,158	53	214	7,158
安徽	4,879	78	131	4,879

内蒙古	2,618	43	84	2,618
吉林	2,263	9	57	2,263
宁夏	2,170	18	53	2,170
甘肃	1,513	19	43	1,513
湖南	1,439	12	35	1,439
重庆	1,273	8	27	1,273
湖北	1,226	6	28	1,226
云南	1,040	20	31	1,040
江西	483	9	13	483
辽宁	436	9	13	436
青海	341	5	8	341
福建	268	5	8	268
海南	257	4	7	257
天津	251	7	8	251
马来西亚	83	1	2	83
合计	**192,685**	**1,090**	**5,072**	**192,685**

由上表可知，报告期内电子书包在各销售区域销售较为分散，各销售区域销售数量与班级数量成正相关关系，IP 地址分布与销售区域销售数量高度一致，电子书包实现终端销售真实，具有合理性。

2、终端网点对账单等第三方材料验证销售系统的准确性

发行人经销商体系终端网点类型有书店专柜、卖场专柜、专卖店等，大型的连锁书店、卖场（如新华书店、大润发、家乐福、国美等）与经销商终端网点定期结算，提供对账单信息，为进一步验证销售系统的准确性，保荐人、申报会计师取得部分经销商体系终端网点的对账单信息。报告期内，提供第三方对账单信息终端网点覆盖情况如下：

年度	省份数量	市级数量	区县数量	一级经销商数量	终端网点数量
2020 年	31	215	651	45	975
2019 年	29	176	455	37	589
2018 年	23	146	365	32	469

保荐人、申报会计师将提供第三方对账单信息终端网点销售数量与销售系统销售数量进行匹配，具体情况如下：

单位：台

年度	对账单上销售数量 A	销售系统总销售数量 B	数量占比 C=A/B	销售系统中对应终端网点销售数量 D	匹配度 E=A/D
2020 年	138,892	435,060	31.92%	141,655	98.05%
2019 年	110,530	392,562	28.16%	113,264	97.59%
2018 年	87,820	333,202	26.36%	91,034	96.47%

报告期各期，提供经销商终端网点对账单的家数分别为 469 家、589 家和 975 家，提供对账单上销售数量分别为 87,820 台、110,530 台和 138,892 台，占销售系统销售数量比例分别为 26.36%、28.16%和 31.92%。经销商终端网点保留的对账单完整性逐年提高。

经核查，报告期内，终端网点提供对账单的销售数量分别为 87,820 台、110,530 台和 138,892 台，与之对应的销售系统中销售数量分别为 91,034 台、113,264 台和 141,655 台，对账单销售数量与销售系统对应终端网点销售数量匹配度分别为 96.47%、97.59%和 98.05%，二者具有高度一致性，进一步验证销售系统的可靠性、准确性。

3、经销商体系走访及函证情况

（1）一级经销商走访情况

保荐人、申报会计师将经销商划分为一般核查及重点核查两大类。对于一般核查类的经销商，保荐机构执行的核查程序主要包括函证、抽取合同、查看订单、抽取发票、进行收入循环穿行测试、分析期后回款情况、销售金额及毛利率变动分析等核查程序；针对重点核查类经销商，除上述核查程序外，保荐机构还对其进行实地走访，通过访谈、现场查看、现场调取凭证及交易数据等形式核查其终端销售情况。

对于重点核查类经销商，保荐机构选取各年度前 20 大经销商及存在关联关系的经销商、报告期内新增或减少的经销商作为样本范围。对于一般核查类经销商，保荐人、申报会计师依照各年度经销商销售金额由大至小排序，选取覆盖经销渠道收入 70% 以上的经销商（除重点核查类经销商以外）作为样本范围。

报告期内，保荐人、申报会计师走访 41 家主要线下一级经销商，具体情况

如下：

单位：万元

走访汇总	2020 年	2019 年	2018 年
走访的线下经销商销售金额 a	63,451.33	55,971.52	50,374.25
线下经销收入总额 b	72,512.23	64,002.10	59,945.69
公司主营业务收入 c	88,961.22	72,618.74	66,285.63
走访占线下经销收入比例 d=a/b	87.50%	87.45%	84.03%
走访占主营业务收入比例 e=a/c	71.32%	77.08%	76.00%

保荐人、申报会计师通过实地查看并访谈的形式，对重点核查类经销商进行了走访，走访比例占线下经销收入的 80%以上，占主营业务收入的 70%以上。同时，除了走访线下经销商外，还抽取其下设的部分分销商、终端网点进行实地查看，查看其对外销售记录及相关凭证，并对工作人员进行访谈。

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人的经销商销售收入真实、准确；开展经销业务符合发行人生产经营特点，具有合理性。

（2）分销商、终端网点穿透走访情况

保荐人、申报会计师按照报告期各年度销售额对一级经销商进行降序排列，抽取部分一级经销商及其全部的下辖二级、三级经销商和终端网点进行延伸核查，取得其填写的一级经销商进销存明细和二级、三级、终端网点填写的进销明细。对一级经销商抽取规则如下：

一级经销商	选取家数（家）
1-10 名	10
11-20 名	5
21-40 名	5
40 以上	2

根据上述一级经销商填写的延伸核查情况表，保荐人、申报会计师查验延伸核查情况表与 MES 系统、销售系统等的勾稽关系，并抽取 257 家二级经销商、三级经销商和终端网点进行实地走访，查验二级、三级经销商和终端网点的库存情况、对外销售明细及相关凭证，并对销售人员进行访谈，了解发行人产品线下

销售体验情况。

经核查，公司经销商层级设立符合发行人产品的特征，与发行人生产经营特点相符，具有合理性。线下终端网点可提供良好的体验服务，有利于消费者的快速了解并掌握相应操作功能，线下销售具备合理性。

（3）对线下一级经销商执行函证情况

单位：万元

函证汇总	2020 年	2019 年	2018 年
一级经销商发函金额 a	72,195.86	63,465.23	59,311.54
线下经销收入总额 b	72,512.23	64,002.10	59,945.69
发函比例 c=a/b	99.56%	99.16%	98.94%
一级经销商回函金额 d	71,729.40	61,202.01	55,874.12
回函比例 e=d/a	99.35%	96.43%	94.20%

报告期内，保荐人、申报会计师对主要线下一级经销商函证覆盖比例、回函比例较高，回函确认与账载金额相符。

4、等间距抽样电话回访情况

保荐人、申报会计师获取了发行人报告期内销售系统统计的终端销售记录（包括产品唯一识别码、实际销售时间、用户电话号码等信息），并按照产品实际销售时间进行排序。项目组采取等间距抽样方法，从排序后的数据中每隔 1,000 条抽取一条数据，总计抽取 1,161 条数据作为核查样本，逐一拨打核查样本里对应的客户电话号码并进行录音，对最终销售情况进行核查。电话回访的结果如下：

单位：条

类型	回访情况	占比
接通数量	483	41.60%
其中：肯定回复数量	483	41.60%
否定回复数量	0	0.00%
未接通数量	631	54.35%
无手机号码数量	47	4.05%
样本数合计	**1,161**	**100.00%**

等间距抽样电话回访结果显示，接通电话的全部确认为优学派的购买者或用

户，由于目前存在诈骗、房产中介、广告推销、保险理财等高频骚扰电话较多，运营商用户看到不熟悉的客服电话、座机电话来电，可能误以为是骚扰电话选择不接听或者直接挂断，因此电话接通率较低，但是接通电话均得到肯定回复，进一步验证了公司终端销售的真实性。

综上所述，报告期内发行人累计终端实现销售占累计出库数量的比例为88.65%，基本实现了终端销售，发行人经销商销售收入真实、准确。

【问题 3（2）】结合同行业可比公司情况、电子产品线上销售比例等，分析并披露发行人以线下代理销售为主的业务模式是否符合行业特征。

一、发行人说明

1、同行业可比公司的销售模式

在智能互动教育设备行业，在产品属性、用户群体、商业模式等方面与发行人最为接近的主要企业包括步步高教育电子有限公司（以下简称“步步高”）和读书郎教育科技有限公司（以下简称“读书郎”），其情况具体如下：

步步高于 1995 年在广东省东莞市成立，致力于电教产品的研发、生产、销售和服务，先后推出复读机、电子词典、学习电脑、点读机、学习机、家教机等多个品类。目前，步步高在全国各商场、超市、书店和通讯专营店等设有超过6,900 个终端网点。（信息来源：步步高官方网站）

读书郎于 1999 年在广东省中山市成立，产品包括：学生平板、儿童平板、电话手表、教育直播平台、AI 智能学习系统、智慧课堂、教育资源平台等。目前，读书郎在全国各省市设有超过 3,500 个终端网点。 （信息来源：读书郎官方网站）

读书郎已在香港联合交易所递交招股申请，其 2018-2020 年按销售渠道划分的收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
线下经销商	62,400.90	85.02%	61,438.10	91.72%	59,262.50	93.81%
线上经销商	7,540.10	10.27%	4,130.70	6.17%	3,336.70	5.28%
自营网络平台	2,161.90	2.95%	1,169.30	1.75%	506.00	0.80%

其他	1,296.80	1.77%	247.20	0.37%	70.80	0.11%
总计	**73,399.70**	**100.00%**	**66,985.30**	**100.0%**	**63,176.00**	**100.00%**

故同行业可比公司皆大量采用了线下销售的模式。

2、发行人线下经销为主的销售模式及其合理性

报告期内，公司主要销售模式及渠道对应的销售收入及占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

销售渠道	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销						
线上	10,328.83	11.61%	5,323.70	7.33%	4,228.44	6.38%
线下	72,512.23	81.51%	64,002.10	88.13%	59,945.69	90.44%
经销小计	**82,841.06**	**93.12%**	**69,325.80**	**95.47%**	**64,174.13**	**96.81%**
直销						
线上	5,901.94	6.63%	2,847.28	3.92%	1,605.03	2.42%
线下	218.22	0.25%	445.66	0.61%	506.47	0.76%
直销小计	**6,120.16**	**6.88%**	**3,292.94**	**4.53%**	**2,111.50**	**3.19%**
线上线下分类						
线上小计	**16,230.77**	**18.24%**	**8,170.98**	**11.25%**	**5,833.47**	**8.80%**
线下小计	**72,730.45**	**81.76%**	**64,447.76**	**88.75%**	**60,452.16**	**91.20%**
合计	**88,961.22**	**100.00%**	**72,618.74**	**100.00%**	**66,285.63**	**100.00%**

从上表可知，报告期内公司的销售模式以线下经销为主，其主要原因有以下几点：

（1）售前的产品功能讲解和体验

购买智能互动教育设备和购买消费类电子产品不同，除了硬件和操作系统外，用户更看重的是产品的学习功能和资源，要想了解这些功能和资源是否适合自身的学习需要，就需要有导购为用户讲解产品的学习功能，有产品进行现场体验，因此体验式消费非常重要，实体销售终端就是用户体验中心。

（2）售后的持续服务

智能互动教育设备能够根据用户学习数据为学生推荐个性化的学习方案，这

方面的功能较多，受过专业培训的终端导购，可以在购买时帮助用户完成学习账号注册、开通家长手机远程管理功能、预装学习资源等工作，并在用户购买产品以后，作为用户和公司之间的桥梁，帮助用户更好地使用优学派产品进行个性化学习，承担学习顾问的角色，线下经销体系也是服务体系。

因此遍布全国的实体销售终端，是优学派产品售前的用户体验中心、售后的学习服务中心，且线上线下的终端销售价格均以公司的指导价格为基础，线上线下的销售价格基本一致，故线下经销是公司的主要销售渠道。

综上，发行人以线下经销为主的业务模式是合理且必要的，符合行业特征。

二、发行人披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中补充披露如下：

报告期内公司的销售模式以线下经销为主，其主要原因有以下几点：

售前的产品功能讲解和体验：购买智能互动教育设备和购买消费类电子产品不同，除了硬件和操作系统外，用户更看重的是产品的学习功能和资源，要想了解这些功能和资源是否适合自身的学习需要，就需要有导购为用户讲解产品的学习功能，有产品进行现场体验，因此体验式消费非常重要，实体销售终端就是用户体验中心。

售后的持续服务：智能互动教育设备能够根据用户学习数据为学生推荐个性化的学习方案，这方面的功能较多，受过专业培训的终端导购，可以在购买时帮助用户完成学习账号注册、开通家长手机远程管理功能、预装学习资源等工作，并在用户购买产品以后，作为用户和公司之间的桥梁，帮助用户更好地使用优学派产品进行个性化学习，承担学习顾问的角色，线下经销体系也是服务体系。

因此遍布全国的实体销售终端，是优学派产品售前的用户体验中心、售后的学习服务中心，且线上线下的终端销售价格均以公司的指导价格为基础，线上线下的销售价格基本一致，故线下经销是公司的主要销售渠道。

同行业可比公司亦皆大量采用了线下销售的模式：目前，步步高在全国各商场、超市、书店和通讯专营店等设有超过 6,900 个终端网点；读书郎在全国各省市设有超过 3,500 个终端网点。

故公司以线下经销为主的业务模式是合理且必要的，符合行业特征。

【问题 3（3）】说明报告期各期新增及退出的主要经销商名称、报告期内的销售金额、是否专门销售发行人产品、向发行人采购占其采购总额的比例、发行人对其销售单价及毛利率是否高于平均水平，对于成立时间较短的新增经销商应说明成为发行人省级经销商的原因、是否符合发行人省级经销商的选取标准。

一、发行人说明

1、报告期各期新增及退出的主要经销商名称、报告期内的销售金额、是否专门销售发行人产品、向发行人采购占其采购总额的比例、发行人对其销售单价及毛利率是否高于平均水平

（1）新增、退出重点一级经销商基本情况

报告期内，公司新增、退出重点一级经销商基本情况如下：

年份	类别	经销商名称	成立时间	作为重点一级经销商与优学合作开始时间	是否专营公司产品
2020 年	新增经销商	筑梦优学（天津）科技有限公司	2016 年 3 月	2020 年 1 月	是
		松山区优学电子产品经销处	2019 年 12 月	2020 年 1 月	是
		北京鑫希宁超越科技有限公司	2019 年 3 月	2020 年 1 月	是
	退出经销商	驻马店市驿城区力恩商贸有限公司	2015 年 11 月	2015 年 11 月	是
2019 年	新增经销商	包头市致学商贸有限公司	2019 年 7 月	2019 年 9 月	是
		鄂尔多斯市泽昊电子科技有限公司	2019 年 8 月	2019 年 9 月	是
		徐州学之友教育科技有限公司	2019 年 2 月	2019 年 4 月	是
		内蒙古泽学商贸有限公司	2016 年 8 月	2019 年 1 月	是
	退出经销商	赤峰微商科技有限公司	2014 年 6 月	2018 年 1 月	是
		江苏弘贺文化发展有限公司	2011 年 4 月	2014 年 5 月	是
		呼和浩特市贵钧商贸有限公司	2016 年 8 月	2017 年 1 月	是
		沈阳市华研电子有限公司	1996 年 8 月	2011 年 4 月	是
		镇江恒基伟业电子产品有限公司	2000 年 3 月	2015 年 11 月	是
		北京祖梁亿通科技有限公司	2012 年 4 月	2013 年 1 月	是
		天津旷达电子产品贸易有限公司	2004 年 5 月	2014 年 4 月	是
2018 年	新增经销商	福州威尔盛电子科技有限公司	2005 年 4 月	2018 年 1 月	是

年份	类别	经销商名称	成立时间	作为重点一级经销商与优学合作开始时间	是否专营公司产品
		赤峰微商科技有限公司	2014 年 6 月	2018 年 1 月	是
	退出经销商	徐州复荣贸易有限公司	2006 年 3 月	2016 年 1 月	是
2017 年	新增经销商	沈阳智学科技有限公司	2017 年 10 月	2017 年 11 月	是
		湖北优学天下科技发展有限公司	2017 年 5 月	2017 年 6 月	是
		济南方雷商贸有限公司	2012 年 11 月	2017 年 1 月	是
		呼和浩特市贵钧商贸有限公司	2016 年 8 月	2017 年 1 月	是
		西安臻学优电子科技有限公司	2014 年 6 月	2017 年 6 月	是
	退出经销商	西安喜悦电子有限责任公司	2000 年 4 月	2015 年 12 月	是
		鄂尔多斯市伊克娇子商贸有限公司	2015 年 11 月	2015 年 12 月	是
		南通恒基供应链管理有限公司	2013 年 4 月	2015 年 11 月	是
		苏州市第一文化用品商店有限公司	1998 年 2 月	2014 年 5 月	是
		连云港诺朗商贸有限公司	2006 年 12 月	2014 年 5 月	是
		赤峰信恒科技有限公司	2014 年 6 月	2015 年 12 月	是
		武汉世纪德友电子有限公司	2006 年 12 月	2014 年 6 月	是

注：经销商同一控制下与公司合作主体的变更不纳入上述新增、退出经销商数量计算。

如上表所示，报告期各期内，公司新增重点一级经销商分别为 5 家、2 家、4 家和 3 家，各期新增重点一级经销商家数较少；各期新增重点一级经销商新增当年交易额分别为 6,826.19 万元、897.70 万元、980.61 万元和 2,093.54 万元，占公司主营业务收入比例分别为 13.47%、1.35%、1.35%和 2.35%，交易额占比较小。

报告期各期内，退出重点一级经销商分别为 7 家、1 家、7 家和 1 家，各期退出重点一级经销商家数较少；各期退出重点一级经销商退出当年交易额分别为 996.56 万元、145.30 万元、1,217.31 万元和 38.89 万元，占公司主营业务收入比例分别为 1.97%、0.22%、1.68%和 0.04%，交易额占比较小。

报告期内，公司新增、退出重点一级经销商家数较少，交易金额占比较小，公司重点一级经销商较为稳定。公司设立了明确的重点一级经销商遴选标准，上述新增重点一级经销商均经过公司遴选程序评估选取，新增经销商符合公司选取标准。

（2）新增、退出经销商交易情况

报告期内，公司向新增、退出经销商销售金额及其向发行人采购占自身采购比重情况如下：

年份	类别	经销商名称	销售金额（万元）				占比			
			2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
2020 年	新增经销商	筑梦优学（天津）科技有限公司	897.00	-	-	-	100.00%	-	-	-
		松山区优学电子产品经销处	204.59	-	-	-	100.00%	-	-	-
		北京鑫希宁超越科技有限公司	991.95	-	-	-	100.00%	-	-	-
	退出经销商	驻马店市驿城区力恩商贸有限公司	38.89	320.09	230.56	164.80	100.00%	-	-	-
2019 年	新增经销商	包头市致学商贸有限公司	111.50	87.10	-	-	100.00%	100.00%	-	-
		鄂尔多斯市泽昊电子科技有限公司	113.08	87.04	-	-	100.00%	100.00%	-	-
		徐州学之友教育科技有限公司	592.94	380.32	-	-	100.00%	100.00%	-	-
		内蒙古泽学商贸有限公司	651.57	426.15	-	-	100.00%	100.00%	-	-
	退出经销商	赤峰微商科技有限公司	-	162.88	173.03	-	-	100.00%	100.00%	-
		江苏弘贺文化发展有限公司	-	501.37	602.67	905.77	-	100.00%	100.00%	100.00%
		呼和浩特市贵钧商贸有限公司	-	-23.85	1,059.11	856.91	-	100.00%	100.00%	100.00%
		沈阳市华研电子有限公司	-	-24.01	250.82	340.23	-	100.00%	100.00%	100.00%
		镇江恒基伟业电子产品有限公司	-	107.61	171.55	79.17	-	100.00%	100.00%	100.00%
		北京祖梁亿通科技有限公司	-	142.55	366.01	153.81	-	100.00%	100.00%	100.00%
		天津旷达电子产品贸易有限公司	-	350.76	706.32	791.23	-	100.00%	100.00%	100.00%
2018 年	新增经销商	福州威尔盛电子科技有限公司	975.59	799.23	724.67	-	100.00%	100.00%	100.00%	-
		赤峰微商科技有限公司	-	162.88	173.03	-	-	100.00%	100.00%	-
	退出经销商	徐州复荣贸易有限公司	-	-	145.30	114.05	-		100.00%	100.00%
2017 年	新增经销商	沈阳智学科技有限公司	806.39	604.88	404.45	39.61	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		湖北优学天下科技发展有限公司	949.79	1,095.17	1,203.97	587.44	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		济南方雷商贸有限公司	5,490.98	5,268.12	4,835.10	4,214.81	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		呼和浩特市贵钧商贸有限公司	-	-	1,059.11	856.91	-	-	100.00%	100.00%
		西安臻学优电子科技有限公司	3,798.09	2,377.34	1,969.06	1,127.42	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	退出经	西安喜悦电子有限责任公司	-	-	-	347.67	-	-	-	100.00%

	销商	鄂尔多斯市伊克娇子商贸有限公司	-	-	-	147.39	-	-	-	100.00%
		南通恒基供应链管理有限公司	-	-	-	45.75	-	-	-	100.00%
		苏州市第一文化用品商店有限公司	-	-	-	55.43	-	-	-	100.00%
		连云港诺朗商贸有限公司	-	-	-	104.83	-	-	-	100.00%
		赤峰信恒科技有限公司	-	-	-	128.2	-	-	-	100.00%
		武汉世纪德友电子有限公司	-	-	-	167.29	-	-	-	100.00%

注：部分经销商同时存在着线上线下销售的情形，为保持口径清晰统一，将该类经销商全部渠道类别销售金额纳入上述表格计算。

报告期内，公司向重点一级经销商销售的主要产品教育平板电脑平均销售单价及毛利率情况如下：

	类别	经销商名称	销售毛利率				产品均价（元）			
			2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
2020 年	新增经销商	筑梦优学（天津）科技有限公司	29.61%	-	-	-	1,455.22	-	-	-
		松山区优学电子产品经销处	33.39%	-	-	-	1,457.95	-	-	-
		北京鑫希宁超越科技有限公司	18.48%	-	-	-	1,289.57	-	-	-
	退出经销商	驻马店市驿城区力恩商贸有限公司	49.98%	33.40%	33.24%	35.57%	1,587.17	1,281.87	1,152.26	980.12
2019 年	新增经销商	包头市致学商贸有限公司	35.05%	35.60%	-	-	1,570.46	1,183.08	-	-
		鄂尔多斯市泽昊电子科技有限公司	33.09%	37.89%	-	-	1,506.65	1,390.53	-	-
		徐州学之友教育科技有限公司	34.01%	35.29%	-	-	1,473.15	1,361.26	-	-
		内蒙古泽学商贸有限公司	32.47%	34.05%	-	-	1,410.76	1,176.44	-	-
	退出经销商	赤峰微商科技有限公司	-	36.12%	33.44%	-	-	1,314.79	1,271.77	-
		江苏弘贺文化发展有限公司	-	31.82%	36.29%	35.19%	-	850.57	982.40	965.11
		呼和浩特市贵钧商贸有限公司	-	/	32.86%	35.14%	-	/	1,144.19	1,052.22
		沈阳市华研电子有限公司	-	/	34.70%	37.26%	-	/	1,107.68	1,067.59
		镇江恒基伟业电子产品有限公司	-	33.94%	35.22%	37.74%	-	1,262.23	1,174.65	1,069.62
		北京祖梁亿通科技有限公司	-	32.63%	35.27%	35.31%	-	1,252.65	1,184.50	1,066.10
		天津旷达电子产品贸易有限公司	-	35.28%	35.79%	35.00%	-	1,286.63	1,231.14	1,156.27
2018 年	新增经销商	福州威尔盛电子科技有限公司	32.80%	28.90%	25.19%	-	1,473.71	1,120.71	991.06	-
		赤峰微商科技有限公司	-	36.12%	33.44%	-	-	1,314.79	1,271.77	-

	退出经销商	徐州复荣贸易有限公司	-	-	34.07%	37.21%	-	-	1,165.33	1,066.74
2017 年	新增经销商	沈阳智学科技有限公司	33.63%	33.24%	34.51%	33.25%	1,495.42	1,200.28	1,221.96	974.90
		湖北优学天下科技发展有限公司	32.09%	32.32%	33.39%	36.87%	1,355.86	1,162.47	1,099.46	1,044.42
		济南方雷商贸有限公司	34.33%	32.77%	33.27%	35.85%	1,444.48	1,198.27	1,129.68	1,041.23
		呼和浩特市贵钧商贸有限公司	-	-	32.86%	35.14%	-	-	1,144.19	1,052.22
		西安臻学优电子科技有限公司	33.46%	32.68%	25.92%	32.54%	1,434.19	1,207.44	1,036.00	1,035.48
	退出经销商	西安喜悦电子有限责任公司	-	-	-	37.98%	-	-	-	1,039.05
		鄂尔多斯市伊克娇子商贸有限公司	-	-	-	40.73%	-	-	-	1,161.51
		南通恒基供应链管理有限公司	-	-	-	38.67%	-	-	-	1,097.87
		苏州市第一文化用品商店有限公司	-	-	-	42.12%	-	-	-	1,312.07
		连云港诺朗商贸有限公司	-	-	-	38.58%	-	-	-	1,059.06
		赤峰信恒科技有限公司	-	-	-	36.74%	-	-	-	1,145.37
		武汉世纪德友电子有限公司	-	-	-	37.57%	-	-	-	984.97

报告期内，公司重点一级经销商销售毛利率分别为 35.01%、33.27%、34.06%、34.03%，总体上看，各期新增、退出经销商毛利率情况与公司各期重点一级经销商整体毛利率水平大致相当。2020 年度，新增重点一级经销商北京鑫希宁超越科技有限公司毛利率为 18.48%，低于公司其他经销商整体毛利率，主要原因是北京作为一线城市，教育资源较为丰富，当地智能教育互动设备业务开展难度较大。公司为维持品牌在一线城市的市场影响，向北京地区经销商给予较大力度的终端渠道建设补贴等，相应补贴以销售折扣方式授予，导致公司向其销售毛利率较低。此外，个别退出经销商毛利率高于重点一级经销商毛利率，主要原因是退出经销商退出年度销售业绩情况不满足返利条件，公司无需向其支付返利导致最终销售价格高于其他重点一级经销商。

报告期内，公司向重点一级经销商销售教育平板电脑均价分别为 1,046.75 元、1,125.16 元、1,219.39 元、1,453.16 元，公司各期新增、退出经销商教育平板电脑均价与各期重点一级经销商整体均价相当。

2、成立时间较短即与公司合作的重点一级经销商符合公司选取标准

（1）该类经销商基本情况

报告期内，公司存在成立时间较短即与公司合作的重点一级经销商，其具体情况如下：

年份	经销商名称	达成合作意向时间	成立时间	成为重点一级经销商时间	合作初期所辖区域	接替原有经销商名称	经销商变更原因	承接原经销商有效销售网点
2020年	松山区优学电子产品经销处	2019年10月	2019年12月	2020年1月	内蒙古自治区赤峰市	赤峰微商科技有限公司	原经销商控制人成立新公司	31
	北京鑫希宁超越科技有限公司	2019年1月	2019年3月	2020年1月	北京市	北京希宁超越商贸有限公司	原经销商控制人成立新公司	100
2019年	包头市致学商贸有限公司	2019年6月	2019年7月	2019年9月	包头市	呼和浩特市贵钧商贸有限公司	原经销商控制人成立新公司	22
	鄂尔多斯市泽昊电子科技有限公司	2019年6月	2019年8月	2019年9月	鄂尔多斯市	呼和浩特市贵钧商贸有限公司		15
	徐州学之友教育科技有限公司	2018年12月	2019年2月	2019年4月	江苏徐州、宿迁、连云港	南京优睿学电子有限公司	公司分拆江苏省部分经销区域，徐州学之友实控人原先经营小天才手表，具有较强渠道管理经验。公司经过经销商评审，综合考虑资金实力、团队等因素，选取徐州学之友为公司江苏省部分经销区域经销商。	20
2017年	沈阳智学科技有限公司	2017年8月	2017年10月	2017年11月	辽宁省（除大连、锦州、沈阳市区）	沈阳市华研电子有限公司	华研电子主动退出辽宁渠道，沈阳智学管理团队原经营手机业务，具有较强的渠道管理经验。公司经过经销商评审，综合考虑资金实力、团队等因素，选取沈阳智学为公司辽宁区域经销商。	69
	湖北优学天下科技发展有限公司	2017年4月	2017年5月	2017年6月	湖北省	武汉世纪德友电子有限公司	公司调整湖北区域经销权，湖北优学管理团队原经营学习机产品，具有较强的渠道管理经验。公司经过经销商评审，综合考虑资金实力、团队等因素，选取湖北优学为公司湖北区域经销商。	73
	呼和浩特市贵钧商贸有限公司	2016年7月	2016年8月	2017年1月	内蒙古呼和浩特、包头、乌海、巴彦淖尔、乌兰察布、锡林郭勒、阿拉善，河北张家口	呼和浩特市永兴恒业电子有限公司	公司调整内蒙古经销权，贵钧商贸实控人原先经营同行业竞品，具有较强的行业经验。公司经过经销商评审，综合考虑资金实力、团队等因素，选取贵钧商贸为内蒙古部分区域经销商。	35

与上述经销商合作之前，公司在上述经销商所经销的区域均存在经销终端网点，与上述经销商开展合作，来源于特定经销区域的经销商调整或原经销商实际控制人成立新公司进行合作。公司对重点一级经销商进行持续考核，对销售业绩较差的经销商予以淘汰，并引入新经销商经销原有区域产品销售。由于公司重点一级经销商多数专营公司产品，新经销商团队在开展公司产品经销业务时，普遍采用新设主体的方式与公司开展合作，因此，存在部分客户成立时间较短即成为公司经销商的情形，该情况具有合理性。

上述经销商销售金额占公司各期重点一级经销商销售金额比例分别为3.35%、4.60%、3.62%和 5.40%，占比较小。

（2）上述经销商成为重点一级经销商符合公司选取标准

公司主要销售模式为线下经销，其中重点一级经销商为公司主要经销商。公司重点一级经销商的选取具体标准如下：

项目		标准	评级
资金实力		能够满足经销区域一个月资金周转	合格
		能够满足经销区域二个月资金周转	良好
		能够满足经销区域三个月资金周转	优秀
团队实力	人员数量	以经销区域所覆盖的地市为单位，2/3≤业务人数/地市数量<1	合格
		1≤业务人数/地市数量<1.5	良好
		1.5≤业务人数/地市数量	优秀
	行业经验	股东或负责人中有 1 人有 3 年以上同行业经验	合格
		股东或负责人中有 2 人有 3 年以上同行业经验	良好
		股东或负责人中有 3 人有 3 年以上同行业经验	优秀
	专岗支持能力	团队配有专职的培训师、促销推广专员	合格
		配有专职的培训师、促销推广专员、美工	良好
		配有专职的培训师、促销推广专员、美工、数据分析专员	优秀
销售覆盖		1≤新增终端数量/经销地市数量<2	合格
		2≤新增终端数量/经销地市数量<3	良好
		3≤新增终端数量/经销地市数量	优秀
商业信誉		主要从价格管控、商务账目处理能 一个方面满意	合格

项目	标准		评级
	力、是否低价窜货三个方面考察经销商（考察方式为走访经销商原有合作单位）	二个方面满意	良好
		三个方面满意	优秀

如上表所示，公司在遴选重点一级经销商时，根据候选经销商资金实力、团队实力（包括人员数量、行业经验、专岗支持能力）、销售覆盖及商业信誉等 4 个方面，6 项维度进行考核。满足 6 项考核维度全部合格，其中不少于 3 项良好，1 项优秀，可成为公司一级经销商。

公司在选取新增重点一级经销商时，综合考虑拟新增经销商的资金实力、团队配置、销售覆盖、商业信誉等维度，对拟新增经销商进行了适格性评估。在双方接洽后，对拟选取的经销商按公司重点一级经销商组织评估程序，并形成对应评估结果表，符合公司重点一级经销商的，经内部审批后与对方签订合作协议，双方达成合作意向，之后新的经销商成立公司进行筹备工作，符合公司实际情况，具有合理的商业逻辑。上述经销商均经过公司评估程序，相应评估结果表证据充分，内部审批链条完整，审批流程底稿证据充分。上述新增经销商新增过程合理、合规，公司新增经销商选取内控程序完整，执行有效，新增重点一级经销商均符合公司既定选取标准。

二、发行人披露

发行人已在招股书说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中补充披露如下：

④部分经销商成立时间短即与公司合作的情况

报告期内，公司存在成立时间较短即与公司合作的重点一级经销商，其具体情况如下：

年份	经销商名称	达成合作意向时间	成立时间	成为重点一级经销商时间	合作初期所辖区域	接替原有经销商名称	经销商变更原因
2020年	松山区优学电子产品经销处	2019年10月	2019年12月	2020年1月	内蒙古自治区赤峰市	赤峰微商科技有限公司	原经销商控制人成立新公司
	北京鑫希宁超越科技有限公司	2019年1月	2019年3月	2020年1月	北京市	北京希宁超越商贸有限公司	原经销商控制人成立新公司
2019年	包头市致学商贸有限公司	2019年6月	2019年7月	2019年9月	包头市	呼和浩特市贵钧商贸有限公司	原经销商控制人成立新公司
	鄂尔多斯市泽昊电子科技有限公司	2019年6月	2019年8月	2019年9月	鄂尔多斯市	呼和浩特市贵钧商贸有限公司	
	徐州学之友教育科技有限公司	2018年12月	2019年2月	2019年4月	江苏徐州、宿迁、连云港	南京优睿学电子有限公司	公司分拆江苏省部分经销区域，徐州学之友实控人原先经营小天才手表，具有较强渠道管理经验。公司经过经销商评审，综合考虑资金实力、团队等因素，选取徐州学之友为公司江苏省部分经销区域经销商。
2017年	沈阳智学科技有限公司	2017年8月	2017年10月	2017年11月	辽宁省（除大连、锦州、沈阳市区）	沈阳市华研电子有限公司	华研电子主动退出辽宁渠道，沈阳智学管理团队原经营手机业务，具有较强的渠道管理经验。公司经过经销商评审，综合考虑资金实力、团队等因素，选取沈阳智学为公司辽宁区域经销商。
	湖北优学天下科技发展有限公司	2017年4月	2017年5月	2017年6月	湖北省	武汉世纪德友电子有限公司	公司调整湖北区域经销权，湖北优学管理团队原经营学习机产品，具有较强的渠道管理经验。公司经过经销商评审，综合考虑资金实力、团队等因素，选取湖北优学为公司湖北区域经销商。
	呼和浩特市贵钧商贸有限公司	2016年7月	2016年8月	2017年1月	内蒙古呼和浩特、包头、乌海、巴彦淖尔、乌兰察布、锡林郭勒、阿拉善，河北张家口	呼和浩特市永兴恒业电子有限公司	公司调整内蒙古经销权，贵钧商贸实控人原先经营同行业竞品，具有较强的行业经验。公司经过经销商评审，综合考虑资金实力、团队等因素，选取贵钧商贸为内蒙古部分区域经销商。

与上述经销商合作之前，公司在上述经销商所经销的区域均存在经销终端网点，与上述经销商开展合作，来源于特定经销区域的经销商调整或原经销商实际控制人成立新公司进行合作。公司对重点一级经销商进行持续考核，对销售业绩较差的经销商予以淘汰，并引入新经销商经销原有区域产品销售。由于公司重点一级经销商多数专营公司产品，新经销商团队在开展公司产品经销业务时，普遍采用新设主体的方式与公司开展合作，因此，存在部分客户成立时间较短即成为公司经销商的情形，该情况具有合理性。

上述经销商销售金额占公司各期重点一级经销商销售金额比例分别为3.35%、4.60%、3.62%和5.40%，占比较小。

公司在选取新增重点一级经销商时，综合考虑拟新增经销商的资金实力、团队配置、销售覆盖、商业信誉等维度，对拟新增经销商进行了适格性评估。在双方接洽后，对拟选取的经销商按公司重点一级经销商组织评估程序，并形成对应评估结果表，符合公司重点一级经销商的，经内部审批后与对方签订合作协议，双方达成合作意向，之后新的经销商成立公司进行筹备工作，符合公司实际情况，具有合理的商业逻辑。上述经销商均经过公司评估程序，相应评估结果表证据充分，内部审批链条完整，审批流程底稿证据充分。上述新增经销商新增过程合理、合规，公司新增经销商选取内控程序完整，执行有效。

【问题 3（4）】按照主要省市披露报告期各期经销商家数、销售金额及占比、销售数量、单价，按照 100 万元、500 万元、1,000 万元的销售金额分层披露各层级的经销商家数、销售金额及占比、平均销售金额，发行人是否存在多层级经销商的情况，如存在，请披露经销商层级，发行人省级经销商客户通过二级经销商销售的金额及占比。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（十一）线下经销商销售情况”中补充披露如下：

（十一）线下经销商销售情况

公司线下经销商收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
重点一级经销商线下收入（A）	69,027.90	61,076.34	56,881.08

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
线下经销收入（B）	72,512.23	64,002.10	59,945.69
重点一级经销线下收入占比（C=A/B）	95.19%	95.43%	94.89%
重点一级经销商教育平板电脑线下经销收入（D）	68,987.77	60,034.51	55,249.36
其中：教育平板电脑（不含电子书包）	62,346.31	53,214.25	50,606.81
教育平板电脑（电子书包）	6,641.46	6,820.26	4,642.55
重点一级经销商教育平板电脑线下经销收入占线下经销收入比（E=D/B）	95.14%	93.80%	92.17%
其中：教育平板电脑（不含电子书包）	85.98%	83.14%	84.42%
教育平板电脑（电子书包）	9.16%	10.66%	7.74%

1、按照主要省市列示报告期各期经销商家数、销售金额及占比、销售数量、单价

（1）前二十大省市重点一级经销商线下销售金额及占比、销售数量、单价

报告期各期前二十大省市重点一级经销商线下销售金额及占比、销售数量、单价情况具体如下：

2020 年：

单位：万元、元/台

省市	销售金额（A）	销售占比	销售数量(B)	销售单价(C=A/B)
河南省	7,780.64	11.28%	54,337	1,431.92
山东省	7,596.23	11.01%	52,843	1,437.51
四川省	6,290.21	9.12%	44,672	1,408.09
广东省	6,099.79	8.84%	41,245	1,478.92
河北省	4,714.41	6.83%	31,174	1,512.29
陕西省	3,797.89	5.51%	26,481	1,434.19
江苏省	2,852.76	4.14%	19,614	1,454.45
广西壮族自治区	2,464.91	3.57%	18,172	1,356.43
云南省	2,318.57	3.36%	15,670	1,479.63
浙江省	2,245.88	3.26%	15,142	1,483.21
湖南省	1,941.52	2.81%	12,750	1,522.76
山西省	1,791.42	2.60%	12,137	1,476.00

省市	销售金额（A）	销售占比	销售数量(B)	销售单价(C=A/B)
江西省	1,642.44	2.38%	11,319	1,451.05
贵州省	1,567.12	2.27%	11,785	1,329.76
辽宁省	1,490.90	2.16%	10,100	1,476.14
甘肃省	1,307.75	1.90%	9,085	1,439.46
安徽省	1,291.85	1.87%	8,845	1,460.54
重庆市	1,247.75	1.81%	8,215	1,518.87
内蒙古自治区	1,187.72	1.72%	8,173	1,453.22
新疆维吾尔自治区	1,185.00	1.72%	7,711	1,536.77
合计	60,814.77	88.15%	419,470	1,449.80

2019 年：

单位：万元、元/台

省市	销售金额（A）	销售占比	销售数量(B)	销售单价(C=A/B)
山东省	6,850.13	11.41%	58,630	1,168.37
四川省	6,241.77	10.40%	55,726	1,120.08
广东省	5,844.78	9.74%	53,448	1,093.55
河南省	5,762.49	9.60%	49,766	1,157.92
河北省	4,835.26	8.05%	38,784	1,246.72
广西壮族自治区	2,378.76	3.96%	20,591	1,155.24
陕西省	2,377.34	3.96%	21,297	1,116.28
江苏省	2,355.05	3.92%	23,169	1,016.47
山西省	2,114.51	3.52%	16,900	1,251.19
浙江省	2,019.68	3.36%	21,041	959.88
云南省	2,006.82	3.34%	19,408	1,034.02
湖南省	1,845.82	3.07%	16,463	1,121.19
贵州省	1,590.42	2.65%	13,972	1,138.29
江西省	1,469.58	2.45%	14,655	1,002.78
重庆市	1,446.11	2.41%	12,846	1,125.73
安徽省	1,279.98	2.13%	12,460	1,027.27

省市	销售金额（A）	销售占比	销售数量(B)	销售单价(C=A/B)
甘肃省	1,226.84	2.04%	11,092	1,106.06
新疆维吾尔族自治区	1,213.26	2.02%	10,535	1,151.65
辽宁省	1,152.74	1.92%	9,918	1,162.27
湖北省	1,095.17	1.82%	9,958	1,099.79
合计	55,106.51	91.79%	490,659	1,123.11

2018 年：

单位：万元、元/台

省市	销售金额（A）	销售占比	销售数量(B)	销售单价(C=A/B)
广东省	6,051.00	10.95%	54,875	1,102.69
山东省	6,005.25	10.87%	53,051	1,131.98
四川省	5,249.69	9.50%	46,859	1,120.32
河南省	3,995.73	7.23%	34,979	1,142.32
河北省	3,866.34	7.00%	32,571	1,187.05
浙江省	2,694.50	4.88%	22,298	1,208.41
山西省	2,067.30	3.74%	17,022	1,214.49
广西壮族自治区	1,991.03	3.60%	18,339	1,085.68
陕西省	1,908.72	3.45%	18,424	1,036.00
云南省	1,806.44	3.27%	16,167	1,117.36
江苏省	1,699.59	3.08%	15,575	1,091.23
湖南省	1,631.17	2.95%	14,627	1,115.18
贵州省	1,755.59	3.18%	15,797	1,111.34
江西省	1,307.51	2.37%	12,218	1,070.15
安徽省	1,317.39	2.38%	12,077	1,090.83
内蒙古自治区	1,300.55	2.35%	11,187	1,162.55
湖北省	1,164.44	2.11%	10,591	1,099.46
辽宁省	1,172.18	2.12%	10,293	1,138.81
上海市	1,149.04	2.08%	11,524	997.09
重庆市	980.07	1.77%	8,930	1,097.51
合计	49,113.54	88.89%	437,404	1,122.84

报告期内，公司重点一级经销线下收入中的教育平板电脑收入分别为 55,249.36 万元、60,034.51 万元和 68,987.77 万元，前二十大省市重点一级经

销线下收入中的教育平板电脑收入分别为 49,113.54 万元、55,106.51 万元和 60,814.77 万元，占重点一级经销线下收入中的教育平板电脑收入的比重分别为 88.89%、91.79%和 88.15%，主要省市线下经销收入呈逐年上升趋势，2020 年销量有所下降，但销售单价增幅明显，主要原因为公司产品布局从低价、低利润的中端价位逐渐向高价、高利润的高端价位转型所致。

（2）前二十大省市重点一级经销商家数、终端网点数量、终端网点销售额、终端网点销售量、终端网点销售单价、终端网点平均销售额情况

公司教育平板电脑（不含电子书包）通过终端网点进行销售，教育平板电脑（电子书包）销售渠道为直接销售，没有通过终端网点，因此公司仅对教育平板电脑（不含电子书包）根据前二十大省市重点一级经销商家数、终端网点数量、终端网点销售额、终端网点销售量、终端网点销售单价、终端网点平均销售额进行披露，具体情况如下：

2020 年：

省市	教育平板电脑（不含电子书包）								教育平板电脑（电子书包）销售额（万元）（注 5）（G）	合计（H=D+G）
	经销商家数（一级）（注 1）	终端网点数量（A）	终端网点销售量（台）（B）	终端网点销售单价（元）（注 2）（C）	终端网点销售额（万元）（注 3）（D=B*C）	终端网点平均销售额（万元）（E=D/A）	终端网点平均零售额（万元）	终端网点平均销售量（台）（注 4）（F=B/A）		
河南省	8	439	46,678	1,431.92	6,683.92	15.23	30.45	106.33	1,013.35	7,697.27
山东省	2	445	51,599	1,437.51	7,417.41	16.67	33.34	115.95	643.79	8,061.20
四川省	2	318	33,002	1,408.09	4,646.98	14.61	29.23	103.78	1,523.17	6,170.15
广东省	5	429	40,672	1,478.92	6,015.06	14.02	28.04	94.81	346.40	6,361.46
河北省	4	275	29,505	1,512.29	4,462.01	16.23	32.45	107.29	468.87	4,930.88
陕西省	1	137	19,646	1,434.19	2,817.61	20.57	41.13	143.40	858.72	3,676.33
江苏省	4	194	22,804	1,454.45	3,316.73	17.10	34.19	117.55	-	3,316.73
广西壮族自治区	1	146	13,483	1,356.43	1,828.87	12.53	25.05	92.35	549.24	2,378.11
云南省	1	123	14,510	1,479.63	2,146.94	17.45	34.91	117.97	36.68	2,183.62
浙江省	1	147	16,236	1,483.21	2,408.14	16.38	32.76	110.45	-	2,408.14
湖南省	1	165	12,518	1,522.76	1,906.19	11.55	23.11	75.87	75.64	1,981.83
山西省	1	128	12,632	1,476.00	1,864.48	14.57	29.13	98.69	21.02	1,885.50

省市	教育平板电脑（不含电子书包）								教育平板电脑（电子书包）销售额（万元）（注5）（G）	合计（H=D+G）
	经销商家数（一级）（注1）	终端网点数量（A）	终端网点销售量（台）（B）	终端网点销售单价（元）（注2）（C）	终端网点销售额（万元）（注3）（D=B*C）	终端网点平均销售额（万元）（E=D/A）	终端网点平均零售额（万元）	终端网点平均销售量（台）（注4）（F=B/A）		
江西省	1	114	9,696	1,451.05	1,406.94	12.34	24.68	85.05	23.10	1,430.04
贵州省	1	86	4,964	1,329.76	660.09	7.68	15.35	57.72	919.52	1,579.61
辽宁省	2	126	11,197	1,476.14	1,652.83	13.12	26.24	88.87	-	1,652.83
甘肃省	1	92	8,138	1,439.46	1,171.43	12.73	25.47	88.46	-	1,171.43
安徽省	1	123	9,159	1,460.54	1,337.71	10.88	21.75	74.46	2.30	1,340.01
重庆市	1	61	8,602	1,518.87	1,306.53	21.42	42.84	141.02	-	1,306.53
内蒙古自治区	5	130	7,803	1,453.22	1,133.95	8.72	17.45	60.02	45.15	1,179.10
新疆维吾尔自治区	1	51	7,074	1,536.77	1,087.11	21.32	42.63	138.71	188.29	1,275.40
合计	44	3729	379,918	1,449.80	55,080.51	14.77	29.54	101.88	6,715.22	61,795.73

注：1、此处一级经销商家数为时期内（非时点数）经销商家数总数

2、终端网点销售单价取自线下经销各对应省市销售单价

3、终端网点销售额=终端网点销售量*终端网点销售单价

4、终端网点平均零售额为根据公司给与重点一级经销商的价格政策及综合销售折扣率，重点一级经销商的价格约为产品零售价5折左右

5、教育平板电脑（电子书包）销售额取自公司销售重点一级经销商教育平板电脑（电子书包）的销售额

2019 年：

省市	教育平板电脑（不含电子书包）								教育平板电脑（电子书包）销售额（元）（注 5）（G）	合计（H=D+G）
	经销商家数（一级）（注 1）	终端网点数量（A）	终端网点销售量（台）(B)	终端网点销售单价（元）（注 2）（C）	终端网点销售额（万元）（注 3）（D=B*C）	终端网点平均销售额（万元）（E=D/A）	终端网点平均零售额（万元）	终端网点平均销售量（台）(注 4)(F=B/A)		
山东省	2	415	46,086	1,168.37	5,384.55	12.97	25.95	111.05	387.97	5,772.52
四川省	2	316	33,659	1,120.08	3,770.08	11.93	23.86	106.52	1,623.28	5,393.36
广东省	6	407	41,465	1,093.55	4,534.41	11.14	22.28	101.88	301.68	4,836.09
河南省	7	330	30,945	1,157.92	3,583.18	10.86	21.72	93.77	1,130.53	4,713.71
河北省	5	249	25,826	1,246.72	3,219.78	12.93	25.86	103.72	707.31	3,927.09
广西壮族自治区	1	119	12,624	1,155.24	1,458.37	12.26	24.51	106.08	571.70	2,030.07
陕西省	1	133	13,205	1,116.28	1,474.05	11.08	22.17	99.29	539.12	2,013.17
江苏省	5	163	21,696	1,016.47	2,205.33	13.53	27.06	133.10	-	2,205.33
山西省	1	121	9,904	1,251.19	1,239.18	10.24	20.48	81.85	409.87	1,649.05
浙江省	1	176	18,128	959.88	1,740.07	9.89	19.77	103.00	-	1,740.07
云南省	1	107	14,077	1,034.02	1,455.59	13.60	27.21	131.56	32.09	1,487.68
湖南省	1	153	12,226	1,121.19	1,370.77	8.96	17.92	79.91	75.95	1,446.72
贵州省	1	96	6,943	1,138.29	790.31	8.23	16.46	72.32	597.72	1,388.03

省市	教育平板电脑（不含电子书包）								教育平板电脑（电子书包）销售额（元）（注5）（G）	合计（H=D+G）
	经销商家数（一级）（注1）	终端网点数量（A）	终端网点销售量（台）(B)	终端网点销售单价（元）（注2）（C）	终端网点销售额（万元）（注3）（D=B*C）	终端网点平均销售额（万元）（E=D/A）	终端网点平均零售额（万元）	终端网点平均销售量（台）(注4)(F=B/A)		
江西省	1	112	9,835	1,002.78	986.23	8.81	17.61	87.81	4.88	991.11
重庆市	1	55	10,252	1,125.73	1,154.10	20.98	41.97	186.40	-	1,154.10
安徽省	1	125	9,292	1,027.27	954.54	7.64	15.27	74.34	-	954.54
甘肃省	1	94	7,177	1,106.06	793.82	8.44	16.89	76.35	-	793.82
新疆维吾尔自治区	1	52	6,684	1,151.65	769.76	14.80	29.61	128.54	230.46	1,000.22
辽宁省	2	121	9,177	1,162.27	1,066.62	8.82	17.63	75.84	2.09	1,068.71
湖北省	1	110	8,561	1,099.79	941.53	8.56	17.12	77.83	75.56	1,017.09
合计	42	3454	347,762	1,123.11	39,057.50	11.31	22.62	100.68	6,690.22	45,747.72

注：1、此处一级经销商家数为时期内（非时点数）经销商家数总数

2、终端网点销售单价取自线下经销各对应省市销售单价

3、终端网点销售额=终端网点销售量*终端网点销售单价

4、终端网点平均零售额为根据公司给与重点一级经销商的价格政策及综合销售折扣率，重点一级经销商的价格约为产品零售价5折左右

5、教育平板电脑（电子书包）销售额取自公司销售重点一级经销商教育平板电脑（电子书包）的销售额

2018年：

省市	教育平板电脑（不含电子书包）	教育平板电	合计

	经销商家数（一级）（注1）	终端网点数量（A）	终端网点销售量(台)(B)	终端网点销售单价（元）（注2）（C）	终端网点销售额（万元）（注3）（D=B*C）	终端网点平均销售额（万元）（E=D/A）	终端网点平均零售额（万元）	终端网点平均销售量（台）（注4）（F=B/A）	脑（电子书包）销售额（万元）（注5）（G）	（H=D+G）
广东省	3	353	47,704	1,102.69	5,260.27	14.90	29.80	135.14	205.50	5,465.77
山东省	2	387	45,476	1,131.98	5,147.79	13.30	26.60	117.51	306.00	5,453.79
四川省	2	303	37,680	1,120.32	4,221.37	13.93	27.86	124.36	920.28	5,141.65
河南省	7	283	24,767	1,142.32	2,829.18	10.00	19.99	87.52	619.09	3,448.27
河北省	5	216	27,137	1,187.05	3,221.30	14.91	29.83	125.63	290.48	3,511.78
浙江省	1	151	20,879	1,208.41	2,523.04	16.71	33.42	138.27	-	2,523.04
山西省	1	142	11,357	1,214.49	1,379.30	9.71	19.43	79.98	566.20	1,945.50
广西壮族自治区	1	124	13,125	1,085.68	1,424.96	11.49	22.98	105.85	506.52	1,931.48
陕西省	1	127	13,730	1,036.00	1,422.43	11.20	22.40	108.11	337.81	1,760.24
云南省	1	101	15,047	1,117.36	1,681.29	16.65	33.29	148.98	16.42	1,697.71
江苏省	1	146	18,396	1,091.23	2,007.43	13.75	27.50	126.00	5.65	2,013.08
湖南省	1	149	14,571	1,115.18	1,624.93	10.91	21.81	97.79	46.16	1,671.09
贵州省	6	91	8,913	1,111.34	990.54	10.89	21.77	97.95	555.61	1,546.15
江西省	1	94	9,902	1,070.15	1,059.66	11.27	22.55	105.34	6.32	1,065.98

省市	教育平板电脑（不含电子书包）								教育平板电脑（电子书包）销售额（万元）（注5）（G）	合计（H=D+G）
	经销商家数（一级）（注1）	终端网点数量（A）	终端网点销售量(台)(B)	终端网点销售单价（元）（注2）（C）	终端网点销售额（万元）（注3）（D=B*C）	终端网点平均销售额（万元）（E=D/A）	终端网点平均零售额（万元）	终端网点平均销售量（台）（注4）（F=B/A）		
安徽省	1	123	10,348	1,090.83	1,128.79	9.18	18.35	84.13	-	1,128.79
内蒙古自治区	3	154	8,632	1,162.55	1,003.51	6.52	13.03	56.05	43.83	1,047.34
湖北省	1	100	8,983	1,099.46	987.64	9.88	19.75	89.83	32.91	1,020.55
辽宁省	3	123	9,782	1,138.81	1,113.98	9.06	18.11	79.53	-	1,113.98
上海市	1	127	3,339	997.09	332.93	2.62	5.24	26.29	-	332.93
重庆市	1	49	9,857	1,097.51	1,081.82	22.08	44.16	201.16	1.70	1,083.52
合计	43	3343	359,625	1,122.84	40,380.13	12.08	24.16	107.58	4,460.50	44,840.63

注：1、此处一级经销商家数为时期内（非时点数）经销商家数总数

2、终端网点销售单价取自线下经销各对应省市销售单价

3、终端网点销售额=终端网点销售量*终端网点销售单价

4、终端网点平均零售额为根据公司给与重点一级经销商的价格政策及综合销售折扣率，重点一级经销商的价格约为产品零售价5折左右

5、教育平板电脑（电子书包）销售额取自公司销售重点一级经销商教育平板电脑（电子书包）的销售额

报告期内，公司主要省份销售情况较为稳定，重点一级经销商家数一般维持在 40-50 家的区间范围，实体终端网点数量众多，其中河南省、山东省、四川省、广东省、河北省各年终端网点数量基本为 200 家以上，且报告期内各年存在一定的增量。总体上，实体终端网点数量呈现逐年上涨趋势，与公司经营规模扩大相符合。公司主要省市线下一级经销商终端网点销售单价逐年走高，因此终端网点销售额逐年上升，与公司销售情况基本吻合。按照指导价测算出的终端网点平均零售额一般维持在 25-30 万元，终端网点平均销售量平均为 120 台左右，公司终端网点主要为设立在商超、书店的专柜，相关零售金额维持在相对合理的水平。

2、公司经销商按照销售金额分层情况

报告期内，公司重点一级经销商线下销售按照 100 万元、500 万元、1000 万元的销售规模及变化分层的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
重点一级经销商教育平板电脑线下收入（A）	68,987.77	60,034.51	55,249.36
重点一级经销商家数（B）	53	54	51
经销商平均销售额（C=A/B）	1,301.66	1,111.75	1,083.32
①年销售金额 1000 万元以上			
重点一级经销商家数	24	23	20
经销商销售金额	54,113.88	47,464.84	40,430.86
经销商销售占比	78.44%	79.06%	73.18%
平均销售金额	2,254.75	2,063.69	2,021.54
②年销售金额 500-1000 万元			
重点一级经销商家数	17	13	14
经销商销售金额	13,107.64	8,815.02	10,870.21
经销商销售占比	19.00%	14.68%	19.67%
平均销售金额	771.04	678.08	776.44
③年销售金额 100-500 万元			
重点一级经销商家数	9	13	15

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经销商销售金额	1,679.45	3,546.83	3,820.51
经销商销售占比	2.43%	5.91%	6.92%
平均销售金额	186.61	272.83	254.70
④年销售金额 100 万元以下			
重点一级经销商家数	3	5	2
经销商销售金额	86.80	207.83	127.79
经销商销售占比	0.13%	0.35%	0.23%
平均销售金额	28.93	41.57	63.90

报告期内，公司年销售金额在 1000 万元以上的经销商家数各年有所增长，并逐渐趋于稳定，销售金额与平均销售金额逐年上升，销售占比维持在 70%以上，成为公司经销收入的主要稳定来源。年销售金额在 500 万元与 1000 万元之间的经销商家数、销售金额及销售占比总体呈现上升趋势，2019 年平均销售金额有所回落，主要是当年度规模内的经销商销售额主要分布在 500 至 600 万元之间。年销售额在 500 万元以下的经销商家数、销售金额、销售占比总体呈下降趋势。综上，公司经销销售渠道趋于稳定，资源逐渐向销售规模较大的经销商倾斜，形成更为稳定的经销网络。

报告期内，公司重点一级经销商教育平板电脑线下销售 1000 万元以上的经销商开始合作时间、报告期各期销售金额、实现终端销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	开始合作时间	销售金额（注 1）			教育平板电脑线下实现终端销售数量占比（注 2）									销售发行人产品占其营业收入比例
						2020 年出库	2019 年出库			2018 年出库				报告期合计	
			2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年终端销售占比	2020 年终端销售占比	2019 年终端销售占比	小计	2020 年终端销售占比	2019 年终端销售占比	2018 年终端销售占比	小计		
1	济南方雷商贸有限公司	2017 年 1 月	5,490.98	5,268.12	4,835.10	72.57%	31.84%	64.10%	95.94%	1.86%	24.17%	72.70%	98.73%	89.72%	100.00%
2	郑州新状元电子产品有限公司	2011 年 10 月	5,107.41	3,800.10	2,589.77	77.50%	32.37%	65.21%	97.58%	1.22%	22.23%	75.81%	99.26%	89.92%	100.00%
3	西安臻学优电子科技有限公司	2014 年 6 月	3,798.09	2,377.34	1,969.06	77.53%	26.43%	71.39%	97.82%	2.28%	23.04%	70.22%	95.54%	88.71%	100.00%
4	成都市德优商贸有限公司	2014 年 1 月	3,481.44	3,347.87	2,566.58	75.68%	24.68%	71.10%	95.77%	0.97%	17.73%	80.67%	99.38%	90.14%	100.00%
5	深圳经纶天下信息科技有限公司	2019 年 4 月	3,442.00	2,699.77	-	75.33%	35.43%	63.84%	99.27%	-	-	-	-	86.84%	92.90%
6	成都市诺亚伟业商贸有限公司	2011 年 10 月	2,835.33	2,971.16	2,963.69	66.05%	30.74%	67.84%	98.58%	2.09%	24.41%	71.93%	98.43%	88.62%	100.00%
7	石家庄鼎钻电子科技有限公司	2011 年 10 月	2,679.79	2,663.28	1,813.93	67.80%	23.55%	72.22%	95.78%	1.25%	21.99%	75.18%	98.43%	86.34%	90.00%
8	南宁市代代新工贸有限公司	2013 年 10 月	2,464.93	2,378.76	2,053.38	70.46%	32.39%	65.35%	97.74%	1.62%	25.61%	70.49%	97.73%	88.44%	75.00%
9	昆明慧彪商贸有限公司	2011 年 10 月	2,321.81	2,006.82	1,895.73	63.65%	28.53%	69.60%	98.13%	1.68%	18.22%	79.16%	99.05%	87.15%	98.26%
10	杭州智才电子有限公司	2016 年 7 月	2,249.15	2,019.68	2,779.37	73.62%	18.41%	77.63%	96.05%	3.73%	19.69%	73.74%	97.17%	89.78%	100.00%
11	聊城市一聪文化传媒有限公司	2015 年 12 月	2,105.91	1,582.01	1,253.62	77.09%	27.33%	69.97%	97.29%	1.25%	20.72%	75.81%	97.78%	89.89%	100.00%
12	长沙市威狮电子贸易有限公司	2011 年 10 月	1,941.58	1,845.82	1,765.22	59.74%	34.35%	63.46%	97.81%	2.65%	20.93%	75.82%	99.41%	87.26%	100.00%
13	山西兴燕科技有限公司	2012 年 8 月	1,791.33	2,114.51	2,095.96	68.67%	29.17%	65.35%	94.53%	1.47%	18.08%	78.00%	97.55%	88.66%	100.00%

序号	客户名称	开始合作时间	销售金额（注 1）			教育平板电脑线下实现终端销售数量占比（注 2）									销售发行人产品占其营业收入比例
						2020 年出库	2019 年出库			2018 年出库				报告期合计	
			2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年终端销售占比	2020 年终端销售占比	2019 年终端销售占比	小计	2020 年终端销售占比	2019 年终端销售占比	2018 年终端销售占比	小计		
14	广州腾文贸易有限公司	2015 年 11 月	1,663.30	1,784.00	1,835.55	66.99%	28.57%	70.78%	99.34%	0.78%	17.50%	81.05%	99.33%	90.47%	100.00%
15	江西嘉学科贸发展有限公司	2017 年 7 月	1,644.25	1,469.58	1,391.98	66.73%	28.21%	69.39%	97.60%	1.09%	18.49%	79.54%	99.13%	88.48%	100.00%
16	贵阳光辉岁月经贸有限公司	2011 年 10 月	1,567.12	1,590.42	1,662.86	65.96%	25.19%	67.69%	92.88%	0.77%	19.39%	78.89%	99.05%	86.63%	100.00%
17	甘肃优智艺电子科技有限公司	2017 年 3 月	1,309.53	1,226.84	1,001.46	68.88%	31.06%	67.43%	98.48%	1.84%	18.84%	77.90%	98.59%	89.01%	100.00%
18	安徽旺之远商贸有限公司	2012 年 8 月	1,292.16	1,279.98	1,377.41	56.11%	36.23%	60.17%	96.40%	1.56%	22.55%	74.97%	99.07%	86.13%	100.00%
19	重庆优学电子科技有限公司	2014 年 1 月	1,248.65	1,446.11	1,033.30	57.21%	30.01%	65.98%	95.99%	1.23%	28.49%	68.80%	98.52%	85.11%	100.00%
20	秦皇岛市兴华电器有限公司	2011 年 10 月	1,191.67	1,041.99	890.51	82.97%	30.49%	67.54%	98.03%	2.03%	12.02%	84.91%	98.96%	93.03%	100.00%
21	新疆创盛明业教育科技有限公司	2011 年 10 月	1,185.14	1,213.26	875.22	79.30%	27.76%	70.17%	97.92%	0.93%	27.66%	69.88%	98.47%	92.39%	100.00%
22	上海牛过象电子科技有限公司	2015 年 6 月	1,818.11	1,286.22	1,612.75	44.76%	38.24%	55.73%	93.97%	1.08%	29.37%	67.28%	97.73%	80.48%	100.00%
23	哈尔滨诺优商贸有限公司	2016 年 11 月	1,156.06	1,048.51	893.98	71.14%	28.81%	67.79%	96.60%	2.64%	29.43%	66.87%	98.94%	88.61%	100.00%
24	南京优睿学电子有限公司	2017 年 7 月	1,035.12	925.99	848.04	72.33%	19.89%	74.99%	94.88%	4.14%	23.35%	70.66%	98.15%	88.23%	100.00%
25	湖北优学天下科技发展有限公司	2017 年 6 月	949.79	1,095.17	1,203.97	80.38%	22.93%	74.78%	97.71%	1.00%	21.56%	76.09%	98.65%	93.61%	100.00%
26	深圳市平治东方科技发展有限公司	2011 年 10 月	75.05	526.58	3,427.09	100.00%	4.64%	94.50%	99.14%	0.79%	19.13%	79.08%	99.00%	99.02%	97.56%

序号	客户名称	开始合作时间	销售金额（注 1）			教育平板电脑线下实现终端销售数量占比（注 2）									销售发行人产品占其营业收入比例
						2020 年出库	2019 年出库			2018 年出库				报告期合计	
			2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年终端销售占比	2020 年终端销售占比	2019 年终端销售占比	小计	2020 年终端销售占比	2019 年终端销售占比	2018 年终端销售占比	小计		
27	呼和浩特市贵钧商贸有限公司（注 3）	2017 年 1 月	-	-	1,059.11	-	-	-	-	-	-	79.19%	79.19%	79.19%	100.00%
合计			55,845.70	50,986.03	47,694.61	70.79%	28.92%	68.02%	96.94%	1.62%	21.19%	75.25%	98.06%	88.88%	-

注 1：销售金额为公司向该等经销商销售的全部品类收入金额，包括线上、线下渠道在内。

注 2：实现终端销售数量指通过产品唯一识别码进行匹配，报告期各期出库销售给对应客户后，通过销售系统、智慧教育系统实现终端销售的数量。以 2019 年度济南方雷商贸有限公司为例，2019 年公司出库销售数量 44,060 台，这批产品在 2019 年、2020 年分别实现终端销售数量分别为 28,242 台、14,030 台，2019 年、2020 年实现终端销售占 2019 年出库数量的比例分别为 64.10%、31.84%。

注 3：呼和浩特市贵钧商贸有限公司 2019 年与公司终止合作，其未完成终端销售的存货主要由承继其经销区域的内蒙古泽学商贸有限公司承继并对外销售。

3、公司经销商层级情况

公司的线下经销商层级虽然包括一级、二级、三级经销商，但是公司只直接对重点一级经销商进行管理和考核，重点一级经销商自行组织开展分销渠道建设及终端网点建设工作，公司不直接管理二级经销商、三级经销商和终端网点。

报告期内公司前二十大线下经销商的销售占比达到公司线下经销收入的 70%左右。保荐人、申报会计师对公司前 20 大一级经销商及其下辖的分销商、终端网点进行延伸核查，取得其填写的一级经销商进销存明细和二级、三级、终端网点填写的进销明细，根据延伸核查情况，统计重点一级经销商通过二级经销商销售情况，结果如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
重点一级经销商线下销售情况			
重点一级经销商线下终端网点销售数量（A）/万台	17.34	12.85	13.87
通过二级经销商销售数量（B）/万台	10.82	11.93	13.43
线下经销销售单价（C）/元	1,436.86	1,123.11	1,020.35
重点一级经销商终端网点线下销售金额（D=A*C）/万元	24,915.15	14,431.96	14,152.25
通过二级经销商销售金额（E=B*C）/万元	15,546.83	13,398.70	13,703.30
重点一级经销商线下经销收入（F）/万元	40,461.98	27,830.67	27,855.56
重点一级经销商线下通过二级经销商销售的销售占比（G=E/F）	38.42%	48.14%	49.19%

注：线下经销销售单价取自线下经销各对应省市销售单价

2018-2019 年，重点一级经销商线下经销主要通过自身终端网点以及二级经销商进行分销，销售比例较为稳定，2020 年初受疫情影响，线下终端网点由于疫情防控原因处于停业状态，为响应教育部“停课不停学”号召，重点一级经销商迅速作出反应，通过微信群、直播等方式进行推广，以送货上门的配送形式为广大学子提供重要的学习工具，因此 2020 年重点一级经销商自身终端网点销售占比上升，具有合理性。

【问题 3（5）】按照型号说明经销及直销的销售单价、毛利率情况，各型号产品的直销价格、发行人对各类经销商的销售价格及是否存在显著差异、经销商的实际销售价格。

一、发行人说明

1、公司价格策略

（1）终端销售指导价制定方法

公司在新品开发时，根据市场硬件升级换代趋势及主流品牌同类竞品硬件配置及价格情况，确定公司新品具体配置。在此基础上，以成本加成为原则，在确保主流产品一级经销商毛利率稳定的前提下，制定产品终端销售指导价。

在具体定价测算操作中，公司以产品成本为基础，以 30.00%至 35.00%为目标毛利率进行成本加成，计算出重点一级经销商拿货价区间，再按重点一级经销商拿货价占终端销售指导价最优折扣的比例，匡算终端销售指导价价格区间。公司在此基础上结合市场情况对终端销售指导价进行小幅度微调，最终确定终端销售指导价具体价格。

（2）各主要销售模式价格情况

公司在具体销售中，在终端销售指导价的基础上，按各渠道具体拿货价折扣政策，确定各渠道经销商具体拿货价。公司主要渠道价格折扣政策如下：

A、直销模式：实行终端销售指导价对外销售，针对内部员工购机的特殊情形，参照重点一级经销商价格执行；

B、经销：

a、重点一级经销商：终端销售指导价最优折扣供货；

b、线上经销商：高于重点一级经销商价格供货；

c、京东：高于重点一级经销商价格，与线上经销商大体相同。

2、各类主要产品经销、直销模式下的价格及毛利率情况

具体参见本问询函回复【问题 8（2）】回复。

3、经销商的实际销售价格情况

公司主要经销商为重点一级经销商、线上经销商及京东自营。经销商在具体销售中，线上经销商、京东自营均执行公司终端销售指导价，向消费者销售产品。

公司重点一级经销商自行建设经销网络，通过自行开设终端销售终端网点，向二级、三级经销商分销等方式对外销售。在该模式下，终端网点参考终端销售

指导价向消费者销售。

综上，公司各渠道销售价格、毛利率差异，是由公司渠道价格策略差异所导致的，价格差异情况合理。经销商终端实际销售价格以公司终端销售指导价为参考执行。

【问题 3（6）】披露发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与发行人经销商是否存在资金往来。

一、发行人说明

报告期内，公司实际控制人唐本国与其外甥陈德刚（公司经销商成都市德优商贸有限公司实际控制人）存在资金往来，其情况具体如下：

序号	日期	资金往来（元）	摘要	交易对手	用途
1	2018/1/16	460,000.00	收到还款	陈德刚	亲属资金往来
2	2018/8/13	1,230,000.00	收到还款	陈德刚	亲属资金往来

陈德刚因购置房产、车位等需求，早年向唐本国借款，唐本国与陈德刚的资金往来系亲属资金往来，并非经营性资金往来。

除上述情况以外，发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与发行人经销商是不存在资金往来。

二、发行人披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中补充披露如下：

公司的经销商成都市德优商贸有限公司实际控制人陈德刚因购置房产、车位等需求，早年向公司实际控制人、控股股东唐本国借款，并于 2018 年 1 月和 8 月分别还款 46 万元和 123 万元，陈德刚系唐本国外甥，上述资金往来系亲属资金往来，并非经营性资金往来。除上述情况外，发行人实际控制人及其关联方、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与报告期内经销商不存在资金往来，亦不存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师逐项按照《创业板首发审核问答》问题 29 及《审核关注要点》第 29-1 项的要求进行核查并说明核查过程、结论及依据，请保荐人、申报会计师说明对于营业收入的函证、走访情况，并请保荐人、申报

会计师内核部门对于经销收入的真实性以及核查依据的充分性发表专项意见。

一、请保荐人、发行人律师、申报会计师逐项按照《创业板首发审核问答》问题 29 及《审核关注要点》第 29-1 项的要求进行核查并说明核查过程、结论及依据

（一）经销商具体业务模式及采取经销商模式的必要性

核查过程：

1、访谈发行人高级管理人员；

2、核查发行人与主要经销商签订的销售合同及合同具体条款；

3、查阅同行业可比公司的官网及其终端网点分布情况。

核查内容：

1、经销商具体业务模式

经过多年的探索和积累，公司已形成了以经销为主、直销为辅，线下线上融合发展的多类型、多渠道的销售模式。公司经销模式主要包括线下经销和线上经销两种模式，经销商基本专门销售发行人产品，其中，线下经销是公司主要收入来源。线下一级经销商自行开展渠道建设，线上经销主要是公司向京东、京东授权店、天猫授权店销售，再由其将产品销售给终端客户。

2、经销商模式的必要性

经销商作用主要体现在：（1）公司依靠自身力量无法建设覆盖全国的网络，特别是三四线城市及县级区域，而经销商能为公司提供有效的商业信息，可促进产品销售业务的实现；（2）经销商拥有一定的销售能力，能通过其渠道将公司产品推广至终端客户，增加公司产品的市场份额，扩大知名度，提高公司品牌影响力；（3）公司产品集成较多的学习功能和教育资源，体验式消费场景是公司重要销售场景，经销商能深入了解用户需求，帮助用户下载对应的教育资源并进行功能讲解。通过查询同行业可比公司步步高、读书郎官方网站，步步高、读书郎也建立了较为庞大的经销商体系。因此，经销商模式是合理的，符合公司实际生产经营情况。

核查结论：

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：发行人采取经销商模式具有必要性，销售模式与同行业公司不存在重大差异。

（二）经销商模式下收入确认是否符合企业会计准则的规定

核查过程：

1、访谈发行人财务负责人；

2、核查发行人与主要经销商签订的销售合同及合同具体条款；

3、对报告期内主要经销商进行实地走访；

4、核查发行人同行业可比上市公司的年度报告。

核查内容：

公司的具体收入确认政策如下：

销售模式	销售渠道	具体销售模式	收入确认时点	合同（或订单）相关条款依据
经销	线下经销	线下经销商	产品发出并经客户签收后，确认收入实现	客户收货人确认无误后，在装箱清单上签字盖章
		海外销售	产品发出，报关并取得货运提单后，确认收入实现	订单约定 FOB 结算
	线上经销	天猫、京东等平台授权店经销商	产品发出，确认收入实现（见注）	订单发出后即视为公司正式交付商品，客户同时确认取得商品所有权
		京东自营	产品发出并经京东商城签收对账后，确认收入实现	公司交付产品，客户验收入库 60 天后结算
		苏宁	产品经平台销售出库并经对账后，确认收入实现	商品在收货、验收并取得公司商品采购入库单之前一切风险及责任由公司承担
		网上商城	产品发出并经客户签收后，确认收入实现	产品发出至客户指定地点并签收

注：天猫、京东等平台授权店：合同约定授权店取得订单后，由公司直接代为发货给终端客户，因此在发出时即视为公司正式交付商品，公司发出商品后即完成全部履约义务，并确认相应收入。公司与客户所签订合同未约定七天无理由退换货等条款。

公司经销模式下收入确认符合行业及公司业务特征，符合《企业会计准则》的规定。

核查结论：

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：公司经销模式下收入确认符合行业及公司业务特征，符合《企业会计准则》的规定。

（三）经销商选取标准、日常管理、定价机制（包括营销、运输费用承担和补贴等）、物流（是否直接发货给终端客户）、退换货机制、销售存货信息系统等方面的内控是否健全并有效执行

核查过程：

1、核查发行人的内部控制管理制度；

2、核查发行人与其主要经销商的销售合同条款，核查发行人的退换货政策；

3、访谈发行人的财务负责人；

4、实地走访主要经销商了解定价机制、物流情况、退换货机制等情况；

5、查阅信息系统审计报告了解信息系统内部控制情况。

核查内容：

1、经销商选取标准、日常管理

公司建立相应制度，规范公司经销商选取标准及日常管理。

在经销商模式下，根据候选经销商资金实力、团队实力（包括人员数量、行业经验、专岗支持能力）、销售覆盖及商业信誉等因素甄选经销商，经公司内部审批后与其签订销售合同。

公司对经销商的日常管理包含目标设定、信用管理、结算回款、订单管理、交货、产品质量及安全等方面。

2、定价机制（包括营销、运输费用承担和补贴等）

公司产品价格以成本加成为基础，并结合同行业可比公司的产品价格、市场竞争等情况综合确定产品价格。经销商模式下的运费由公司承担，公司对经销商从事的品牌推广等活动给予不高于经销商进货额一定比例的推广返利支持，对经销商产生的销售推广费用给予部分补贴。

3、物流（是否直接发货给终端客户）

针对线下经销模式的经销商公司主要通过物流将产品运送至经销商指定地点，针对京东等线上经销模式的经销商公司通过物流将产品运送至其指定地点，针对其他线上授权经销商由公司代经销商直接发货给终端客户。

4、退换货机制

公司对经销商的销售为买断式销售，发行人与经销商签订的合同或订单约定，除非产品在交付时存在质量问题、经销商与发行人终止合作、发行人主动要求经销商退回产品外，公司原则上不接受退换货。

5、销售存货信息系统

公司主要通过信息系统进行存货管理，公司对信息系统的维护、访问与变更、

数据输入输出、文件储存与保管等一系列控制环节的管理作出了规定，公司健全的销售业务管理制度、存货管理制度和安全稳定运行的信息系统及财务核算系统保障了合同签订、订单处理、销售发货等业务流程的可靠运行。此外，公司通过销售系统、智慧教育系统、大数据系统管理经销商终端网点销售情况及售出产品活跃情况。

核查结论：

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：发行人对经销商日常管理、定价机制、物流运输、退换货机制、销售存货信息系统等健全完善并能够有效执行。

（四）经销商是否与发行人存在关联关系

核查过程：

1、核查发行人实际控制人、董监高的核查表；

2、登陆国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查查验经销商的基本工商信息；

3、实地走访主要经销商。

核查内容：

发行人与主要经销商不存在关联关系，但发行人实际控制人唐本国的侄子唐天君曾控制杭州智才电子有限公司（以下简称“智才电子”）和南京优睿学电子有限公司（以下简称“优睿学电子”），唐本国的外甥陈德刚控制成都市德优商贸有限公司（以下简称“德优商贸”），以及唐天君、陈德刚曾持有长沙市威狮电子贸易有限公司（以下简称“威狮电子”）的股权。

核查结论：

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：除智才电子、优睿学电子、德优商贸、威狮电子外，发行人与主要经销商不存在关联关系。

（五）经销商的信用政策是否合理

核查过程：

1、访谈发行人实际控制人、财务负责人、销售总监；

2、核查发行人与其主要经销商的销售合同条款；

3、实地走访主要经销商，了解信用政策情况。

核查内容：

发行人针对经销商（京东自营等平台销售除外）采用现款现货与特定赊销额度结合的结算模式。在现款现货的基础上，公司针对全体经销商采用统一的信用政策标准，给予经销商长期信贷额度及临时信贷额度。长期信贷额度为 1 年以内，临时信贷额度为 1 季度以内，根据经销商年度预计销售规模给予特定比例额度。发行人报告期信用政策未发生变化，公司不存在放宽信用政策增加销售的情形。

核查结论：

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：发行人对经销商的信用政策合理且保持稳定。

（六）针对经销商业务的核查程序

针对发行人经销商模式，保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

1、为核查发行人经销商销售模式、占比等情况与同行业上市公司是否存在显著差异及原因，保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）访谈发行人营销中心负责人；

（2）获取发行人与经销商签署的销售合同，查看销售合同具体条款；

（3）查阅行业资料以及同行业可比公司招股说明书、年报，查看同行业可比公司的销售模式。

2、为核查发行人报告期内经销商模式下的收入确认原则、费用承担原则及给经销商的补贴或返利情况，保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取发行人销售的相关合同，查阅主要合同条款，并结合同行业相关收入确认政策，分析发行人收入确认政策的合理性；

（2）访谈发行人营销中心负责人、财务负责人，了解发行人与经销商的费用承担原则及是否存在给经销商补贴或返利情形；

（3）对报告期内主要经销商进行实地走访，了解并询问发行人与经销商的费用承担原则及是否存在给经销商补贴或返利情形；

（4）查阅同行业可比公司公开披露的信息。

3、为核查发行人报告期内经销商的主体资格及资信能力、关联关系，保荐

人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）在国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国等互联网工具查询了主要经销商的基本工商信息；

（2）实地访谈或电话访谈主要经销商负责人；

（3）查阅发行人董事、监事及高级管理人员核查表。

4、为核查发行人经销商模式下的交易记录及银行流水记录、经销商存货进销存情况、经销商退换货情况，保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取报告期内发行人经销商清单，对比报告期内主要经销商变动情况，通过公开信息查询主要经销商的工商信息等，调查经销商真实存在情况以及是否与发行人存在关联关系；

（2）获取发行人的销售清单，获取报告期内发行人应收账款明细账、银行账户流水，采取抽样方法核对经销商回款单位与银行回单实际收款单位是否一致；

（3）取得发行人收入明细表，实地走访经销商终端网点；

（4）查阅发行人与其主要经销商的销售合同条款，了解发行人的退换货政策；向营销中心、质量管理部门相关负责人员了解发行人是否存在退换货情况；对主要客户进行实地走访。

5、为核查经销商模式下终端销售情况，保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

（1）查阅公司内部控制相关制度，访谈公司主要高管人员，了解发行人的业务流程及产品特点；

（2）核查公司经销商模式下收入确认依据，与同行业可比公司进行对比分析，执行收入截止性测试、细节测试，查阅销售合同、物流单据、签收单等资料，发行人收入确认政策合理，符合行业特点和企业会计准则的规定；

（3）对公司主要经销商进行函证、实地走访、访谈；对主要经销商的主要终端网点进行实地走访、访谈。经销商终端销售的核查标准、核查比例、核查证据具体情况如下：

保荐人、发行人律师和申报会计师查阅了 IT 审计报告、抽取部分终端网点对账单等第三方材料验证终端销售的真实性、函证、实地访谈、视频访谈或电话

访谈，就客户基本信息、与发行人关联关系、业务开展具体情况、合同签订、销售及回款情况、是否存在纠纷诉讼等事项与上述客户进行访谈，了解经销商客户对发行人产品的采购及销售情况，并对销售收入的发生额及往来款项余额进行函证。

保荐人、发行人律师和申报会计师已采取多种核查方法对发行人经销商业务进行了充分核查，核查方式、核查标准、核查比例、核查证据足以支持核查结论，报告期内发行人经销商模式下收入确认真实、准确。

二、请保荐人、申报会计师说明对于营业收入的函证、走访情况，并请保荐人、申报会计师内核部门对于经销收入的真实性以及核查依据的充分性发表专项意见。

（一）保荐人、申报会计师对于营业收入核查程序

1、函证：

报告期，项目组对经销商执行函证情况如下表所示：

单位：万元

函证汇总	2020 年	2019 年	2018 年
一级经销商发函金额 a	72,195.86	63,465.23	59,311.54
线下经销收入总额 b	72,512.23	64,002.10	59,945.69
发函比例 c=a/b	99.56%	99.16%	98.94%
一级经销商回函金额 d	71,729.40	61,202.01	55,874.12
回函比例 e=d/a	99.35%	96.43%	94.20%

2、走访

保荐机构通过实地查看并访谈的形式，对重点核查类经销商进行了走访，走访比例占营业收入的 70% 以上。在走访时，保荐机构在访谈提纲中重点关注经销商最终销售的核查情况，问询经销商报告期内下设终端网点情况、前五大客户的名称、金额、占比情况，终端客户构成情况、期末库存情况、期后退货情况等。同时，除了走访经销商外，还抽取其下设的部分终端网点进行实地查看，查看其对外销售记录及相关凭证，并对工作人员进行访谈。此外，走访人员还获得了经销商报告期末的库存情况、对外销售的明细，并抽取相关凭证进行核对。

3、IT 审计

通过对发行人信息系统进行审计，验证信息系统控制有效性，核查销售系统终端网点按地区分布的合理性，产品终端销售后大数据系统活跃情况，核查用户手机账号注册情况、IP 地址分布情况等。

4、抽取部分终端网点对账单等第三方材料验证终端销售的真实性

抽取部分第三方书店专柜、卖场专柜等终端网点与书店、卖场的结算单据，验证终端销售的真实性。

（二）保荐人内核部门对于经销收入的真实性以及核查依据的充分性发表专项意见

1、保荐人内核部门对项目组就发行人经销收入的真实性以及核查依据的充分性已履行的质量把关工作如下：

（1）就经销商的核查工作与项目组进行询问沟通；

（2）了解发行人的产品特点及业务模式；

（3）查阅了项目组成员获取的相关工作底稿（包括经销商访谈纪要、函证、IT 审计报告、销售收入明细表、发行人关于经销商的管理制度、发行人与经销商签署的合同协议、发行人资金流水核查底稿、同行业公司信息文件等）；

（4）对项目进行问核，组织召开内核会议形成内核意见，督促项目组完成内核意见的回复；

（5）保荐人内核部门针对首次申报申请材料及问询函意见回复材料进行了持续跟踪，认真审核，就发行人经销收入的真实性以及核查依据等相关信息的披露、问询回复内容进行了复核。

2、保荐人内核部门对于经销收入的真实性以及核查依据相关结论

经过上述复核工作，保荐人内核部门认为项目组能够按照证监会、交易所的相关制度要求及国金证券内部规章制度要求对经销商进行了充分合理的核查，认为保荐人已采取多种核查方法对发行人经销商业务进行了充分核查，核查方式、核查标准、核查比例、核查证据足以支持核查结论，报告期内发行人经销商模式下收入确认真实、准确。

（三）申报会计师内核部门对于经销收入的真实性以及核查依据的充分性发表专项意见

1、申报会计师质监部门对项目组就发行人经销收入的真实性以及核查依据的充分性已履行的质量把关工作如下：

（1）就经销商的核查工作与项目组进行询问沟通，了解经销商核查的相关程序、手段及核查过程；

（2）对发行人现场走访，了解发行人的产品特点及业务模式；

（3）查阅了项目组成员获取的相关工作底稿（包括发行人关于经销商的管理制度、发行人与经销商签署的合同协议、经销商访谈纪要、函证、IT 报告、销售收入明细表、发行人资金流水底稿等）；

（4）出具了工作底稿复核意见等，要求对相关底稿进行修改、补充或完善，并补充相应核查工作底稿。

2、申报会计师质监部门对于经销收入的真实性以及核查依据相关结论

经过上述复核工作，申报会计师质监部门认为项目组能够按照证监会、交易所的相关制度要求及天职国际业规要求对经销商进行了充分合理的核查，同意项目组关于经销商“申报会计师已采取多种核查方法对发行人经销商业务进行核查，核查方式、核查标准、核查比例、核查证据支持核查结论，报告期内发行人经销商模式下收入确认真实、准确。”的核查结论，同意将相关申请文件对外报送。

请保荐人说明在《审核关注要点》中确认经销收入占比超过 10%，但未按照《审核关注要点》要求对相关事项进行核查和披露的原因，是否切实履行勤勉尽责义务。

保荐人就《审核关注要点》要求逐项进行了核查，具体披露情况如下：

序号	披露事项	原招股说明书披露情况	补充披露及备注
1	①发行人与经销商的合作模式（如买断式销售、委托代销等）	发行人已在原招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中披露如下： “①与经销商的合作模式 …… 公司根据其实际销售金额确认收入。”	-
	②同行业可比公司的经销销	发行人已在原招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业	发行人已在原招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品

序号	披露事项	原招股说明书披露情况	补充披露及备注
	售占比情况	务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中披露如下： “公司同行业可比上市公司科大讯飞、视源股份未披露其经销占比数据，无公开数据可比。”	及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中补充披露： **“公司直接可比同行业公司为步步高、读书郎等企业，步步高为非上市公司，无法获取其经销销售情况，读书郎已在香港联合交易所递交招股申请** **……** **公司与读书郎经销收入占比、毛利占比情况大体相当，不存在显著差异。** 公司同行业可比上市公司科大讯飞、视源股份未披露其经销占比数据，无公开数据可比。”
	③报告期各期发行人主要经销商（如前五名）的简介、销售内容、销售金额、占当期发行人经销收入和营业收入比例、占当期该经销商营业收入比例	发行人已在原招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”披露如下： “1、报告期内向前五大客户的销售情况 …… 2、报告期内公司主要客户的基本情况 ……”	占当期该经销商营业收入比例未披露，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中补充披露如下： **“报告期各期公司向前十大客户的销售金额、销售数量、销售单价** **……** **亦不存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形。**”
2	①报告期内发行人的经销层级（如存在多级经销商应披露具体情况）	发行人已在原招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中披露如下： “对于线下经销，公司通过遴选取优方式选择省级经销商，省级经销商在公司制定的制度体系框架下，自行组织开展渠道建设（包括分销商、专卖店、书店、KA 卖场、3C 卖场等）、品牌推广和广告宣传等经营活动。”	-
	②报告期各期发行人的经销商数量、退出经销商数量及占比、新增经销商数量及占比、各期新增经销商的销售	发行人已在原招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中披露如下： “③经销商变化情况 …… 公司的经销商体系保持着较好的稳	-

序号	披露事项	原招股说明书披露情况	补充披露及备注
	金额占当期经销收入比例，分析报告期内发行人经销商体系的稳定性	定性”	
3	是否存在相同或同类产品经销模式下的销售价格高于直销模式下的销售价格、或经销模式下毛利率高于直销模式下毛利率的情形，如存在应分析原因	发行人已在原招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中披露如下： “（3）经销模式与直销模式价格与毛利率对比 …… 公司经销模式主要产品单价、毛利率均低于直销模式。”	公司统一制定产品终端零售指导价。经销模式下根据经销商类别按终端指导价一定比例折扣向对应经销商供货。直销模式下（员工购机除外）公司采用终端指导价对外销售，因此直销模式价格、毛利率高于经销模式。报告期内公司存在少量员工购机情况，员工购机参照重点一级经销商价格供货，其价格、毛利率与重点一级经销商大体相同，报告期内员工购机金额占比较小。
4	①保荐人对发行人实际控制人、控股股东、及前述关联方与报告期内的主要经销商是否存在大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形	原招股说明书未披露	发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中补充披露如下： **“公司的经销商成都市德优商贸有限公司实际控制人陈德刚因购置房产、车位等需求，早年向公司实际控制人、控股股东唐本国借款，并于 2018 年 1 月和 8 月分别还款 46 万元和 123 万元，陈德刚系唐本国外甥，上述资金往来系亲属资金往来，并非经营性资金往来。除上述情况外，发行人实际控制人及其关联方、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与报告期内经销商不存在资金往来，亦不存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形。”**
	②发行人经销模式下的销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论	原招股说明书未披露	发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（八）发行人的经销商体系情况”中补充披露如下： **“3、经销商体系实现真实销售、最终销售情况** **2018 年末公司 2018 年度出库产品实现终端销售比例为 75.76%，2019 年末公司 2018**

序号	披露事项	原招股说明书披露情况	补充披露及备注
			年、2019 年出库产品实现终端销售比例分别为 96.47%、68.60%，2020 年末公司 2018 年、2019 年和 2020 年出库产品实现终端销售比例分别为 98.11%、96.67%和 71.10%。报告期内发行人累计终端实现销售占累计出库数量的比例为 88.65%，基本实现了终端销售，发行人经销商销售收入真实、准确。”

针对第 1-③项，发行人经销商基本专门销售发行人产品，保荐人通过实地走访、访谈等方式核查，了解经销商销售产品情况，保荐人已履行充分的核查工作，并督促发行人在招股书进行补充披露。

针对第 4 项，保荐人已取得实际控制人、控股股东、及前述关联方的银行卡流水进行核查，走访主要经销商并进行访谈，查阅 IT 审计报告及第三方销售资料，保荐人已经做了充分的核查工作，并在招股书中进行补充披露。

保荐人已经根据《审核关注要点》对经销等相关事项进行核查，部分事项由于不适用、不存在等原因未进行披露，不存在虚假、误导性的陈述，履行了勤勉尽责义务。

4. 关于可比公司选取

申报文件显示，发行人选取科大讯飞、视源股份作为可比公司，且发行人选取视源股份的交互智能平板业务进行比较，交互智能平板主要区分为 65 寸以下、65 寸及以上的大屏幕智能平板，发行人未将与发行人产品较为接近的移动智能终端产品作为可比业务，2012 年至 2016 年，视源股份的移动智能终端业务收入分别为 3,477.13 万元、49,750.07 万元、27,840.10 万元、5,227.00 万元、312.39 万元，大幅下降。

请发行人：

（1）结合视源股份移动智能终端业务收入大幅下降的情况分析并披露发行人业务是否具有持续稳定性。

（2）结合科大讯飞教育产品和服务业务、视源股份的交互智能平板业务具体应用场景等的差异说明将科大讯飞、视源股份作为可比公司是否恰当。

请保荐人发表明确意见。

回复：

【问题 4（1）】结合视源股份移动智能终端业务收入大幅下降的情况分析并披露发行人业务是否具有持续稳定性。

一、发行人说明

1、视源股份移动智能终端业务收入大幅下降的情况及原因

视源股份于 2013 年实现其移动智能终端业务的规模发展，其移动智能终端产品主要销往海外。2014 年，受到欧洲整体经济环境影响，客户订单量同比下降，导致该产品收入较 2013 年减少 21,909.97 万元。面对市场和竞争环境变化，视源股份进行业务战略调整，将资源投入到液晶显示主控板卡、交互智能平板等业务领域，因而其移动智能终端产品销售收入在 2013 年至 2016 年的销售收入呈快速下降趋势，分别为 49,750.07 万元、27,840.10 万元、5,227.00 万元、312.39 万元，占其同期营业收入的比例分别为 15.24%、6.46%、0.87%和 0.04%。（信息来源：视源股份招股说明书）

2、发行人业务与视源股份的移动智能终端业务存在差别

公司智能互动教育设备主要包括教育平板电脑、点读机等产品，面向 K12 用户群体，集硬件、软件、教育资源为一体，以丰富的教育知识库、素材库为资源保障，结合人工智能、云计算、大数据等新一代信息技术的应用，实现了新一代信息技术与优质教育资源的深度融合，公司产品的主要销售市场是国内市场。

视源股份的移动智能终端产品搭载智能操作系统，可实现移动通信、移动娱乐、移动办公、移动教学等功能。视源股份采用 ODM 模式进行平板电脑外包生产，其移动智能终端产品主要销往海外。（信息来源：视源股份招股说明书）

故发行人业务与视源股份的移动智能终端业务在市场、应用场景、产品功能等方面存在着较大的差异。

根据视源股份披露的年度报告等资料显示，其交互智能平板业务主要包括希沃（seewo）和 MAXHUB 交互智能平板等，其中希沃是视源股份的教育业务，希沃提供数字化教学硬件、常态化应用软件等教育信息化应用工具。发行人的业务与希沃的相关产品服务属于类似产品，因此发行人业务与视源股份的交互智能平板业务的具有一定的可比性。

3、华为、科大讯飞、联想等知名企业涉足教育智能互动设备领域

在国内消费升级、在线教育观念的形成和转变以及人工智能、大数据等新一代信息技术的深度融合应用等因素的驱动下，教育平板电脑逐步成为 K12 阶段学生、家长等用户群体主流的智能互动设备，市场前景良好，诸如华为、科大讯飞等知名企业亦涉足教育智能互动设备领域，相继推出了品牌属性浓厚的教育平板。如科大讯飞于 2019 年 5 月推出首款人工智能学习辅助产品-讯飞学习机 X1 Pro，基于人工智能技术分析得出每个学生知识点的掌握情况，以进行个性化的习题推荐；华为于 2020 年 4 月精准针对基础教育人群发布了首款全面屏智慧学习平板——华为 MatePad，通过内置教育应用打造自身硬件产品。

综上，视源股份的移动智能终端产品主要销往海外，其移动智能终端业务收入 2013 至 2016 年大幅下降的主要原因是由于面对市场和竞争环境变化，视源股份进行业务战略调整所致，且发行人业务与视源股份的移动智能终端业务在市场、应用场景、产品功能等方面存在着较明显的差异。基于教育智能互动设备市场前景良好，诸如华为、科大讯飞等知名企业亦涉足教育智能互动设备领域，相继推出了品牌属性浓厚的教育平板。近年来公司智能互动教育设备产品市场需求量稳步增长，公司 2018 年至 2020 年教育平板电脑产品销量分别为 54.97 万台、56.27 万台、58.19 万台，呈稳步增长态势，公司业务具有较好的持续稳定性。

二、发行人披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人在行业中的竞争地位”之“（六）发行人与同行业可比公司的对比情况”中补充披露如下：

视源股份的移动智能终端产品主要销往海外，其移动智能终端业务收入 2013 至 2016 年大幅下降的主要原因是由于面对市场和竞争环境变化，视源股份进行业务战略调整所致，且发行人业务与视源股份的移动智能终端业务在市场、应用场景、产品功能等方面存在着较大的差异。基于教育智能互动设备市场前景良好，诸如华为、科大讯飞等知名企业亦涉足教育智能互动设备领域，相继推出了品牌属性浓厚的教育平板。近年来公司智能互动教育设备产品市场需求量稳步增长，公司 2018 年至 2020 年教育平板电脑产品销量分别为 54.97 万台、56.27 万台、58.19 万台，呈稳步增长态势，公司业务具有较好的持续稳定性。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 4（1）】内容）

【问题 4（2）】结合科大讯飞教育产品和服务业务、视源股份的交互智能平板业务具体应用场景等的差异说明将科大讯飞、视源股份作为可比公司是否恰当。

公司的主营业务为智能互动教育设备的研发、生产和销售，主要产品为教育平板电脑等智能互动教育设备。在此行业，在产品属性、用户群体、商业模式等方面与发行人最为接近的主要企业包括步步高、读书郎，其中步步高为非上市公司，尚无法通过公开渠道获取其相关信息，读书郎已在香港联合交易所递交招股申请，故将读书郎列为公司的同行业可比公司进行比较。根据中国证监会 2012 年 10 月 26 日发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司主营业务属于行业分类指引下的“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。截至目前，A 股上市公司中尚不存在与公司主营业务、主要产品构成相同或相似的同行业可比上市公司。

因而公司选取行业和业务类型类似的上市公司作为同行业可比公司。在同行业可比公司的选取中，首先，选取证监会行业中归类为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”或者相似的行业，且拥有产品主要应用于教育领域的上市公司；其次，选择主要产品中包含教育平板电脑等相关产品的公司。

视源股份（002841.SZ）的主营业务属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，其教育业务希沃（seewo）致力于为教育用户提供专业的教育信息化应用工具、教育信息化前沿理论研究成果、教育信息技术常态化应用培训服务等。根据视源股份 2016 年年度报告披露，其营业收入构成分产品由液晶显示主控板卡、交互智能平板、移动智能终端和其他等构成，其中交互智能平板电脑主要包括希沃（seewo）和 MAXHUB 交互智能平板，与发行人产品可比。

科大讯飞（002230.SZ）的主营业务属于“软件和信息技术服务业”，由教育领域（包括教育产品和服务、教学业务）、智慧城市、政法业务、开放平台及消费者业务、汽车领域、智能服务、智慧医疗等业务构成。其中教育产品和服务与发行人产品及服务可比。

具体情况如下：

序号	企业简称/代码	证监会行业	主营业务	对比产品	产品图片	主要内容	应用领域
1	视源股份（002841.SZ）	计算机、通信和其他电子设备制造业	主营业务由液晶显示主控板卡、交互智能平板和其他构成	交互智能平板	 希沃网课学习机	形成备授课一体化、互动课堂、教学质量分析、家校互联、远程教学、远程会议、多屏互动、多媒体信息分发、校园音视频直播、多媒体设备集中控制管理等综合解决方案，可以实现大屏幕上的书写、批注、绘图、屏幕捕获、多媒体播放、视频会议、文件管理、白板共享、文档共享、智能浏览器、远程控制等功能	主要包括希沃（seewo）、MAXHUB，其中希沃主要面对教育用户
2	科大讯飞（002230.SZ）	软件和信息技术服务业	主营业务由教育领域、智慧城市、政法业务、开放平台及消费者业务、汽车领域、智能服务、智慧医疗等构成	教育产品及服务	 讯飞智能学习机 X2 Pro	通过人工智能技术分析对学生日常学业进行分析，得出每个学生知识点的掌握情况以形成精准的学生学情画像，有效定位薄弱知识点，并为学生精准提供个性化学习资源和路径规划服务。包括人工智能学习辅助产品，如讯飞学习机 X1 Pro，基于人工智能技术分析得出每个学生知识点的掌握情况，形成精准的学生画像，并进行个性化的习题推荐	其教育产品及服务主要应用于全国各地中小学院校

因此，发行人将科大讯飞、视源股份作为与发行人具有类似行业、业务的同行业可比上市公司是恰当的。

请保荐人发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人履行了如下核查程序：

1、查阅了视源股份的招股说明书和年度报告，了解视源股份移动智能终端业务的相关情况以及收入大幅下降的原因；

2、访谈发行人总经理，了解发行人所处的行业状况以及发行人业务的持续稳定性；

3、查阅科大讯飞、视源股份的年度报告以及其他相关资料，了解科大讯飞教育产品和服务业务、视源股份的交互智能平板业务具体应用场景等情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、视源股份的移动智能终端产品主要销往海外，其移动智能终端业务收入2013至2016年大幅下降的主要原因是由于面对市场和竞争环境变化，视源股份进行业务战略调整所致，且发行人业务与视源股份的移动智能终端业务在市场、应用场景、产品功能等方面存在着较明显的差异。近年来公司智能互动教育设备产品市场需求量稳步增长，公司业务具有较好的持续稳定性。

2、发行人将科大讯飞、视源股份作为可比公司是恰当的。

5.关于毛利率

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为35.90%、34.86%、35.08%和36.10%，毛利率处于较高水平，发行人生产设备净值仅92.38万元，生产工序主要为外采设备组装；2012年-2016年视源股份移动智能终端业务毛利率分别为11.30%、13.32%、14.00%、21.05%、29.83%。

（2）报告期各期，发行人经销毛利率分别为36.08%、34.79%、35.45%、34.32%，直销毛利率分别为58.14%、61.04%、63.81%、64.73%，直销毛利率不断提高。

（3）发行人主要的产品U系列产品毛利率分别为36.97%、35.38%、36.65%、

38.06%，2020 年 1-6 月毛利率提高；2020 年 1-6 月 S 系列产品毛利率由 39.86%下降到 14.75%。

请发行人：

（1）结合自身产品市场竞争力、上下游的议价能力、加工生产工序简单等，分析并披露毛利率保持较高水平的原因及合理性，未来的可持续性，发行人毛利率远高于视源股份移动智能终端业务毛利率是否合理。

（2）结合下游经销商主要销售渠道、各销售渠道的费用率等，分析并披露经销及直销毛利率差异是否合理，向经销商销售毛利率保持在 35%左右的合理性，发行人直销毛利率逐年提高的合理性。

（3）分析并披露 2020 年 1-6 月 U 系列产品毛利率提高、S 系列产品毛利率大幅下降的原因，并结合 2020 年全年数据分析 S 系列产品毛利率是否会持续较低。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 5（1）】结合自身产品市场竞争力、上下游的议价能力、加工生产工序简单等，分析并披露毛利率保持较高水平的原因及合理性，未来的可持续性，发行人毛利率远高于视源股份移动智能终端业务毛利率是否合理。

一、发行人说明

1、公司产品毛利率水平与其产品价值情况相匹配

报告期内，公司综合毛利率分别为 34.25%、34.57%和 36.75%，与普通平板电脑相比公司产品具有较高附加值，公司毛利率水平合理。

公司主营智能互动教育设备，主要产品为教育平板电脑。有别于常规平板电脑注重硬件性能的特征，公司教育平板电脑是专为学习设计的、软硬件和资源一体的智能互动教育设备，除具备优越硬件性能配置外，核心价值在于其所能提供的优质学习资源，以及各类辅助学习功能共同赋予设备整体的学习便捷性、专用性和安全性特征。相对于常规平板电脑，公司产品拥有较高的产品附加值。

为不断优化公司教育资源体系，报告期内公司投入了大量资源进行教学资源开发。公司购买优质的教材、教辅版权，通过自身研发团队进行知识点解析、汇编，形成自身教学内容体系，并通过动画制作、排版等工序，形成最终的教学内

容资源。通过多年的研发积累，公司形成了小学、中学各阶段，涵盖工具类、同步学习类、专项学习类资源等三大类教育资源，共计 15 万个多媒体学习课件、1 万 3 千小时的微课、1,100 多万道题、200 多万条知识点和词汇数据。

在硬件开发及辅助学习功能方面，公司建立了专门的硬件、软件开发团队进行自主研发。经过多年的研发，公司系统性掌握了包括基于知识图谱的个性化诊断技术、多学科搜学技术、书本指学技术、绿色安全管控技术、智能全局护眼技术、智能版面分析技术、混合网络下的智慧课堂交互技术和基于语义理解的语音交互学习技术等核心技术，这些技术很多是行业首创的，是技术和教研的融合创新，在行业中具有领先性。如基于知识图谱的个性化诊断技术，通过构建学科知识图谱，对学生学习过程和结果进行分析诊断，并推送个性化的学习方案，和行业其他企业相比，公司于 2018 年率先推出了此功能，具有首创性；书本指学技术中结合前置双摄的 3D 精准手势指学技术，通过双目测距原理实现 3D 精准手势定位，优学派产品在 3D 精准手指定位的基础上，实时检测手指轨迹，从而实现 3D 手势识别，可以识别手指在书本上划横线，画圆圈等手势，是行业首创技术；基于语义理解的语音交互学习技术，通过构建学习领域问法库和多轮对话，解析理解用户意图，解答用户学习问题，为行业领先技术；基于智能算法的版面分析技术，通过分解作业、试卷等教学资源为更细粒度的题目，为后续题目搜索和智能判卷提供技术支持，为行业领先技术；这些技术创新，代表了公司在行业中的研发能力处于领先地位。

公司的核心能力在于产品的设计、研发以及教学资源开发，硬件生产不是公司的业务核心。在经营策略上，公司采用轻资产运营模式，将基础投入较大的低端生产工序进行委外加工，仅保留整机组装、系统及程序烧录、测试等核心生产工序，较大程度降低生产配套投入，将更多的资源投入到研发及品牌建设，不断强化自身市场竞争力。公司自身生产工序较短，不影响公司产品核心价值。

综上，公司产品具有突出的教育资源优势及优越的辅助学习功能，产品具有较高的产品附加值，产品毛利率水平合理性。

2、未来毛利率水平可保持持续稳定

在可预见的未来，公司毛利率仍可保持持续稳定水平。首先，公司将持续加大研发投入，不断优化公司教育资源体系，优化产品性能，提升客户使用体验，

保持公司产品市场竞争力。同时，公司持续更新迭代产品系列，产品逐步由中端市场向高端市场延伸，并已取得显著成效，当前公司高端价位产品终端零售价已突破 5,000.00 元市场顶端价位段，并取得良好市场反馈，销量稳步上升；在同价位段产品中，与其他头部品牌相比产品性能指标优势突出（硬件指标性价比高，如 2020 年主流教育平板电脑 U60 市场售价 3,498.00 元，头部品牌对标产品售价 3,998.00 元）。公司在可预见未来可持续保持产品市场竞争力，进而保障公司产品较高综合毛利率水平。

3、与视源股份产品毛利率比较情况

报告期内，视源股份的交互智能平板产品与公司产品均为智能互动教育设备，产品与公司均有一定可比性，公司与视源股份的交互智能平板产品毛利率对比情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
视源股份-交互智能平板	32.55%	36.44%	30.50%
发行人	36.75%	34.57%	34.25%

报告期内，视源股份交互智能平板产品毛利率分别为 30.50%、36.44%和 32.55%，公司综合毛利率分别为 34.25%、34.57%和 36.75%，公司毛利率整体略高于视源股份交互智能平板电脑，主要是由产品终端应用领域不同所导致的。视源股份交互智能平板主要应用于课堂电教化场景，公司产品主要为个人学习终端，产品及应用领域存在一定差异。

2012 年-2016 年视源股份移动智能终端业务毛利率分别为 11.30%、13.32%、14.00%、21.05%、29.83%，毛利率水平较低，与公司当前毛利率水平存在较大差异，主要是由于视源股份移动智能终端涵盖的产品及业务模式与公司存在差异所导致的，差异情况具体参见本问询函回复第 4 题回复。

综上，公司毛利保持较高水平，具有合理性，与视源股份毛利率差异，主要是由产品差异所导致的。

二、发行人披露

针对公司毛利率水平合理性及未来可持续性，发行人已在招股书说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“3、主营业务毛利率变动分析”修改补充披露如下：

“公司教育平板电脑是专为学习设计的、软硬件和资源一体的智能互动教育设备，除具备优越硬件性能配置外，核心价值在于其所能提供的优质学习资源，以及各类辅助学习功能共同赋予设备整体的学习便捷性、专用性和安全性特征。相对于常规平板电脑，公司产品拥有较高的产品附加值，公司产品毛利率水平与其价值情况相匹配。

在可预见的未来公司将持续加大研发投入，不断优化公司教育资源体系，优化产品性能，提升客户使用体验，保持公司产品市场竞争力。同时，公司持续更新迭代产品系列，保持产品市场竞争力，进而保障公司产品综合毛利率水平持续稳定。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 5（1）】内容）”

针对公司毛利率高于视源股份移动智能终端业务毛利率的合理性，发行人已在招股书说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“4、同行业可比上市公司毛利率比较”修改补充披露如下：

“报告期内，视源股份交互智能平板产品毛利率分别为 30.50%、36.44%和32.55%，公司综合毛利率分别为 34.25%、34.57%和 36.75%，公司毛利率整体略高于视源股份交互智能平板电脑，主要是由产品终端应用领域不同所导致的。视源股份交互智能平板主要应用于课堂电教化场景，公司产品主要为个人学习终端，产品及应用领域存在一定差异。

2012年-2016年视源股份移动智能终端业务毛利率分别为11.30%、13.32%、14.00%、21.05%、29.83%，毛利率水平较低，与公司当前毛利率水平存在较大差异，主要是由于视源股份移动智能终端涵盖的产品主要为白板终端设备（贴牌平板电脑），与公司产品包含整体学习资源情况不同，因此毛利率存在一定差异。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 5（1）】内容）”

【问题 5（2）】结合下游经销商主要销售渠道、各销售渠道的费用率等，分析并披露经销及直销毛利率差异是否合理，向经销商销售毛利率保持在 35%左右的合理性，发行人直销毛利率逐年提高的合理性。

一、发行人说明

1、公司给予经销商合理利润空间，并且经销商自行建设、维护销售渠道，

因此公司经销模式毛利率低于直销模式

公司销售模式分为直销、经销。在直销模式下，公司自行承担渠道建设及产品销售所产生的各项费用开支，主要包括网络销售平台（天猫、京东等）建设费（具体如网店装潢、设计等）、平台广告推广费等；在经销模式下，公司经销商需自行建设下级经销网络，并自行承担销售费用。

公司销售费用主要由职工薪酬、广告费、售后服务费、网络销售推广费、线下宣传推广费等构成，报告期内，上述 5 项费用占销售费用的比例分别为 83.17%、85.63%和 89.57%。其中，职工薪酬、广告费、售后服务费均为针对全体销售所支出的费用，不区分具体渠道，网络销售推广费、线下宣传推广费可区分具体渠道。

报告期内，公司可区分渠道的销售费（网络销售推广费、线下宣传推广费）具体费用率、各渠道毛利率具体情况如下：

单位：万元

销售模式	渠道	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经销	重点一级经销商	收入	69,786.85	61,659.28	57,957.92
		毛利率	33.96%	32.59%	32.49%
		销售费用	1,556.32	1,104.18	980.63
		销售费用率	2.23%	1.79%	1.69%
	线上授权经销商	收入	4,279.26	2,226.90	1,200.43
		毛利率	40.73%	42.46%	48.49%
		销售费用	67.44	61.49	59.68
		销售费用率	1.58%	2.76%	4.97%
	京东	收入	5,169.73	2,524.99	1,952.62
		毛利率	56.59%	51.59%	51.49%
		销售费用	724.16	326.08	121.46
		销售费用率	14.01%	12.91%	6.22%
	其他	收入	3,605.22	2,914.64	3,063.16
		毛利率	37.81%	44.46%	46.40%
		销售费用	44.63	94.31	63.77
		销售费用率	1.24%	3.24%	2.08%

销售模式	渠道	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	合计	收入	82,841.06	69,325.80	64,174.13
		毛利率	35.89%	34.10%	34.04%
		销售费用	2,392.55	1,586.06	1,225.54
		销售费用率	2.89%	2.29%	1.91%
直销	线上直销	收入	5,901.94	2,847.28	1,605.03
		毛利率	59.45%	56.54%	65.25%
		销售费用	1,075.21	554.87	230.37
		销售费用率	18.22%	19.49%	14.35%
	线下直销	收入	218.22	445.66	506.47
		毛利率	38.52%	50.08%	43.39%
		销售费用	-	-	-
		销售费用率	-	-	-
	合计	收入	6,120.16	3,292.94	2,111.50
		毛利率	58.70%	55.66%	60.01%
		销售费用	1,075.18	554.87	230.37
		销售费用率	17.57%	16.85%	10.91%

注：公司线下直销主要为员工内部购机，员工内部购机无宣传推广支出，少量自有线下终端网点销售也未进行宣传推广活动，因此线下直销无对应费用。

如上表所示，报告期内公司经销毛利率分别为 34.04%、34.10%和 35.89%，其中教育平板电脑经销毛利率分别为 34.79%、35.45%和 35.96%；直销毛利率分别为 60.01%、55.66%和 58.70%，其中教育平板电脑直销毛利率分别为 61.04%、63.81%和 63.43%。经销毛利率低于直销毛利率，主要原因是公司经销商需自行建设经销渠道网络，并承担相应销售费用，公司给予经销商较大的利润空间以弥补经销商相关费用支出，保证经销商获得合理利润空间。

公司在具体产品定价上，统一制定终端销售指导价，并在各渠道终端销售中严格执行。针对重点一级经销商，公司按产品终端销售指导价的最优折扣价向其供货；针对京东及线上授权经销商，在终端指导价基础上享有一定幅度折扣，拿货价高于重点一级经销商价格。综上，针对经销商销售，公司均在终端销售指导价上给予了一定幅度的折扣，以充分保障经销商获取合理利润。此外，针对一级

经销商、线上授权店，公司也制定了相应的销售返利政策，进一步激励经销商提高经营业绩。

在直销模式下，公司在具体销售中，按终端销售指导价向客户销售产品，相比经销商，直销模式下产品销售价格较高，毛利率水平较高。

报告期内，公司经销模式下销售费用率分别为 1.91%、2.29%和 2.89%，直销模式下销售费用率分别为 10.91%、16.85%和 17.57%，直销模式销售费用率高于经销模式销售费用率。

经销网络的建设与维护，是保障公司销售稳步增长的核心要素。公司给予经销商合理的利润空间，是确保经销商体系得以健康发展的重要前提。此外，公司经销商自行建设经销体系，自行承担相应销售费用，因此公司在经销模式下所承担销售费用较低。综合考虑保障经销商合理利润空间，以及销售费用投入情况，公司经销模式下销售毛利率低于直销模式销售毛利率，具有合理性。

2、公司经销模式下销售毛利率较为稳定，是由公司成本加成的定价策略所导致的

报告期内，公司经销模式下销售毛利率分别为 34.04%、34.10%和 35.89%，毛利率总体较为稳定。公司在新品开发时，根据市场硬件升级换代趋势及主流品牌同类竞品硬件配置及价格情况，确定公司新品具体配置。在此基础上，以成本加成为原则，在确保主流产品重点一级经销商毛利率稳定的前提下，制定产品终端销售指导价。

在具体定价测算操作中，公司以产品成本为基础，以 35.00%为目标毛利率进行成本加成，计算出重点一级经销商拿货价区间，再按重点一级经销商拿货价占终端销售指导价的折扣比例，匡算终端销售指导价价格区间。公司在此基础上结合市场情况对终端销售指导价进行小幅度微调，最终确定终端销售指导价具体价格，并按各渠道具体拿货价折扣政策，确定各渠道经销商具体拿货价。

综上，在具体产品定价中，重点一级经销商毛利率起到了产品定价的锚定的作用。报告期内，公司重点一级经销商销售占比分别为 87.44%、84.91%和 78.45%，销售占比较高。在公司定价成本加成率相对稳定的情况下，重点一级经销商销售毛利率相对稳定，进而导致公司整体毛利率稳定。

3、直销毛利率上升，主要是由毛利率较低的员工内部购机销售占比下降，毛利率较高的线上直销销售占比上升所导致的

公司直销分为线上直销、线下直销。线上直销主要为公司在天猫、京东等平台开设品牌直营店向终端消费者直接销售产品，以及在线教育业务收入；线下直销主要为公司员工内部购机及少量自有线下终端网点销售。

针对线上直销，公司以终端销售指导价进行销售，销售价格较高，因此毛利率水平较高；针对线下销售，员工内部购机参照重点一级经销商拿货价，因此毛利率水平低于终端销售。

教育平板电脑是公司直销收入的主要构成，报告期内，公司教育平板电脑产品线上直销、线下直销销售具体情况如下：

单位：万元

项目		2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		销售金额	占直销销售比例	毛利率	销售金额	占直销销售比例	毛利率	销售金额	占直销销售比例	毛利率
线上直销		5,527.48	96.34%	64.21%	2,634.42	86.18%	65.64%	1,579.54	76.82%	65.65%
线下直销	员工内部购机	164.93	2.87%	39.92%	101.27	3.31%	41.97%	90.11	4.38%	41.96%
	直营专柜等	45.07	0.79%	53.05%	321.24	10.51%	55.62%	386.62	18.80%	46.65%
	小计	209.99	3.66%	42.73%	422.51	13.82%	52.35%	476.73	23.18%	45.76%
合计		5,737.48	100.00%	63.43%	3,056.93	100.00%	63.81%	2,056.27	100.00%	61.04%

如上表所示，报告期内公司教育平板电脑产品直销毛利率分别为 61.04%、63.81%和 63.43%，整体呈上升趋势，主要是由毛利率较高的线上直销销售占比提升所导致的。

报告期内，教育平板电脑产品线上直销毛利率分别为 65.65%、65.64%和 64.21%，线下直销毛利率分别为 45.76%、52.35%和 42.73%，线上直销毛利率高于线下直销。报告期内线上直销销售占比分别为 76.82%、86.18%和 96.34%，占比逐年提高，导致教育平板电脑直销毛利率整体上升。

二、发行人披露

发行人已在招股书说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“5、直销、经销毛利率情况”修改补充披露如下：

“5、直销、经销毛利率情况

公司销售模式分为直销、经销。在直销模式下，公司自行承担渠道建设及

产品销售所产生的各项费用开支，主要包括网络销售平台（天猫、京东等）建设费（具体如网店装潢、设计等）、平台广告推广费等；在经销模式下，公司经销商需自行建设下级经销网络，并自行承担销售费用。

公司销售费用主要由职工薪酬、广告费、售后服务费、网络销售推广费、线下宣传推广费等构成，报告期内，上述 5 项费用占销售费用的比例分别为 83.17%、85.63%和 89.57%。其中，职工薪酬、广告费、售后服务费均为针对全体销售所支出的费用，不区分具体渠道，网络销售推广费、线下宣传推广费可区分具体渠道。

报告期内，公司可区分渠道的销售费（网络销售推广费、线下宣传推广费）具体费用率、各渠道毛利率具体情况如下：

单位：万元

销售模式	渠道	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经销	重点一级经销商	收入	69,786.85	61,659.28	57,957.92
		毛利率	33.96%	32.59%	32.49%
		销售费用	1,556.32	1,104.18	980.63
		销售费用率	2.23%	1.79%	1.69%
	线上授权经销商	收入	4,279.26	2,226.90	1,200.43
		毛利率	40.73%	42.46%	48.49%
		销售费用	67.44	61.49	59.68
		销售费用率	1.58%	2.76%	4.97%
	京东	收入	5,169.73	2,524.99	1,952.62
		毛利率	56.59%	51.59%	51.49%
		销售费用	724.16	326.08	121.46
		销售费用率	14.01%	12.91%	6.22%
	其他	收入	3,605.22	2,914.64	3,063.16
		毛利率	37.81%	44.46%	46.40%
		销售费用	44.63	94.31	63.77
		销售费用率	1.24%	3.24%	2.08%
	合计	收入	82,841.06	69,325.80	64,174.13
		毛利率	35.89%	34.10%	34.04%

销售模式	渠道	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
		销售费用	2,392.55	1,586.06	1,225.54
		销售费用率	2.89%	2.29%	1.91%
直销	线上直销	收入	5,901.94	2,847.28	1,605.03
		毛利率	59.45%	56.54%	65.25%
		销售费用	1,075.21	554.87	230.37
		销售费用率	18.22%	19.49%	14.35%
	线下直销	收入	218.22	445.66	506.47
		毛利率	38.52%	50.08%	43.39%
		销售费用	-	-	-
		销售费用率	-	-	-
	合计	收入	6,120.16	3,292.94	2,111.50
		毛利率	58.70%	55.66%	60.01%
		销售费用	1,075.18	554.87	230.37
		销售费用率	17.57%	16.85%	10.91%

注：公司线下直销主要为员工内部购机，员工内部购机无宣传推广支出，少量自有线下终端网点销售也未进行宣传推广活动，因此线下直销无对应费用。

如上表所示，报告期内公司经销毛利率分别为 34.04%、34.10%和 35.89%，直销毛利率分别为 60.01%、55.66%和 58.70%，经销毛利率低于直销毛利率。经销网络的建设与维护，是保障公司销售稳步增长的核心要素。公司给予经销商合理的利润空间，是确保经销商体系得以健康发展的重要前提。此外，公司经销商自行建设经销体系，自行承担相应销售费用，因此公司在经销模式下所承担销售费用较低。综合考虑保障经销商合理利润空间，以及销售费用投入情况，公司经销模式下销售毛利率低于直销模式销售毛利率，具有合理性。

报告期内，公司经销模式下销售毛利率总体较为稳定，主要因为公司在制定价格策略时，以成本加成为原则，在确保主流产品重点一级经销商毛利率稳定的前提下，制定产品终端销售指导价。经销模式毛利率起到价格锚定作用，因此整体保持稳定。

以教育平板电脑为例，报告期内公司教育平板电脑产品直销毛利率分别为 61.04%、63.81%和 63.43%，整体呈上升趋势，主要是由毛利率较高的线上直销

销售占比提升所导致的。报告期内，教育平板电脑产品线上直销毛利率分别为65.65%、65.64%和64.21%，线下直销毛利率分别为45.76%、52.35%和42.73%，线上直销毛利率高于线下直销。报告期内线上直销销售占比分别为 76.82%、86.18%和96.34%，占比逐年提高，导致教育平板电脑直销毛利率整体上升。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题5（2）】内容）”

【问题5（3）】分析并披露2020年1-6月U系列产品毛利率提高、S系列产品毛利率大幅下降的原因，并结合2020年全年数据分析S系列产品毛利率是否会持续较低。

一、发行人说明

1、2020年1-6月U系列产品毛利率提高是由产品结构变化及销售渠道变化所导致

（1）高毛利率大尺寸产品销售占比提升导致毛利率升高

2020年1-6月，公司进一步加强公司中高端市场战略定位，在主推高毛利率主力机型Umix6、U36的基础上，减少低毛利率的小尺寸机型产品的销售，导致U系列产品毛利率提高。与2019年相比，公司2020年1-6月U系列销售结构情况如下：

单位：万元

项目	2020年度			2020年1-6月			2019年度		
	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
大尺寸产品	70,015.37	92.30%	38.98%	23,162.35	89.83%	38.62%	49,621.23	85.00%	37.62%
小尺寸产品	5,842.72	7.70%	27.78%	2,621.76	10.17%	33.16%	8,759.83	15.00%	31.15%
合计	75,858.09	100.00%	38.12%	25,784.11	100.00%	38.06%	58,381.06	100.00%	36.65%

如上表所示，公司大尺寸屏销售毛利率较高，2020年1-6月，大尺寸屏产品销售比例进一步提高，导致U系列产品毛利率上升。

2020年全年，公司U系列产品毛利率为38.12%，较2019年度增加1.47%，与上述原因一致。

（2）网络销售占比提升导致毛利率提高

2020年1-6月，由于疫情原因，公司线上销售占比提升。线上销售模式以公司向京东、天猫等平台销售为主，以公司向终端消费者直销或通过授权经销店向终端消费者销售为辅，中间流转环节较少，因此，公司线上销售整体销售毛利率

较高。2020 年 1-6 月公司 U 系列产品线上线下销售占比及毛利率情况如下：

项目	2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
线上销售	18.41%	56.31%	24.79%	58.31%	10.08%	58.74%	7.13%	58.07%
线下销售	81.59%	34.01%	75.21%	31.39%	89.92%	34.17%	92.87%	33.63%
合计	**100.00%**	**38.12%**	**100.00%**	**38.06%**	**100.00%**	**36.65%**	**100.00%**	**35.38%**

如上表所示，公司 U 系列产品线上销售毛利率各期均大幅高于线下销售毛利率，2020 年 1-6 月，公司线上销售占比较 2019 年上升 14.71%，线上销售占比提升提高了公司 U 系列产品毛利率。

综上，2020 年 1-6 月公司 U 系列产品毛利率提高是由产品结构及销售渠道变化所导致的。

2、2020 年 1-6 月 S 系列产品毛利率下降是由支持经销商开展教学试点班所导致的

2020 年 1-6 月，S 系列毛利率较 2019 年下降 25.11%，下降幅度较高。S 系列产品为电子书包，属于教学专用产品。公司经销商每年上半年在学校推广试用电子书包，以期在下半年新学年开始时，试点学校可扩大学校电子书包使用班级数量，进而提高公司 S 系列产品销售。对于试用机，公司给与经销商较大幅度的让利支持，公司 2020 年 1-6 月 S 系列产品销售毛利率降低，与公司实际经营情况相符。

报告期内，S 系列产品毛利率分别为 38.97%、39.86%和 37.40%，其中 2020 年公司 S 系列产品毛利率水平与其他年度大致相当。2020 年 1-6 月其毛利率较低，是由公司支持经销商开展试验班试点推广所导致的。2020 年全年公司 S 系列毛利率不存在异常波动，未来毛利率不会持续降低。

二、发行人披露

发行人已在招股书说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“3、主营业务毛利率变动分析”修改补充披露如下：

“C、2020 年 1-6 月毛利率变动

2020 年 1-6 月，公司产品毛利率较 2019 年上升 1.41%，**2020 年 1-6 月公司**

U 系列产品毛利率提升主要来源于产品结构变化及渠道变化。

2020 年 1-6 月，公司进一步加强公司中高端市场战略定位，在主推高毛利率主力机型 Umix6、U36 的基础上，减少低毛利率的小尺寸机型产品的销售，导致 U 系列产品毛利率提高。与 2019 年相比，公司 2020 年 1-6 月 U 系列销售结构情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度			2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
大尺寸产品	70,015.37	92.30%	38.98%	23,162.35	89.83%	38.62%	49,621.23	85.00%	37.62%
小尺寸产品	5,842.72	7.70%	27.78%	2,621.76	10.17%	33.16%	8,759.83	15.00%	31.15%
合计	75,858.09	100.00%	38.12%	25,784.11	100.00%	38.06%	58,381.06	100.00%	36.65%

如上表所示，公司大尺寸屏销售毛利率较高，2020 年 1-6 月，大尺寸屏产品销售比例进一步提高，导致 U 系列产品毛利率上升。

2020 年全年，公司 U 系列产品毛利率为 38.12%，较 2019 年度增加 1.47%，与上述原因一致。

2020 年 1-6 月，由于疫情原因，公司线上销售占比提升。线上销售模式以公司向京东、天猫等平台销售为主，以公司向终端消费者直销或通过授权经销店向终端消费者销售为辅，中间流转环节较少，因此，公司线上销售整体销售毛利率较高。2020 年 1-6 月公司 U 系列产品线上线下销售占比及毛利率情况如下：

项目	2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率
线上销售	**18.41%**	**56.31%**	24.79%	58.31%	10.08%	58.74%	7.13%	58.07%
线下销售	**81.59%**	**34.01%**	75.21%	31.39%	89.92%	34.17%	92.87%	33.63%
合计	**100.00%**	**38.12%**	**100.00%**	**38.06%**	**100.00%**	**36.65%**	**100.00%**	**35.38%**

如上表所示，公司 U 系列产品线上销售毛利率各期均大幅高于线下销售毛利率，2020 年 1-6 月，公司线上销售占比较 2019 年上升 14.71%，线上销售占比提升提高了公司 U 系列产品毛利率。

综上，2020 年 1-6 月公司 U 系列产品毛利率提高是由产品结构及销售渠道变化所导致的。

②S 系列产品

报告期内，S 系列产品毛利率分别为 38.97%、39.86%和 37.40%毛利率较为平稳。2020 年 1-6 月毛利率为 14.75%，下降幅度较大。

由于 S 系列产品占教育平板销售占比较低，同时 2018 年、2019 年毛利率波动幅度较小，其毛利率波动对公司平板电脑整体毛利率水平影响程度较低。2020 年 1-6 月，S 系列毛利率较 2019 年下降 25.11%，下降幅度较高。S 系列产品为电子书包,属于教学专用产品。公司经销商每年上半年在学校推广试用电子书包，以期在下半年新学年开始时，试点学校可扩大学校电子书包使用班级数量，进而提高公司 S 系列产品销售。对于试用机，公司给与经销商较大幅度的让利支持，公司 2020 年 1-6 月 S 系列产品销售毛利率降低，与公司实际经营情况相符。

报告期内，S 系列产品毛利率分别为 38.97%、39.86%和 37.40%，其中 2020 年公司 S 系列产品毛利率水平与其他年度大致相当。2020 年 1-6 月其毛利率较低，是由公司支持经销商开展试验班试点推广所导致的。2020 年全年公司 S 系列毛利率不存在异常波动，未来毛利率不会持续降低。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 5（3）】内容）”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取了发行人收入成本大表，对发行人收入、成本、毛利率情况进行分析复核；

2、对发行人财务总监、生产总监、销售总监进行访谈，了解公司生产工序、产品市场销售情况及毛利率变动原因；

3、获取发行人同行业上市公司年报、招股说明书、行业研究报告等，对同行业公司业务情况与发行人情况进行分析对比；

4、获取发行人销售费用明细，对发行人不同渠道销售费用进行分析、复核。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人产品毛利率水平合理反映了产品的价值，毛利率水平在可预见未来可保持稳定；发行人毛利率与视源股份差异来源于产品差异。

经销商自行承担渠道建设费用及销售费用，发行人给予经销商合理利润空间，

直销毛利率高于经销毛利率合理；发行人经销商毛利率保持稳定，是由公司重点一级经销商毛利率水平作为锚定的定价机制所导致的；发行人直销毛利率逐年提高是由毛利率较高的线上销售占比提升所导致的。

2020 年 1-6 月 U 系列、S 系列产品毛利率变化具有合理业务背景。

6. 关于实际控制人认定及股份委托管理

申报文件显示：

（1）发行人实际控制人唐本国与徐洪瑛于 2013 年 2 月 5 日离婚，2017 年 10 月双方对登记在唐本国名下优学天下 57.70%股份共计 1,731.00 万股股份进行分割，其中 921.00 万股股份归唐本国所有，810.00 万股股份归徐洪瑛所有。

（2）唐本国直接持发行人 31.20%股份，通过与徐洪瑛签署股份委托管理协议，享有徐洪瑛所持有公司 27.00%股份的表决权，发行人未披露委托管理协议的主要内容、期限、未将徐洪瑛认定为共同实际控制人的原因。

（3）2019 年，发行人向徐洪瑛拆入资金 1,400 万元。

请发行人：

（1）说明唐本国与徐洪瑛 2013 年 2 月 5 日离婚、2017 年 10 月才进行财产分割的原因。

（2）披露唐本国与徐洪瑛签署的股份委托管理协议主要内容、期限、徐洪瑛仍委托唐本国管理股份的原因，唐本国享有徐洪瑛所持有公司 27.00%股份表决权的依据是否充分，结合徐洪瑛的主要任职经历、是否或曾经在发行人处任职情况、向发行人提供借款等分析发行人未将徐洪瑛认定为共同实际控制人的原因、是否存在规避发行条件或监管的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

请保荐人、申报会计师将徐洪瑛纳入核查范围，结合其资金流水核查情况核查徐洪瑛与发行人客户、供应商是否存在资金往来。

回复：

【问题 6（1）】说明唐本国与徐洪瑛 2013 年 2 月 5 日离婚、2017 年 10 月才进行财产分割的原因。

2012 年 12 月 1 日，唐本国与徐洪瑛签署《婚内财产约定》，就双方的夫妻

财产（房产、车辆、所持股权（份））形成了分配的意向，约定唐本国将其持有的优学天下30%股份无偿转让给徐洪瑛，徐洪瑛不参与公司的经营管理，其股东权益由唐本国代为行使。

2013年2月5日，因唐本国与徐洪瑛协议离婚，签署《离婚协议书》，对孩子抚养、夫妻财产分割（存款、房屋以及其他财产之生活用品及首饰）、债权债务处理达成协议，同时约定双方之前已经签订的财产分割相关协议从其协议，与《离婚协议书》一同有效。由于2013年公司仍处于创立初期，唐本国与徐洪瑛离婚后并未立即履行前述《婚内财产约定》、《离婚协议书》中关于公司股份分割的约定，即唐本国并未将其所持有的公司股份部分转让给徐洪瑛并办理相关手续。

随着公司稳健发展，为便于管理各自财产和防止以后发生纠纷，唐本国与徐洪瑛于2017年10月30日签署了《协议书》，对公司股份进行分割。前述《协议书》经广东省深圳市深圳公证处公证，并出具（2017）深证字第159183号的《公证书》。同时，双方就该次股份变更在深圳市联合产权交易所办理登记，公司就该次股东及股份变更进行相应章程修正并将章程修正案在深圳市市场监督管理局进行备案。

【问题6（2）】披露唐本国与徐洪瑛签署的股份委托管理协议主要内容、期限、徐洪瑛仍委托唐本国管理股份的原因，唐本国享有徐洪瑛所持有公司27.00%股份表决权的依据是否充分，结合徐洪瑛的主要任职经历、是否或曾经在发行人处任职情况、向发行人提供借款等分析发行人未将徐洪瑛认定为共同实际控制人的原因、是否存在规避发行条件或监管的情形。

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有公司5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”中作出如下补充披露：

1、唐本国与徐洪瑛签署的股份委托管理协议主要内容、期限

唐本国（乙方）与徐洪瑛（甲方）签署的股份委托管理协议主要内容、期限具体如下：

“（1）委托管理

甲方委托乙方按照乙方的意思表示管理和行使其就标的股份所享有的除收

益权和处置权（包括股权的转让、赠与与质押等）以外的全部股东权利，包括但不限于：

1、选择管理者的权利，包括但不限于：（1）提名董事、监事候选人；（2）向公司董事会提出对独立董事的质疑或罢免提议等；

2、参与重大决策的权利，包括但不限于：（1）依法请求、召集、主持、参加或者委派代理人参加股东大会、并行使相应的表决权；（2）向股东大会提出提案等；

3、法律法规及公司章程规定的其他权利；

4、基于上述委托事项，乙方代甲方签署的公司法律文书（包括但不限于应由股东签署的文件、股东大会会议文件、工商登记及备案文件、其他文书等），甲方均予以确认。

（2）委托管理的期限

双方确认，甲方委托乙方管理标的股份的期限为自本协议生效之日起五年，如届时期满，公司股份在证券交易所上市交易，乙方及甲方股份需要遵守法律法规、规章及规范性文件规定的或承诺的限售期的，本协议有效期自动延续至限售期满。

本协议有效期内，本协议项下的委托不可撤销，非经双方一致同意，甲方不得随意终止标的股份委托管理事宜，不得将标的股份委托给任何第三方管理或行使，也不得将标的股份转让给任何第三方，或要求公司回购标的股份。

（3）权益的保障

乙方承诺，代甲方管理标的股份期间，乙方将充分保障甲方作为公司股东的知情权和收益权。

（4）违约责任

本协议项下任何一方违反本协议而给另一方造成损失的，应当全额赔偿其给另一方所造成的全部损失。”

2、徐洪瑛委托唐本国管理股份的原因

自公司设立以来，徐洪瑛未在公司担任任何职务，领取劳动报酬或参与公司的经营管理决策。根据《婚内财产约定》、《离婚协议书》，徐洪瑛承诺不参与发行人的经营管理，不干涉发行人的管理，其股东权益由唐本国代为行使；徐洪瑛近年来主要生活在美国，不了解公司的经营管理情况，也不便参加公司

的股东大会。因此，徐洪瑛委托唐本国管理其持有的公司股份。

3、唐本国享有徐洪瑛所持有公司27.00%股份表决权的依据

2017年11月，唐本国与徐洪瑛签署《股份委托管理协议》，约定唐本国享有徐洪瑛所持公司 27.00%股份表决权，该协议系当事人的真实意思表示，合法有效。

自上述《股份委托管理协议》签署后，双方切实按照协议履行自身义务，徐洪瑛将收益权和处置权以外的其他股东权利委托给唐本国，唐本国自2017年11 月在公司的历次股东大会上受托行使徐洪瑛所持有公司股份的表决权，双方未发生过纠纷。因此，唐本国享有徐洪瑛所持有公司 27.00%股份表决权的依据充分。

4、未将徐洪瑛认定为共同实际控制人的原因

（1）徐洪瑛主要任职经历

1984年8月至1993年7月任达州职业技术学院助理讲师，1993年8月至1994年6月任东莞艺美达电子有限公司行政助理，1994年7月至1997年10月任瑞德电子（深圳）有限公司人事经理，1997年11月至1998年1月待业，1998年2月至2004年2月任甘肃独一味药业有限公司广东分公司业务主管，2004年3月至2005年5月待业，2005年6月至今担任四川翠海园林工程有限责任公司的监事。

自公司成立以来，徐洪瑛未在公司任职。

（2）徐洪瑛向公司提供借款

因为公司融资渠道有限，徐洪瑛作为公司股东，为支持公司发展，缓解其资金压力，于2019年6月向公司提供借款。截至2019年9月，公司已全部清偿前述借款本金及孳息（参照同期银行贷款基准利率）。在此期间，徐洪瑛并未因提供借款对公司的经营进行过干涉。

（3）发行人未将徐洪瑛认定为共同实际控制人的原因、不存在规避发行条件或监管的情形

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》的规定，“认定公司控制权的归属，既需要审查相应的股权投资关系，也需要根据个案的实际情况，综合对发行人股东大会、董事会决议的实质影响、对董事和高级管理人员

的提名及任免所起的作用等因素进行分析判断”以及《深圳市证券交易所股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的相关规定，“实际控制人是拥有公司控制权的主体；在确定公司控制权归属时，应当本着实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认。保荐人、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见”。徐洪瑛不属于公司的共同实际控制人，具体分析如下：

①徐洪瑛从未在公司处担任过职务，亦未参与公司经营管理决策，未对公司的生产经营产生实质影响；根据《婚内财产约定》、《离婚协议书》，徐洪瑛承诺不参与公司的经营管理,不干涉公司的管理;根据《股份委托管理协议》，明确徐洪瑛从未、在协议有效期内也不会实际参与公司的经营管理；

②徐洪瑛虽然于 2019 年向公司提供过借款，但该借款属于公司临时资金周转需要，徐洪瑛并未因向公司提供借款而对其经营管理进行干涉或实际参与公司的经营管理，亦未因此对公司生产经营形成任何实质影响或控制；

③根据《婚内财产约定》、《离婚协议书》，徐洪瑛承诺其股东权益由唐本国代为行使；徐洪瑛 2017 年将其所持有的公司股份委托给唐本国管理后，其未对公司股东大会、董事会决议、董事和高级管理人员的提名及任免产生实质影响；

④根据徐洪瑛出具的《深圳市优学天下教育发展股份有限公司股东关于股份锁定的承诺函》，徐洪瑛已承诺自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让其持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不提议由公司回购该部分股份。

（4）徐洪瑛及其近亲属与发行人不存在同业竞争的情形

根据徐洪瑛填写的核查表，相关近亲属出具的确认文件，并经保荐人、发行人律师访谈徐洪瑛及其近亲属并在国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询，报告期内，徐洪瑛不存在控制的企业，徐洪瑛的近亲属控制的企业主营业务与发行人的主营业务不存在重合的情况，因此，徐洪瑛及其近亲属与发行人不存在同业竞争的情形。

综上所述，未将徐洪瑛认定为共同实际控制人，符合公司的实际情况及现行监管要求，不存在规避发行条件或监管的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取并审阅唐本国与徐洪瑛签署的《婚内财产约定》《离婚协议书》《协议书》《股份委托管理协议》，广东省深圳市深圳公证处出具的《公证书》以及发行人股份托管深圳联合产权交易所股份有限公司的相关资料；

2、查阅了发行人的工商登记相关资料；

3、获取并审阅了 2017 年 11 月至今的股东大会、董事会会议文件；

4、获取并审阅了徐洪瑛填写的核查表及出具的关于股份锁定的承诺函；

5、查阅徐洪瑛向发行人提供借款的凭证，发行人向徐洪瑛还款付息的凭证；

6、访谈了唐本国、徐洪瑛及其近亲属；

7、取得了徐洪瑛部分近亲属出具的确认文件；

8、在国家企业信用信息公示系统、企查查等网站对徐洪瑛及其近亲属所控制的企业进行了查询；

9、取得了发行人出具的说明。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、唐本国与徐洪瑛 2013 年 2 月 5 日离婚、2017 年 10 月才进行财产分割的原因系 2013 年双方离婚时，发行人正处于创立初期，双方并未就股份分割事项办理相关手续，但随着发行人稳健发展，为便于管理各自财产和防止以后发生纠纷，2017 年双方重新签订协议书，就股份分割事项进行明确，并办理了章程变更的工商备案手续。

2、唐本国与徐洪瑛签署的《股份委托管理协议》对委托管理、期限、权益保障及违约责任等主要内容进行了明确的约定；徐洪瑛仍委托唐本国管理股份具有合理性；徐洪瑛委托唐本国管理其持有公司 27.00%的股份系双方真实意思表示，唐本国享有徐洪瑛所持有公司 27.00%股份表决权的依据充分；未将徐洪瑛认定为共同实际控制人符合实际情况及现行监管要求，不存在规避发行条件或监

管的情形。

请保荐人、申报会计师将徐洪瑛纳入核查范围，结合其资金流水核查情况核查徐洪瑛与发行人客户、供应商是否存在资金往来。

保荐人、申报会计师已将徐洪瑛纳入核查范围，经核查，徐洪瑛与发行人客户、供应商不存在资金往来。

7.关于发行人业务与诺亚舟的关联性

申报文件显示：

（1）发行人实际控制人唐本国曾任诺亚舟（NED，已退市）董事、总经理，2010年10月29日,唐本国控制的First Win Technologies Ltd持有诺亚舟13.60%的股份、系诺亚舟第二大股东，唐本国 100%控制新诺亚舟科技（深圳）有限公司（以下简称新诺亚舟深圳）、诺亚舟教育发展（成都）有限公司（以下简称诺亚舟成都）两家公司，发行人4名董事以及全部监事、高管曾在含有诺亚舟商号的公司任职。

（2）发行人设立时公司名称为“深圳市益润诺亚舟科技股份有限公司”。

（3）发行人29项商标、6项发明专利、25项软件著作权、3项作品著作权系继受取得，此外，发行人部分软件著作权名称中均含有“诺亚舟”字样。

（4）2020年8月和9月，唐本国控制创新诺亚舟电子（深圳）有限公司、成都致远诺亚舟教育科技有限公司、成都创新诺亚舟电子有限公司注销，2020年9月，唐本国持股28.5%并担任董事的深圳市诺亚舟实业有限公司注销，除此之外，报告期内存在唐本国控制或参股的4家公司注销的情形。

请发行人：

（1）披露发行人在人员、技术、产品、销售渠道及客户、财务、主要资产、股东等方面与诺亚舟的联系，继受取得的商标、发明专利、软件著作权、作品著作权是否来自于诺亚舟,结合诺亚舟退市原因及目前的经营状况分析并披露发行人业务是否具有独立性。

（2）披露新诺亚舟深圳、诺亚舟成都曾经主要从事的业务、与发行人业务是否存在关联。

（3）上述公司注销的原因、注销公司与发行人是否存在业务往来或资金往

来，与发行人客户、供应商是否存在业务往来或资金往来。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

【问题 7（1）】披露发行人在人员、技术、产品、销售渠道及客户、财务、主要资产、股东等方面与诺亚舟的联系，继受取得的商标、发明专利、软件著作权、作品著作权是否来自于诺亚舟，结合诺亚舟退市原因及目前的经营状况分析并披露发行人业务是否具有独立性。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力”之“（八）公司与诺亚舟联系”中作出如下披露：

（八）公司与诺亚舟联系

1、公司在人员、技术、产品、销售渠道及客户、财务、主要资产、股东等方面与诺亚舟的联系

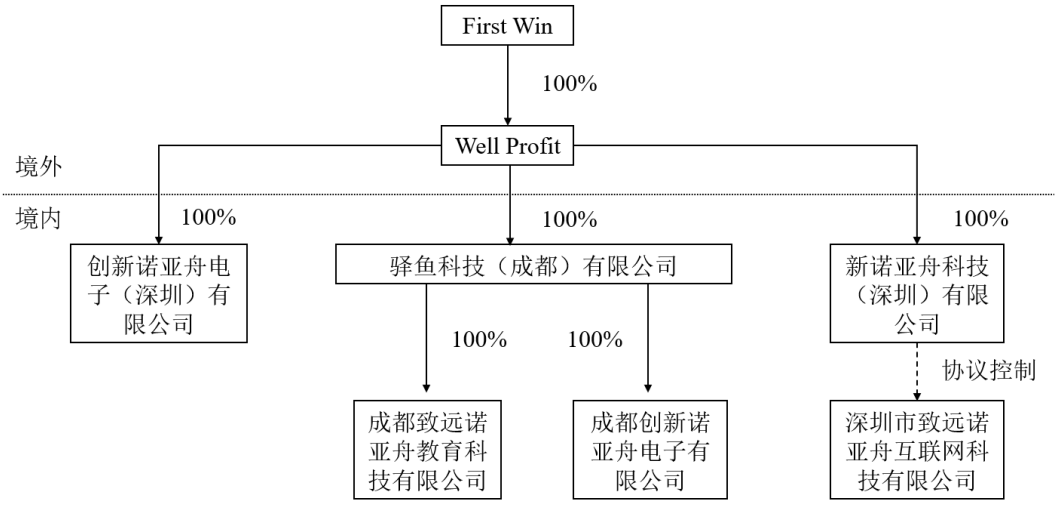
（1）唐本国于 2011 年收购 NOAH EDUCATION HOLDINGS LTD.（以下简称“诺亚舟”）的 ELECTRONIC LEARNING PRODUCT BUSINESS

诺亚舟于 2007 年在纽约证券交易所上市，2009 年开始从电子教育产品提供商向优质教育服务商的转型，专注于实体教育。2010 年随着第一代 iPad 的推出，智能移动设备（如平板电脑及智能手机）对传统的电子学习产品业务（ELECTRONIC LEARNING PRODUCT BUSINESS，以下简称“ELP 业务”，主要为电子词典学习机等）的冲击日益激烈。同年，诺亚舟的 ELP 业务遭受损失，2010 年末考虑将 ELP 业务剥离。诺亚舟聘请了独立财务顾问协助其非公开地寻找 ELP 业务承接方，但截至 2011 年 2 月仍未出现合适的意向收购方。因此，诺亚舟决定接受其股东、雇员或其他关联人士提交对 ELP 业务的收购方案。同时，董事会成立了特别委员会，继续评估有关 ELP 业务部门的战略后备方案，特别委员会由董事会五名董事组成，其中多数为独立董事。

唐本国系诺亚舟创始人之一，熟悉诺亚舟的 ELP 业务，虽然 ELP 业务受到冲击，但仍坚定看好 ELP 业务的发展。因此，唐本国分别于 2011 年 2 月和 2011 年 3 月向诺亚舟董事会提交了关于收购传统 ELP 业务的《业务承接意向书》及《业务承接报价书》。

2011 年 3 月 31 日，基于特别委员会的建议，并结合独立财务顾问对该次交易出具的意见，诺亚舟董事会批准唐本国以 1 亿元人民币的价格购买诺亚舟的 ELP 业务。同日，唐本国及其控制的 FIRST WIN TECHNOLOGIES LTD.与诺亚舟签署了《STOCK PURCHASE AGREEMENT》，协议约定 FIRST WIN TECHNOLOGIES LTD.以 1 亿元人民币的价格收购诺亚舟香港子公司 WELL PROFIT CREATION LIMITED（益润创建有限公司）及其股权控制的 5 家公司（包括驿鱼科技（成都）有限公司（曾用名为诺亚舟教育发展（成都）有限公司）、成都致远诺亚舟教育科技有限公司、创新诺亚舟电子（深圳）有限公司、成都创新诺亚舟电子有限公司、新诺亚舟科技（深圳）有限公司）以及其子公司协议控制的深圳市致远诺亚舟互联网科技有限公司（上述 6 家公司以下统称“FIRST WIN 体系公司”）。本次收购包括但不限于 ELP 业务涉及的品牌、销售渠道、物料、半成品、成品、开发系统（包括软件和资源）、生产系统和销售系统的技术数据资料、固定资产、设备和相关的知识产权及相关的人员劳动关系，以及与 ELP 业务相关的债权债务。上述转让完成后，诺亚舟按约定终止了 ELP 业务的经营。

FIRST WIN 体系公司股权结构图如下：



（2）2015 年，发行人购买 FIRST WIN 体系公司的存货、固定资产等

2015 年 1 月，优学时代与创新诺亚舟电子（深圳）有限公司签订《购销合同书》《存货购销合同》、发行人与成都致远诺亚舟教育科技有限公司签订《购销合同书》，发行人及其子公司以约 1.32 亿元的价格收购了创新诺亚舟电子（深圳）有限公司、成都致远诺亚舟教育科技有限公司的存货、固定资产。2011 年

至 2015 年期间，FIRST WIN 体系公司的相关人员、销售渠道、知识产权陆续转移至发行人及其子公司，本次转让完成后，FIRST WIN 体系公司停止经营。

因 FIRST WIN 体系公司不再经营实际业务，实际控制人唐本国为专注于经营优学天下，降低管理难度，决定解散 FIRST WIN 体系公司。截至本招股说明书签署日，成都致远诺亚舟教育科技有限公司、创新诺亚舟电子（深圳）有限公司、成都创新诺亚舟电子有限公司、深圳市致远诺亚舟互联网科技有限公司均已注销完毕，驿鱼科技（成都）有限公司已完成税务登记注销，正在办理工商登记注销。

（3）发行人在人员、技术、产品、销售渠道及客户、财务、主要资产、股东等方面与诺亚舟的具体联系如下：

①人员方面

唐本国收购诺亚舟 ELP 业务时，ELP 业务相关人员也转移至 FIRST WIN 体系公司。2011 年至 2015 年期间，FIRST WIN 体系公司的主要人员通过与公司签署《劳动合同变更协议书》，陆续将劳动关系转移至公司。

②技术方面

公司目前拥有的专利中有 6 项是从 FIRST WIN 体系公司继受取得而来的(其中 1-5 项最早来源于诺亚舟），具体如下：

序号	专利类型	名称	专利号	申请日	是否正在使用
1	发明专利	一种学习机及其使用的动态图文解析方法	ZL200810065340.7	2008 年 2 月 4 日	否
2	发明专利	一种单词关联搜学方法和系统	ZL201010575347.0	2010 年 11 月 30 日	是
3	发明专利	一种化学知识关联搜索方法和系统	ZL201010575260.3	2010 年 11 月 30 日	是
4	发明专利	一种诗词关联搜索方法和系统	ZL201010622156.5	2010 年 12 月 31 日	是
5	发明专利	一种历史关联库系统及其实现方法和电子学习设备	ZL201110033100.0	2011 年 1 月 28 日	是
6	发明专利	用于解析句子并支持对该解析进行学习的句子探索方法	ZL201110194375.2	2011 年 7 月 12 日	否

上述六项发明专利中，其中第 1 项和第 6 项已不在公司现有产品中使用，第 2、3、4、5 项虽然还在万维搜学功能中使用，但已不再是公司现有产品的核心功能。

③产品方面

2011 年以前，诺亚舟 ELP 业务板块的主要产品为基于封闭系统的电子辞典学习机、点读机等离线产品；2011 年诺亚舟 ELP 业务剥离之后，主营业务为实体教育。

公司的主要产品教育平板电脑，系基于移动互联网和安卓系统的智能交互学习设备；诺亚舟剥离 ELP 业务前涉及的主要产品为基于封闭系统的电子辞典学习机、点读机等离线产品，该类产品属于非智能学习设备，与公司的主要产品存在本质区别。

④销售渠道及客户方面

2011 年，唐本国通过其控制的 FIRST WIN 收购诺亚舟的 ELP 业务，包括 ELP 业务涉及的销售渠道；2011 年至 2015 年，FIRST WIN 体系公司将其销售渠道陆续转移至本公司，此后，FIRST WIN 体系公司停止经营，由公司与经销商签署新的合同进行交易。

在经营过程中，公司根据经销商的销售能力、行业经验、信用水平等，对承继的经销商进行优胜劣汰。同时，公司根据自身的行业经验、渠道资源及资金实力等开拓新的经销商。报告期各期公司前五大经销商共 12 家，其中仅 3 家经销商曾为诺亚舟的经销商，目前仍在合作的仅有 2 家，具体如下：

序号	经销商名称	是否曾为诺亚舟的经销商	是否仍在合作
1	济南方雷商贸有限公司	否	是
2	杭州智才电子有限公司	否	是
3	南京优睿学电子有限公司	否	是
4	深圳市平治东方科技发展有限公司	是	否
5	成都市诺亚伟业商贸有限公司	是	是
6	成都市德优商贸有限公司	否	是
7	郑州新状元电子产品有限公司	是	是
8	深圳经纶天下信息科技有限公司	否	是
9	深圳壹人壹本信息科技有限公司	否	否
10	深圳凌动时代数字科技有限公司	否	否
11	北京京东世纪贸易有限公司	否	是
12	西安臻学优电子科技有限公司	否	是

⑤财务联系

公司的部分财务人员曾经在诺亚舟任职。2011 年至 2015 年期间，前述财务人员已将劳动关系转移至公司。

报告期内，公司与诺亚舟不存在资金往来。

公司已建立了独立、完整的财务会计核算体系和对子公司的财务管理制度，独立作出财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，开设了独立的银行账户。

⑥主要资产联系

2011 年，唐本国收购诺亚舟 ELP 业务时，与 ELP 业务相关的存货如物料、成品、半成品以及固定资产和相关知识产权均转移至 FIRST WIN 体系公司，2013 年开始，FIRST WIN 体系公司将相关知识产权陆续转移至本公司，2015 年，公司购买了 FIRST WIN 体系公司的固定资产、存货。

公司将所购买 FIRST WIN 体系公司存货用于生产领用消耗、维修消耗及对外销售等。截至 2016 年 12 月 31 日，上述存货的账面价值约为 120 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，上述存货已全部领用消耗、对外出售完毕。

公司所购买 FIRST WIN 体系公司固定资产并未出售，但因折旧、报废等原因账面价值已减少，截至 2016 年 12 月 31 日，上述固定资产账面价值约为 10 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，上述固定资产账面价值约为 6 万元。

⑦股东联系

公司部分股东曾在诺亚舟及其控制的公司任职或持股，具体情况如下：

发行人股东/历史股东姓名	与诺亚舟的联系	
	在诺亚舟及其控制的公司任职的情况	持有诺亚舟股份的情况
唐本国	1999 年 2 月至 2011 年 3 月，任诺亚舟总经理、董事等职位	2004 年至 2015 年，通过 FIRST WIN TECHNOLOGIES LTD. 间接持有诺亚舟股份
张汝春	1999 年 11 月至 2011 年 3 月，任诺亚舟副总经理	2004 年至 2014 年，通过 DYNAMIC VIEW INVESTMENTS LIMITED 间接持有诺亚舟股份
郑炜	2004 年 8 月至 2011 年 3 月，任诺亚舟副总裁；2011 年 4 月至 2011 年 9 月，任创新诺亚舟电子（深圳）有限公司副总裁	-
及小东	1999 年 5 月至 2005 年 4 月，任深圳市	2004 年至 2014 年，通过 DYNAMIC

	诺亚舟实业有限公司编辑；2005 年 5 月至 2013 年 4 月任新诺亚舟科技（深圳）有限公司教育资源部经理兼产品总监	VIEW INVESTMENTS LIMITED 间接持有诺亚舟股份
黄维	2002 年 9 月至 2004 年 7 月，任深圳市诺亚舟实业有限公司区域经理；2004 年 8 月至 2008 年 12 月，任创新诺亚舟电子（深圳）有限公司大区经理、销售总监；2009 年 1 月至 2012 年 2 月，任成都致远诺亚舟教育科技有限公司销售总监、副总经理；	-
刘定坚	2005 年 1 月至 2009 年 12 月，任诺亚舟高级副总裁	-
邹远跃	2004 年 6 月至 2011 年 4 月，任诺亚舟开发总监	-
李光照	2005 年 10 月至 2008 年 12 月，任创新诺亚舟电子（深圳）有限公司大区经理；2009 年 1 月至 2014 年 2 月，历任成都致远诺亚舟教育科技有限公司大区经理、销售总监；	-

2、来自于诺亚舟的商标、发明专利、软件著作权、作品著作权

发行人及其子公司继受取得的商标、发明专利、计算机软件著作权、作品著作权中有 14 项商标，5 项发明专利，17 项计算机软件著作权、1 项作品著作权来自于诺亚舟，具体情况如下：

（1）商标

序号	商标名称及图形	注册证号	取得方式	申请日期	是否为发行人的核心商标
1	阿诺	4732661	继受取得	2005 年 6 月 21 日	否
2	万维搜	8533764	继受取得	2010 年 8 月 2 日	否
3	倍挺拔	5295625	继受取得	2006 年 4 月 18 日	否
4	新学士	5889245	继受取得	2007 年 2 月 5 日	否
5		8920573	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否

6		8920537	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否
7		8920828	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否
8		8920602	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否
9		8920632	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否
10		8920698	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否
11		8920893	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否
12		8920872	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否
13		8920962	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否
14		8920924	继受取得	2010 年 12 月 6 日	否

（2）专利

序号	专利类型	名称	专利号	申请日
1	发明专利	一种学习机及其使用的动态图文解析方法	ZL200810065340.7	2008 年 2 月 4 日
2	发明专利	一种单词关联搜学方法和系统	ZL201010575347.0	2010 年 11 月 30 日
3	发明专利	一种化学知识关联搜索方法和系统	ZL201010575260.3	2010 年 11 月 30 日
4	发明专利	一种诗词关联搜索方法和系统	ZL201010622156.5	2010 年 12 月 31 日
5	发明专利	一种历史关联库系统及其实现方法和电子学习设备	ZL201110033100.0	2011 年 1 月 28 日

上述发明专利中，其中第 1 项已不在公司现有产品中使用，第 2、3、4、5 项虽然仍在万维搜学功能中使用，但已不再是发行人现有产品的核心功能。

（3）软件著作权

序号	软件名称	登记号	首次发表日	是否为公司的核心软件

				著作权
1	NFlashMX 课件制作工具软件[简称：NFlashMX]V1.0	2013SR111833	2006 年 11 月 6 日	否
2	下载精灵软件[简称:下载精灵]V4.0	2013SR111838	2006 年 11 月 6 日	否
3	博采林图形绘制学习软件[简称：DMS]V1.0	2013SR101246	2008 年 8 月 12 日	否
4	博采林函数编程学习软件[简称：PRG]V1.0	2013SR101252	2008 年 8 月 12 日	否
5	博采林函数计算学习软件[简称：CAS]V1.0	2013SR101258	2008 年 8 月 12 日	否
6	博采林网状搜索学习软件[简称：网状搜索]V1.0	2013SR101263	2008 年 8 月 12 日	否
7	博采林几何词典学习软件[简称：GDK]V1.0	2013SR101270	2008 年 8 月 12 日	否
8	博采林单词搜学软件[简称:搜词]V1.0	2013SR101334	2008 年 12 月 20 日	否
9	博采林点读机操作系统软件[简称:点读机 OS]V1.0	2013SR101339	2008 年 12 月 20 日	否
10	博采林课本点读学习软件[简称:课本点读]V1.0	2013SR101345	2008 年 12 月 20 日	否
11	博采林百科搜学软件[简称:搜百科]V1.0	2013SR101350	2008 年 12 月 20 日	否
12	博采林试题搜学软件[简称:搜题]V1.0	2013SR101355	2008 年 12 月 20 日	否
13	新诺亚舟 3D 口语评测学习软件[简称:3D 口语评测]V1.0	2013SR101276	2009 年 7 月 20 日	否
14	新诺亚舟单词精灵学习软件[简称:单词精灵]V1.0	2013SR101359	2009 年 7 月 20 日	否
15	新诺亚舟口诀英语学习软件[简称:口诀英语]V1.0	2013SR101364	2009 年 7 月 20 日	否
16	新诺亚舟搜霸应用软件[简称：诺亚搜霸]V1.0	2013SR101368	2009 年 7 月 20 日	否
17	新诺亚舟听力突破学习软件[简称:听力突破]V1.0	2013SR101390	2009 年 7 月 20 日	否

（4）作品著作权

作品名称	登记号	作品类别	是否为公司的核心作品著作权
阿诺	国作登字-2016-F-00249890	美术	否

3、公司业务的独立性

诺亚舟退市系当时诺亚舟的股价并不能真实反映诺亚舟的价值，诺亚舟的股东认为其在纽约证券交易所维持上市的意义不大，决定退市。诺亚舟的退市是诺亚舟根据自身发展需求并经诺亚舟的股东综合考虑作出的决定。

优学天下是一家从事智能互动教育设备的研发、生产和销售的公司。诺亚舟目前经营学前教育、基础教育及辅助教育等方面的实体教育业务，双方业务不存在相同或相似，不存在影响公司独立性的情况。

优学天下业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

综上，公司拥有独立完整的业务体系，具有独立面向市场的自主经营能力，业务独立于诺亚舟、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。优学天下的业务具有独立性。

【问题 7（2）】披露新诺亚舟深圳、诺亚舟成都曾经主要从事的业务、与发行人业务是否存在关联。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（一）是否存在同业竞争情况的说明”中作出如下补充披露：

新诺亚舟科技（深圳）有限公司曾经主要从事的业务为翻译系统软件的研究、开发。驿鱼科技（成都）有限公司设立目的系持股平台。报告期内，新诺亚舟科技（深圳）有限公司与驿鱼科技（成都）有限公司均未实际运营。因此，报告期内，新诺亚舟科技（深圳）有限公司及驿鱼科技（成都）有限公司与优学天下的业务不存在关联。

【问题 7（3）】上述公司注销的原因、注销公司与发行人是否存在业务往来或资金往来，与发行人客户、供应商是否存在业务往来或资金往来。

报告期内，唐本国已注销的控制、或参股的公司相关情况如下：

公司名称	注销原因	报告期内，与发行人是否存在业务往来或资金往来	报告期内，与发行人客户、供应商是否存在业务往来或资金往来
创新诺亚舟电子（深	已无实际经营，无存续的必要	否	否

圳）有限公司			
成都致远诺亚舟教育科技有限公司	已无实际经营，无存续的必要	否	否
成都创新诺亚舟电子有限公司	已无实际经营，无存续的必要	否	否
深圳市诺亚舟实业有限公司	已无实际经营，无存续的必要	否	否
深圳市致远诺亚舟互联网科技有限公司	已无实际经营，无存续的必要	否	否
成都禹华天彤投资置业有限公司	已无实际经营，无存续的必要	否	否
成都心一保健服务有限责任公司	因业务发展不如预期，经所有股东一致同意解散公司	否	否
深圳市优本投资有限公司	已无实际经营，无存续的必要	否	否

如上表所示，报告期内上述公司注销主要原因为无实际经营或业务发展不如预期。上述公司与发行人、发现人客户及供应商不存在业务往来或资金往来。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

1、查阅了《STOCK PURCHASE AGREEMENT》《购销合同书》《存货购销合同》；

2、查阅了发行人部分人员的《劳动合同》《劳动合同变更协议书》、发行人股东、董事、监事、高级管理人员等填写的核查表、发行人历史股东出具的确认函；

3、取得发行人向 FIRST WIN 体系公司购买的固定资产及存货明细表；

4、查阅了知识产权历次转让的合同及商标、发明专利、软件著作权、作品著作权的证书；

5、获取相关知识产权主管部门盖章确认的发行人及其子公司拥有的境内商标、专利、软件著作权、作品著作权的档案证明；

6、在诺亚舟的官方网站进行了查询；

7、查询了国家知识产权局网站、中国版权保护中心网站；

8、对发行人实际控制人唐本国、财务负责人、人力资源部负责人、营销中心负责人、研发中心负责人、知识产权部经理、诺亚舟退市前的董事长进行访谈；

9、获取并审阅新诺亚舟科技（深圳）有限公司、驿鱼科技（成都）有限公司的工商登记资料；

10、获取了新诺亚舟科技（深圳）有限公司、驿鱼科技（成都）有限公司银行流水，核查其与发行人、发行人客户、供应商是否存在业务、资金往来；对于因主体已注销未能获取银行流水的公司，保荐人、申报会计师、发行人律师执行了以下替代性程序：

（1）获取并查阅了发行人的银行流水，核查发行人与实际控制人唐本国参股或控制的报告期内已注销公司之间是否存在资金往来；

（2）对实际控制人唐本国进行访谈并取得确认函，核实发行人与已注销公司之间是否存在业务往来及资金往来；

（3）获取了上述唐本国控制的公司银行日记账，核查其与发行人、发行人客户、供应商是否存在业务、资金往来；

（4）对发行人报告期内主要客户、供应商进行走访，并与其确认是否与唐本国所控制、参股公司是否存在业务、资金往来；

11、取得了发行人出具的说明、确认。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人历史上在人员、技术、产品、销售渠道及客户、财务、主要资产、股东等方面与诺亚舟有部分受让、承继、转移关系；发行人及其子公司继受取得的商标、专利、计算机软件著作权、作品著作权中有部分来源于诺亚舟；发行人拥有独立完整的业务体系，具有独立面向市场的自主经营能力，发行人的业务独立于诺亚舟、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人的业务具有独立性。

2、新诺亚舟科技（深圳）有限公司曾经主要从事的业务为翻译系统软件的研究、开发，驿鱼科技（成都）有限公司设立目的为持有子公司的股权；报告期内，新诺亚舟科技（深圳）有限公司与驿鱼科技（成都）有限公司均无实际经营业务，与发行人的业务不存在关联。

3、报告期内唐本国控制或参股的已注销的公司注销原因系已无实际业务，无存续必要，或业务发展不如预期，与发行人不存在业务往来或资金往来，与发

行人客户、供应商不存在业务往来或资金往来。

8.关于线上销售

申报文件显示，报告期各期发行人线上销售金额分别为 4,415.64 万元、5,833.47 万元、8,170.98 万元、6,969.45 万元，占主营业务收入的比例分别为 8.71%、8.80%、11.25%、24.49%，其中通过经销实现的线上销售收入分别为 3,240.05 万元、4,228.44 万元、5,323.70 万元、4,548.54 万元，通过直销实现的线上销售分别为 1,175.59 万元、1,605.03 万元、2,847.28 万元、2,420.91 万元。

请发行人：

（1）披露报告期各期线上经销、直销的主要平台及各自的销售金额、客户数量、单位客户的年度销售金额、并对客户的销售金额进行分层披露、是否存在单一客户大量采购的情况。

（2）披露线上直销、经销与线下直销、经销销售价格、销售毛利率是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对于线上销售真实性，是否存在刷单、虚假交易等行为的核查过程、结论及依据。

回复：

【问题 8（1）】披露报告期各期线上经销、直销的主要平台及各自的销售金额、客户数量、单位客户的年度销售金额、并对客户的销售金额进行分层披露、是否存在单一客户大量采购的情况。

一、发行人披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（十二）线上销售情况”中补充披露如下：

（十二）线上销售情况

公司线上销售的模式主要分为线上经销和线上直销两种模式。线上经销即公司通过优学派京东自营官方旗舰店（以下简称“京东自营”）、天猫授权店、京东授权店、拼多多授权店等经销商店铺向终端消费者销售。线上直销是指公司在天猫、京东等电商平台开设网上直营旗舰店，直接面对终端消费者进行销

售。

1、2018 年至 2020 年，发行人线上销售整体情况如下：

单位：万元

销售渠道	2020 年度		
	金额	占线上销售收入比例	占营业收入比例
线上经销	10,328.83	63.64%	11.49%
线上直销	5,901.94	36.36%	6.56%
线上小计	16,230.77	100.00%	18.05%
销售渠道	2019 年度		
	金额	占线上销售收入比例	占营业收入比例
线上经销	5,323.70	65.15%	7.27%
线上直销	2,847.28	34.85%	3.89%
线上小计	8,170.98	100.00%	11.15%
销售渠道	2018 年度		
	金额	占线上销售收入比例	占营业收入比例
线上经销	4,228.44	72.49%	6.32%
线上直销	1,605.03	27.51%	2.40%
线上小计	5,833.47	100.00%	8.71%

2、发行人线上经销、直销的主要平台及各自的销售金额：

单位：万元

年度	序号	电商平台及店铺名称（注 1）	销售收入	占线上销售收入比例
2020 年	1	京东	6,238.91	38.44%
		其中：京东自营	5,169.73	31.85%
		优学派旗舰店	332.08	2.05%
		京东授权店	737.10	4.54%
	2	天猫	8,687.02	53.52%
		其中：优学派天猫旗舰店	4,569.45	28.15%
		天猫授权店	4,117.57	25.37%
	3	拼多多	809.44	4.99%

		其中：优学派官方旗舰店	625.89	3.86%
		拼多多授权店	183.55	1.13%
	4	其他平台（注 2）	495.40	3.05%
	合计		16,230.77	100.00%
2019 年	1	京东	3,006.91	36.80%
		其中：京东自营	2,524.99	30.90%
		优学派旗舰店	75.14	0.92%
		京东授权店	406.78	4.98%
	2	天猫	4,800.75	58.75%
		其中：优学派天猫旗舰店	2,397.69	29.34%
		天猫授权店	2,403.06	29.41%
	3	拼多多	178.17	2.18%
		其中：优学派官方旗舰店	178.17	2.18%
	4	其他平台	185.15	2.27%
	合计		8,170.98	100.00%
2018 年	1	京东	2,088.30	35.80%
		其中：京东自营	1,952.62	33.47%
		京东授权店	135.68	2.33%
	2	天猫	3,745.17	64.20%
		其中：优学派天猫旗舰店	1,604.46	27.50%
		天猫授权店	2,140.71	36.70%
	合计		5,833.47	100.00%

注 1：优学派京东自营官方旗舰店为京东自营店铺（经销），旗舰店为发行人自营店铺（直销），授权店为发行人授权给经销商经营店铺（经销）。京东授权店主要由优学派时代优品专卖店、悦尚兴业数码专卖店等店铺组成；天猫授权店主要由弘贺数码专营店、优学派牛过象专卖店、优学派优学郎专卖店、优学派学客专卖店等店铺组成；拼多多授权店由优学派新高度专卖店组成。

注 2：其他平台主要为唯品会、银行积分商城、航空积分商城、微店、优学在线等，金额占比较小。

3、线上销售客户数量、单位客户的年度销售金额、并对客户的销售金额进行分层披露

2018-2020 年，公司在京东平台、天猫平台销售收入合计占线上销售收入比

例分别为 100.00%、95.55%和 91.96%。其中，因京东自营属于买断式销售，京东自营结合自身经营情况，向公司下达采购订单，公司根据接获的订单将指定货品在要求期限内配送至京东自营指定的仓库地点，京东自营在其指定地点进行签收。公司与京东自营定期进行对账结算，双方确认结算单后公司向京东自营开具发票，京东自营收到发票后安排进行付款。公司无法获得京东自营对终端销售的客户数量、客单价、买家 ID、支付流水、收货地址等信息。

因此，本次线上销售核查对象主要为天猫平台、京东平台（除京东自营外），所用金额为含税金额。

（1）客户数量、单位客户的年度销售金额

①优学派天猫旗舰店

年度	客户数量	金额（万元）	单位客户的年度销售金额（元）
2020 年	16,868	5,564.13	3,298.63
2019 年	9,888	2,932.58	2,965.80
2018 年	7,304	1,970.28	2,697.54

②天猫授权店（天猫供销平台）

年度	客户数量	金额（万元）	单位客户的年度销售金额（元）
2020 年	19,244	4,176.49	2,170.28
2019 年	15,458	2,532.76	1,638.48
2018 年	16,681	2,474.98	1,483.71

③京东优学派旗舰店

年度	客户数量	金额（万元）	单位客户的年度销售金额（元）
2020 年	1,371	378.57	2,761.27
2019 年	530	88.00	1,660.38
2018 年	-	-	-

④京东授权店

年度	客户数量	金额（万元）	单位客户的年度销售金额（元）
2020 年	5,133	1,066.61	2,077.95
2019 年	2,268	567.74	2,503.26
2018 年	698	168.30	2,411.17

（2）按客户的销售金额进行分层披露

①优学派天猫旗舰店

报告期内，公司天猫直营旗舰店铺客户单笔订单金额区间主要集中在2000-4000元的分段内，与公司产品单价基本一致。报告期内，公司直营店铺按照客户消费金额分层的数据如下表所示：

单笔订单金额区间（元）	2020年		2019年		2018年	
	客户数量	占比	客户数量	占比	客户数量	占比
1-1000	709	4.20%	638	6.45%	723	9.90%
1000-2000	1,014	6.01%	683	6.91%	710	9.72%
2000-3000	2,268	13.45%	1,976	19.98%	3,266	44.72%
3000-4000	10,488	62.18%	6,147	62.17%	2,032	27.82%
4000-5000	2,092	12.40%	434	4.39%	553	7.57%
大于5000	297	1.76%	10	0.10%	20	0.27%
合计	16,868	100.00%	9,888	100.00%	7,304	100.00%

②天猫授权店（天猫供销平台）

报告期内，天猫授权店客户单笔订单金额区间（供销平台分账后金额）主要集中在1000-3000元的分段内，且天猫授权店主推产品为网销定制机及特价机等，整体分账后的订单金额区间低于天猫旗舰店。报告期内，公司天猫授权店按照客户消费金额分层的数据如下表所示：

单笔订单金额区间（元）	2020年		2019年		2018年	
	客户数量	占比	客户数量	占比	客户数量	占比
1-1000	1,504	7.82%	5,388	34.86%	4,422	26.51%
1000-2000	6,836	35.52%	5,279	34.15%	7,025	42.11%
2000-3000	9,500	49.37%	4,639	30.01%	4,650	27.88%
3000-4000	1,369	7.11%	138	0.89%	551	3.30%
4000-5000	14	0.07%	11	0.07%	24	0.14%
大于5000	21	0.11%	3	0.02%	9	0.05%
合计	19,244	100.00%	15,458	100.00%	16,681	100.00%

③京东优学派旗舰店

2019京东优学派旗舰店开始经营，主销机型为网销定制机E18+，因此主要

集中在1000-2000元的分段内，2020年京东优学派旗舰店主销机型为U系列机型，单笔订单金额区间主要集中在2000-4000元的分段内，与公司京东优学派旗舰店经营情况相符。报告期内，公司京东优学派旗舰店按照客户消费金额分层的数据如下表所示：

单笔订单金额区间（元）	2020年		2019年		2018年	
	客户数量	占比	客户数量	占比	客户数量	占比
1-1000	238	17.36%	101	19.06%	-	-
1000-2000	160	11.67%	287	54.15%	-	-
2000-3000	250	18.23%	46	8.68%	-	-
3000-4000	618	45.08%	86	16.23%	-	-
4000-5000	80	5.84%	10	1.89%	-	-
大于5000	25	1.82%	-	-	-	-
合计	1,371	100.00%	530	100.00%	-	-

④京东授权店

报告期内，京东授权店户单笔订单金额区间主要集中在2000-4000元的分段内，2020年促销早期机型U17，导致单笔订单金额区间1-1000元的销售数量呈现大幅上升趋势。报告期内，公司京东授权店按照客户消费金额分层的数据如下表所示：

单笔订单金额区间（元）	2020年		2019年		2018年	
	客户数量	占比	客户数量	占比	客户数量	占比
1-1000	1,770	34.48%	415	18.30%	127	18.19%
1000-2000	988	19.25%	250	11.02%	92	13.18%
2000-3000	1,085	21.14%	707	31.17%	218	31.23%
3000-4000	1,174	22.87%	819	36.11%	235	33.67%
4000-5000	104	2.03%	72	3.17%	23	3.30%
大于5000	12	0.23%	5	0.22%	3	0.43%
合计	5,133	100.00%	2,268	100.00%	698	100.00%

4、单一客户大量采购情况分析

按买家ID汇总大额交易买家（订单金额前20名）的订单数、金额等信息，分析是否存在单一客户大量采购情形。

（1）优学派天猫旗舰店

单位：万元

序号	2020 年			2019 年			2018 年		
	买家 ID	订单数量	订单金额	买家 ID	订单数量	订单金额	买家 ID	订单数量	订单金额
1	lf3***5008	4	1.60	qia***aolin8	2	0.89	tli***161	3	1.77
2	gra***615	3	1.53	cai*银	2	0.84	tb4***97701	12	1.39
3	王***东	3	1.33	fuy***ng07611	2	0.81	lcx***66	3	1.35
4	野***87	3	1.23	lmj***805	2	0.80	华*张	4	1.22
5	lid***5	2	1.22	ly1***8945785	2	0.80	leo***688	1	1.19
6	tb4***801215	2	1.05	洛***09	2	0.80	慈***电器	3	1.02
7	小***014257	2	1.03	谢***帐号	2	0.80	jun***bei	3	0.96
8	小***877	3	1.02	注***1	2	0.80	色**子	2	0.92
9	tb9***966_2011	3	1.00	hop***77	2	0.79	万**格	2	0.90
10	365**恋	2	0.98	耗***6020493	2	0.79	塔*的	2	0.86
11	tb7***7086	2	0.98	晶**波	2	0.79	lan***308	1	0.86
12	美***妈咪	2	0.98	t_1***182428777_0846	2	0.76	tb8***444_2013	1	0.86
13	三**利	2	0.98	684***5 好好	2	0.75	啊***0957485	2	0.86
14	石**剑	2	0.97	lov***天使	2	0.75	xi***ubo	2	0.86
15	我***信不疑	2	0.97	xia***ao7726	2	0.75	吴*钢	1	0.85
16	杨***987	2	0.97	xy2***0913	2	0.75	快***710	4	0.84
17	liu***kang19891101	3	0.96	y***p	2	0.75	ww***花烂漫	2	0.81

18	dyl***0	3	0.96	匡**1	2	0.75	逸**宝	1	0.81
19	庄**酒	2	0.96	洒**来	1	0.75	随***2013	3	0.78
20	sxs***2212	2	0.94	香***人	2	0.75	神***ak	2	0.77

（2）天猫授权店（天猫供销平台）

单位：万元

序号	2020 年			2019 年			2018 年		
	买家 ID	订单数量	订单金额	买家 ID	订单数量	订单金额	买家 ID	订单数量	订单金额
1	rom***z	12	3.66	cym***99116705	2	1.12	流***折扣店	25	3.93
2	凌*蛙	3	1.90	缤***豆	5	0.90	郑*垒	19	2.13
3	lov***66	5	1.56	a13***589935	4	0.89	梦***的地方	9	2.09
4	炫**生	6	1.42	swe***x	3	0.82	she***125	4	1.58
5	ysj***3	4	1.41	小***00	3	0.82	彩***美	3	1.28
6	gan***o2016	1	1.41	啊***空	9	0.82	车**丽	3	0.98
7	331***618ting	4	1.30	赛**特	9	0.82	徐***8	3	0.97
8	tb6***407694	5	1.21	沫**11	2	0.78	yzf***206	4	0.89
9	志**海	3	1.13	嘴**微	1	0.78	玫***6036142	4	0.89
10	nyz***gwei	5	1.09	lai***ofu	3	0.73	lus***9	3	0.86
11	tb4***95358	3	1.09	liu***80	3	0.71	gj6***88	4	0.77
12	赵***314520	4	1.04	苹***98212	3	0.71	xie***0318	4	0.77
13	时***3891	4	1.02	云***0920	7	0.67	sux***qinjiangdan	3	0.72

14	永**和	4	0.98	tb3***870_2013	3	0.67	优***520	3	0.70
15	t_1***199129550_0244	4	0.96	罗**友	3	0.67	海***558155	3	0.69
16	ltw***th808109	3	0.95	a 幸***a	2	0.65	飞*城	6	0.67
17	牛***泫	4	0.95	sx4***83510	2	0.64	流***yx65350650	4	0.67
18	ni5***32238	2	0.94	lud***990518	3	0.64	kel***ei326	3	0.67
19	zho***ngmei2009	2	0.94	tb5***38_00	2	0.59	tb_***5688	3	0.67
20	tb3***514869	3	0.92	家***15114400887	2	0.59	tb2***282_2011	3	0.67

（3）京东优学派旗舰店

单位：万元

序号	2020 年			2019 年			2018 年		
	买家 ID	订单数量	订单金额	买家 ID	订单数量	订单金额	买家 ID	订单数量	订单金额
1	jd_*** sNgSrbAlq	1	1.50	jd_***8e3ea5c483	2	0.66	-	-	-
2	jd_***878c4ff875	2	0.88	hyh***n5	2	0.56	-	-	-
3	jd_***d23a0f3f64	2	0.80	137***89549_p	1	0.44	-	-	-
4	ery***81	2	0.80	jd_***7ceaa4faf4	1	0.44	-	-	-
5	136***9419-830731	2	0.80	铭**景	1	0.44	-	-	-
6	wdC***APmXrIEL	2	0.79	395***910-321862	1	0.41	-	-	-
7	fle***e 风玲儿	2	0.73	cao***iang1983	1	0.41	-	-	-
8	jd_***13984f4aba	2	0.68	535***74-610561	1	0.40	-	-	-

9	嘉***67	2	0.66	jd_***74540f2260	1	0.40	-	-	-
10	jd_***6f42220b4f	2	0.62	jd_***a12e19eef8	1	0.40	-	-	-
11	jd_***3c55af1b22	2	0.60	jd_***0e89fa9779	1	0.40	-	-	-
12	139***2768_p	1	0.55	jd_***b97d3fc05b	1	0.40	-	-	-
13	jd_***HhCLqEoxCH	1	0.55	jd_***63bbc0830a	1	0.40	-	-	-
14	四***XY	1	0.55	gai***i	1	0.40	-	-	-
15	zxz***yy	1	0.54	wdr***ycRJftpB	1	0.40	-	-	-
16	wdv***KlgMBCLR	1	0.54	jd_***1ebb125c7a	1	0.40	-	-	-
17	jd_***IyeQsPweV	1	0.54	tit***7	1	0.40	-	-	-
18	jd_***1356538de5	1	0.54	小***6	1	0.40	-	-	-
19	yel***ng0412	1	0.54	jd_***3ee7cb71c1	1	0.40	-	-	-
20	jd_***arBcVRwAT	1	0.53	jd_***d50ff6e668	1	0.40	-	-	-

（4）京东授权店

单位：万元

序号	2020 年			2019 年			2018 年		
	买家 ID	订单数量	订单金额	买家 ID	订单数量	订单金额	买家 ID	订单数量	订单金额
1	jd_***b962d5f0bf	3	1.20	158***13164_p	1	2.20	jd_***1000856e74	2	0.67
2	DTA*g	2	1.09	Ass***nt-安信龙	8	1.83	jd_***2a18d5e91b	1	0.65
3	jd_***a8b592b64f	3	1.08	jd_***b47a6f1fb2	1	1.03	135***26887_p	1	0.63
4	jd_***625d5fe9fd	3	0.90	jd_***77d6f28f20	2	0.85	wdD***xhDaCGIm	2	0.62
5	Ass***nt-安信龙	4	0.90	dua***engcai	4	0.83	德**饰	2	0.60

6	180***97130_p	2	0.84	宝**妹	2	0.80	jd_***2341de68a6	2	0.59
7	jd_***a6f20e9cf3	2	0.80	wdP***WDDbpzRY	2	0.76	jd_***0a8dd734b1	1	0.58
8	jd_***dSkeWtFLE	2	0.80	jd_***5546b30a42	2	0.75	jd_***fc0ce80a97	1	0.50
9	jd_***9d4c91f86f	1	0.76	jd_***wRMHMDISY	2	0.72	jd_***428537ae69	1	0.45
10	诺***045405191	2	0.73	lan*s	2	0.71	jd_***5143e5cd05	1	0.45
11	jd_***9bb7e8197e	2	0.71	jd_***a4dc9e0c80	2	0.65	老***我	1	0.45
12	fsj***112126	2	0.71	jd_***68708b7a11	3	0.65	jd_***c8f582642d	1	0.45
13	jd_***QUnCVFSZB	2	0.69	jd_***887794d7f8	2	0.64	139***53580_p	1	0.45
14	jd_***abde2a862d	2	0.68	jd_***86650bfd5a	2	0.64	幸***233	1	0.45
15	jd_***b20573de44	2	0.68	jd_***58221eee84	2	0.64	jd_***7d6a046eed	1	0.44
16	jd_***a0c97630a1	2	0.67	jd_***8b3ed81f2a	2	0.63	jd_***5c51d3f599	1	0.44
17	jd_***6a3b1b8c1c	2	0.66	123***7890 勇往	2	0.62	jd_***eb616121bb	1	0.43
18	jd_***58d6eb4b96	3	0.66	jd_***7b691b5811	2	0.62	bb_***s	1	0.43
19	jd_***WoCVLjkVE	1	0.65	jd_***b19803328f	2	0.60	180***88518_p	1	0.43
20	jd_***ApkvlPhfe	2	0.65	jd_***lWWMJwlbJ	2	0.59	jd_***0768df11a7	1	0.43

数据结果显示，天猫平台、京东平台订单金额前 20 名订单金额、订单数量均较少，不存在重大异常情况，不存在单一客户大量采购的情形。

二、发行人说明

（一）线上销售真实性核查情况

1、购买频次分布情况

通过统计买家同一收货手机号码、同一收货地址的购买次数及相应的订单金额，具体情况如下：

（1）优学派天猫旗舰店

1）买家收货手机号码维度

年度	购买次数区间	收货手机号码数量	订单数量	订单金额（万元）
2020 年	1 次	16,604	16,604	5,430.99
	2 次	209	418	124.26
	3-5 次	9	27	8.89
	5 次以上	-	-	-
2019 年	1 次	9,616	9,616	2,845.17
	2 次	189	378	85.57
	3-5 次	4	12	1.83
	5 次以上	-	-	-
2018 年	1 次	7,175	7,175	1,912.71
	2 次	103	206	50.56
	3-5 次	8	26	7.02
	5 次以上	-	-	-

2）买家收货地址维度

年度	购买次数区间	收货地址数量	订单数量	订单金额（万元）
2020 年	1 次	16,680	16,680	5,454.05
	2 次	177	354	105.42
	3-5 次	5	15	4.67
	5 次以上	-	-	-
2019 年	1 次	9,661	9,661	2,854.39
	2 次	168	336	76.67
	3-5 次	3	9	1.52

	5 次以上	-	-	-
2018 年	1 次	7,215	7,215	1,923.02
	2 次	85	170	41.09
	3-5 次	7	22	6.18
	5 次以上	-	-	-

（2）天猫授权店（天猫供销平台）

1）买家收货手机号码维度

年度	购买次数区间	收货手机号码数量	订单数量	订单金额（万元）
2020 年	1 次	18,876	18,876	4,031.54
	2 次	281	562	119.35
	3-5 次	29	96	26.35
	5 次以上	3	26	6.44
2019 年	1 次	15,207	15,207	2,461.84
	2 次	206	412	64.11
	3-5 次	13	41	6.79
	5 次以上	-	-	-
2018 年	1 次	16,226	16,226	2,362.24
	2 次	299	598	79.79
	3-5 次	53	177	31.97
	5 次以上	1	6	0.95

2）买家收货地址维度

年度	购买次数区间	收货地址数量	订单数量	订单金额（万元）
2020 年	1 次	18,953	18,953	4,048.82
	2 次	258	516	110.05
	3-5 次	24	78	20.50
	5 次以上	1	13	4.31
2019 年	1 次	15,256	15,256	2,468.28
	2 次	185	370	58.89

	3-5 次	10	34	5.58
	5 次以上	-	-	-
2018 年	1 次	16,324	16,324	2,375.06
	2 次	263	526	71.14
	3-5 次	45	149	27.48
	5 次以上	1	8	1.27

（3）京东优学派旗舰店

1）买家收货手机号码维度

年度	购买次数区间	收货手机号码数量	订单数量	订单金额（万元）
2020 年	1 次	1,354	1,354	369.38
	2 次	15	30	8.01
	3-5 次	1	3	1.18
	5 次以上	-	-	-
2019 年	1 次	522	522	85.94
	2 次	6	12	1.68
	3-5 次	1	3	0.39
	5 次以上	-	-	-
2018 年	1 次	-	-	-
	2 次	-	-	-
	3-5 次	-	-	-
	5 次以上	-	-	-

2）买家收货地址维度

年度	购买次数区间	收货地址数量	订单数量	订单金额（万元）
2020 年	1 次	1,361	1,361	371.25
	2 次	13	26	7.32
	3-5 次	-	-	-
	5 次以上	-	-	-
2019 年	1 次	524	524	85.99

年度	购买次数区间	收货地址数量	订单数量	订单金额（万元）
	2 次	5	10	1.63
	3-5 次	1	3	0.39
	5 次以上	-	-	-
2018 年	1 次	-	-	-
	2 次	-	-	-
	3-5 次	-	-	-
	5 次以上	-	-	-

（4）京东授权店

1）买家收货手机号码维度

年度	购买次数区间	收货手机号码数量	订单数量	订单金额（万元）
2020 年	1 次	5,043	5,043	1,032.65
	2 次	78	156	29.54
	3-5 次	7	22	3.99
	5 次以上	1	7	0.42
2019 年	1 次	2,247	2,247	552.86
	2 次	27	54	12.09
	3-5 次	4	14	2.80
	5 次以上	-	-	-
2018 年	1 次	693	693	165.44
	2 次	5	10	2.87
	3-5 次	-	-	-
	5 次以上	-	-	-

2）买家收货地址维度

年度	购买次数区间	收货地址数量	订单数量	订单金额（万元）
2020 年	1 次	5,076	5,076	1,038.60
	2 次	63	126	23.90
	3-5 次	6	19	3.68

年度	购买次数区间	收货地址数量	订单数量	订单金额（万元）
	5 次以上	1	7	0.42
2019 年	1 次	2,252	2,252	553.99
	2 次	26	52	12.08
	3-5 次	3	11	1.68
	5 次以上	-	-	-
2018 年	1 次	693	693	165.44
	2 次	5	10	2.87
	3-5 次	-	-	-
	5 次以上	-	-	-

数据显示，买家同一收货手机号码、同一收货地址的购买频次基本集中在 1 次范围内，买家呈高度分散状态，高频购买次数的买家占比较小。

2、同一收货地址对应多个买家 ID（订单金额前 20 名）情况分析

（1）优学派天猫旗舰店

序号	收货地址	买家 ID 数量	报告期内累计金额(万)
1	福建省 福州市 闽侯县 尚干镇尚干镇祥谦路******	3	1.03
2	山西省 运城市 河津市 新耿南街 52 号******	2	0.86
3	浙江省 金华市 浦江县 晶雅路******	2	0.80
4	广东省 清远市 英德市 人民北路******	2	0.72
5	安徽省 滁州市 明光市 ******	2	0.72
6	陕西省 咸阳市 三原县 西阳镇东街******	2	0.68
7	河北省 邢台市 南和县 和阳镇城西******	2	0.68
8	辽宁省 抚顺市 望花区 和平街道******	2	0.68
9	山东省 莱芜市 莱城区 凤城街道******	2	0.68
10	安徽省 宿州市 灵璧县 奥泰克中央公馆******	2	0.65
11	新疆维吾尔自治区 博尔塔拉蒙古自治州 精河县******	2	0.60
12	浙江省 杭州市 萧山区 琅琴湾小区******	2	0.60
13	江西省 九江市 濂溪区 前进东路 551 号******	2	0.48
14	安徽省 安庆市 怀宁县 黄墩镇独秀南路******	2	0.44
15	湖南省 永州市 祁阳县 经济开发区灯塔路电子信息产业园 A 栋******	2	0.39
16	浙江省 金华市 义乌市 稠州北路财富大厦******	1	1.35

17	辽宁省 葫芦岛市 龙港区 百万庄******	1	1.35
18	广东省 河源市 龙川县 ******	1	1.33
19	广东省 惠州市 惠城区 河府路，东江学府******	1	1.22
20	海南省 保亭黎族苗族自治县 凤凰小区******	1	1.22

（2）天猫授权店（天猫供销平台）

序号	收货地址	买家 ID 数量	报告期内累计金额(万)
1	广东省河源市源城区，东埔街道永福西路 46 号******	2	0.89
2	新疆维吾尔自治区哈密市伊吾县，淖毛湖镇******	2	0.59
3	辽宁省大连市庄河市，仙人洞镇******	2	0.55
4	河南省信阳市平桥区，平东街道新科大道 88 号******	2	0.54
5	山东省青岛市市北区，兴隆路街道瑞安路******	2	0.54
6	湖南省长沙市长沙县，黄花镇黄花商贸城******	2	0.52
7	四川省成都市成华区，青龙街道致力路 566 号******	2	0.52
8	福建省福州市长乐区，湖南镇空港工业区******	2	0.50
9	陕西省渭南市蒲城县，荆姚镇******	2	0.48
10	陕西省西安市高陵区，泾渭街道泾环南路******	2	0.48
11	新疆维吾尔自治区阿勒泰地区富蕴县，库额尔齐斯镇******	2	0.47
12	海南省琼中黎族苗族自治县，中平镇******	2	0.47
13	山东省潍坊市寿光市，洛城街道德润绿城******	2	0.47
14	山东省济宁市任城区，越河街道龙行路运河盛世******	2	0.46
15	内蒙古自治区乌兰察布市化德县******	2	0.45
16	山东省青岛市黄岛区，长江路街道香江路******	2	0.45
17	广东省佛山市禅城区，张槎街道下朗工业大道******	2	0.44
18	辽宁省沈阳市康平县，胜利街道顺山新村******	2	0.43
19	陕西省汉中市汉台区，汉中路街道祥瑞步行街******	2	0.42
20	河南省驻马店市平舆县东和店镇******	2	0.41

（3）京东优学派旗舰店

序号	收货地址	买家 ID 数量	报告期内累计金额(万)
1	河北衡水市饶阳县五公镇******	2	0.20
2	广西桂林市永福县永福镇龙福路******	1	1.50
3	甘肃嘉峪关市镜铁区城区德惠小区******	1	0.88

4	甘肃兰州市安宁区安宁堡乡北滨河西路******	1	0.80
5	贵州六盘水市盘州市亦资街道胜境大道******	1	0.80
6	河北邯郸市馆陶县王桥乡******	1	0.80
7	山西大同市南郊区水泊寺乡永和路******	1	0.73
8	内蒙古包头市东河区河东镇毛凤章鑫新家园******	1	0.68
9	广东汕头市潮阳区和平镇******	1	0.66
10	上海普陀区城区千阳路 271 弄******	1	0.56
11	湖南邵阳市邵东市城区两市镇皮具工贸园内******	1	0.55
12	河南新乡市长垣市丁栾镇河南省长垣县******	1	0.55
13	上海青浦区朱家角镇康工路******	1	0.55
14	广东揭阳市普宁市城区流沙东街道新坛村******	1	0.54
15	广东茂名市茂南区城区红旗街道官渡街道(主城区)文明北路******	1	0.54
16	海南陵水县椰林镇北斗西二路******	1	0.54
17	江苏苏州市吴中区临湖镇渡村采莲荡湖路******	1	0.54
18	四川凉山州西昌市小庙乡学海路二段******	1	0.54
19	广东佛山市高明区荷城街道海天大道北海天路******	1	0.53
20	陕西汉中市南郑区红庙镇陕西省汉中市南郑县红庙镇******	1	0.53

（4）京东授权店

序号	收货地址	买家 ID 数量	报告期内累计金额(万)
1	上海浦东新区惠南镇拱极路 2680 号******	2	0.80
2	河南濮阳市台前县马楼镇******	2	0.68
3	四川遂宁市蓬溪县蓬南镇交通街阳光丽景小区******	2	0.42
4	四川眉山市仁寿县视高镇******	2	0.30
5	河北廊坊市三河市燕郊镇创意谷街 18 号******	2	0.20
6	河北廊坊市三河市燕郊镇创意谷街燕富达******	2	0.20
7	河北廊坊市三河市燕郊镇燕郊创意谷街燕富达******	2	0.20
8	河北廊坊市三河市燕郊镇燕顺路紫竹湾******	2	0.20
9	上海奉贤区南桥镇奉浦大道 99 号绿地智尊******	1	2.20
10	山东菏泽市曹县邵庄镇邵庄镇金庄村******	1	1.20
11	吉林四平市公主岭市黑林子镇******	1	1.09
12	黑龙江大庆市肇源县古龙镇黑龙江省肇源县******	1	1.08
13	河北邯郸市曲周县曲周镇后河东凤城******	1	1.03

14	山西忻州市五寨县前所乡阳客东路******	1	0.90
15	海南昌江县石碌镇建设东路 26 号******	1	0.80
16	湖南益阳市桃江县桃花江镇富民巷******	1	0.76
17	广东肇庆市鼎湖区城区广东省肇庆市鼎湖区桂城新城一区迎春街******	1	0.76
18	宁夏中卫市中宁县宁安镇利民街******	1	0.75
19	山东青岛市平度市同和街道豪德商贸城******	1	0.72
20	福建泉州市安溪县凤城镇民主路大华绿洲******	1	0.71

数据结果显示，存在一个收货地址对应多个买家 ID 的地址主要为快递代收点、办公场所等公共场所，整体订单收货地址呈分散状态且订单金额较小，不存在大量一个收货地址对应多个买家 ID 的情形。

3、同一买家 ID 对应多个收货地址分析（前 20 名）

对同一买家 ID 曾经使用过的收货地址数量进行汇总分析，观察是否存在同一买家 ID 收货地址超出合理数量的情况并进一步查询订单明细，分析其合理性。

（1）优学派天猫旗舰店

序号	买家会员名	收货地址数量	报告期内累计金额(万)
1	tb4***97701	12	1.39
2	快***710	4	0.84
3	lf3***5008	3	1.60
4	白***价	3	1.19
5	匡**1	3	1.06
6	tb9***966_2011	3	1.00
7	像***的男子 128	3	0.89
8	mar***ai	3	0.86
9	t_1***263982672_0131	3	0.66
10	郑**z	3	0.65
11	tb0***55681	3	0.22
12	tli***161	2	1.77
13	lcx***66	2	1.67
14	gra***615	2	1.53
15	野***87	2	1.23
16	han***obei2010	2	1.19
17	tb3***98_00	2	1.05

18	三**利	2	0.98
19	石**剑	2	0.97
20	我***信不疑	2	0.97

（2）天猫授权店（天猫供销平台）

序号	买家 ID	收货地址数量	报告期内累计金额(万)
1	流***折扣店	25	3.93
2	郑*垒	21	2.35
3	赛**特	13	1.11
4	啊***空	9	0.82
5	梦***的地方	8	2.09
6	云***0920	7	0.67
7	缤***豆	6	1.13
8	飞*城	6	0.67
9	炫**生	5	1.42
10	拉***小哥	5	0.45
11	hui***e	4	1.09
12	牛***泫	4	0.95
13	pen***_98	4	0.91
14	van***acici1	4	0.04
15	yan***jin0718	4	0.04
16	lov***66	3	1.56
17	liu***80	3	1.42
18	nyz***gwei	3	1.09
19	时***3891	3	1.02
20	永**和	3	0.98

（3）京东优学派旗舰店

序号	买家会员名	收货地址数量	报告期内累计金额(万)
1	wdC***APmXrIEL	2	0.79
2	jd_***8e3ea5c483	2	0.66
3	jd_***6f42220b4f	2	0.62
4	jd_***3c55af1b22	2	0.60
5	jd_**2647964148	2	0.51

6	826**1	2	0.49
7	zha***ei549914213	2	0.34
8	jd_***5604948847	2	0.31
9	wdI***yJgHziFC	2	0.26
10	jd_***ed970639a7	2	0.20
11	138***45387_p	2	0.19
12	jd_***sNgSrbAlq	1	1.50
13	jd_***878c4ff875	1	0.88
14	ery***81	1	0.80
15	jd_***d23a0f3f64	1	0.80
16	136***9419-830731	1	0.80
17	fle***e 风玲儿	1	0.73
18	jd_***13984f4aba	1	0.68
19	嘉***67	1	0.66
20	hyh***n5	1	0.56

（4）京东授权店

序号	买家会员名	收货地址数量	报告期内累计金额(万)
1	Ass***nt-安信龙	12	2.73
2	jd_***b47a6f1fb2	3	1.79
3	jd_***a8b592b64f	3	1.08
4	xlz***1234	2	0.92
5	jd_***ca70669fd5	2	0.88
6	jd_***77d6f28f20	2	0.85
7	180***97130_p	2	0.84
8	jd_***a6f20e9cf3	2	0.80
9	jd_***dSkeWtFLE	2	0.80
10	诺***045405191	2	0.73
11	fsj***112126	2	0.71
12	jd_***QUnCVFSZB	2	0.69
13	jd_***4fd3a67360	2	0.68
14	jd_***ApkvIPhfe	2	0.65
15	jd_***887794d7f8	2	0.64
16	jd_***8dd41fd0cf	2	0.64

17	jd_***32073b1407	2	0.63
18	jd_***b19803328f	2	0.60
19	jd_***TMeOQZHnk	2	0.59
20	jd_***lWWMJwlbJ	2	0.59

数据结果显示，同一买家 ID 曾使用多个收货地址的交易金额较小，同时保荐机构对同一买家 ID 对应超过 5 个地址的情形进一步查询订单明细，发现收货人、收货地址均不相同。因此，同一买家 ID 曾使用多个收货地址金额较小，不存在异常情形。

4、订单与快递单号相关性分析

（1）优学派天猫旗舰店

年度	订单数量 a	物流单号数量 b	差异(a-b)	差异率 (a-b)/a
2020 年	17,049	16,965	84	0.49%
2019 年	10,006	9,938	68	0.68%
2018 年	7,407	7,365	42	0.57%

（2）天猫授权店（天猫供销平台）

年度	订单数量 a	物流单号数量 b	差异(a-b)	差异率 (a-b)/a
2020 年	19,295	19,213	82	0.42%
2019 年	15,071	15,018	53	0.35%
2018 年	15,534	15,448	86	0.55%

注：因部分天猫授权店停止合作，无法取得相应订单的买家 ID、支付宝账号及物流单号信息，此处将停止合作的天猫授权店订单剔除。

（3）京东平台（除京东自营外）

京东平台订单明细中未记录快递单号，无法进行该核查点分析。

天猫平台订单数量与快递单号数量差异率极低，存在极少量同一买家同一收货地址的多个订单一并快递寄出，从而同一快递单号对应多个订单号情况，整体未发现异常情况。

综上所述，公司线上销售买家同一收货手机号码、同一收货地址购买频次基本集中在 1 次范围内，买家呈高度分散状态，高频购买次数的买家占比较小；整体订单收货地址呈分散状态且订单金额较小，不存在大量一个收货地址对应多个

买家 ID 的情形；同一买家 ID 曾使用多个收货地址金额较小，不存在异常情形；公司线上销售订单与物流单据匹配率较高。经核查，保荐人、申报会计师认为发行人线上销售真实，不存在刷单、虚假交易等行为。

【问题 8（2）】披露线上直销、经销与线下直销、经销销售价格、销售毛利率是否存在较大差异。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（五）发行人主要经营模式”之“2、销售模式”中补充披露如下：

“报告期内，公司的主要产品为教育平板电脑，其各系列产品的线上直销、经销与线下直销、经销销售价格、销售毛利率等情况如下：

销售模式	产品系列	2020 年			2019 年			2018 年		
		销售占比	均价（元/台）	毛利率	销售占比	均价（元/台）	毛利率	销售占比	均价（元/台）	毛利率
经销	线下									
	U 系列	69.69%	1,501.51	33.98%	73.11%	1,248.64	34.03%	77.08%	1,152.62	33.53%
	S 系列	10.25%	1,277.71	37.40%	12.05%	1,232.08	39.86%	10.10%	1,190.25	38.97%
	V 系列	1.86%	877.71	17.23%	3.07%	821.17	20.15%	3.18%	791.04	23.30%
	其他系列	0.06%	1,456.03	47.84%	0.08%	1,192.52	51.17%	0.09%	1,238.45	48.88%
	小计	81.86%	-	-	88.31%	-	-	90.45%	-	-
	线上									
	U 系列	9.88%	1,901.13	51.28%	4.87%	1,958.09	53.60%	3.88%	1,798.56	53.39%
	V 系列	0.69%	1,311.07	44.49%	0.15%	1,273.09	44.74%	0.15%	1,372.93	47.92%
	其他系列	1.09%	1,222.18	35.78%	2.38%	981.69	38.12%	2.33%	1,109.68	41.86%
	小计	11.66%	-	-	7.40%	-	-	6.36%	-	-
	经销合计	93.52%	-	-	95.71%	-	-	96.81%	-	-
直销	线下									
	U 系列	0.23%	1,841.57	44.47%	0.56%	1,953.20	52.71%	0.70%	1,551.93	45.63%
	S 系列	0.00%	1,636.43	43.28%	0.00%	1,701.33	52.51%	0.00%	1,340.51	50.75%
	V 系列	0.01%	796.39	12.37%	0.03%	1,176.85	45.23%	0.04%	1,295.32	48.12%

销售模式	产品系列	2020 年			2019 年			2018 年		
		销售占比	均价（元/台）	毛利率	销售占比	均价（元/台）	毛利率	销售占比	均价（元/台）	毛利率
	其他系列	-	-	-	0.00%	954.87	33.23%	0.00%	1,090.28	39.76%
	小计	0.24%	-	-	0.59%	-	-	0.74%		
	线上									
	U 系列	5.89%	2,713.93	64.73%	3.39%	2,613.22	66.11%	2.08%	2,510.16	66.74%
	V 系列	0.22%	1,636.49	56.21%	0.09%	1,621.95	58.90%	0.07%	1,619.80	60.38%
	其他系列	0.13%	1,519.98	54.11%	0.21%	1,550.39	61.09%	0.30%	1,812.31	59.09%
	小计	6.24%	-	-	3.70%	-	-	2.45%	-	-
	直销合计	6.48%	-	-	4.29%	-	-	3.19%	-	
合计		100.00%	-	-	100.00%	-	-	100.00%	-	-

如上表所示，报告期内公司教育平板电脑各系列产品经销毛利率低于直销毛利率，主要原因是公司经销商需自行建设经销渠道网络，并承担相应销售费用，公司给予经销商较大的利润空间以弥补经销商相关费用支出，保证经销商获得合理利润空间。在具体产品定价上，公司统一制定终端销售指导价，并在各渠道终端销售中严格执行。针对重点一级经销商（线下），公司按产品终端销售最优折扣价向其供货；针对京东及线上授权经销商（线上），公司在终端销售指导价基础上给与一定折扣，价格高于重点一级经销商，故线上销售价格、毛利率高于线下销售价格、毛利率。

公司线上直销、经销与线下直销、经销销售价格、销售毛利率存在一定差异，符合公司实际生产经营情况，具备商业合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对于线上销售真实性，是否存在刷单、虚假交易等行为的核查过程、结论及依据。

（一）核查程序

1、查阅《信息系统审计评估报告》；

2、查阅发行人与京东自营、授权店等合作协议；

3、核查了公司涉及的电商在线业务系统，包括供销平台、京准通等系统，核查了系统名称、开发人、基本框架、主要功能、应用方式、各层级数据浏览或修改权限；

4、抽取报告期线上交易，核查其交易明细，并取得其交易记录截图、入账记录截图进行核查验证；

5、走访京东等线上经销商客户；

6、核查报告期内发行人物流、快递情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人线上销售不存在单一客户大量采购情形；

2、线上直销、经销的销售价格、销售毛利率高于线下直销、经销销售价格、销售毛利率，符合公司实际生产经营情况，具备商业合理性；

3、公司线上销售买家同一收货手机号码、同一收货地址购买频次基本集中在 1 次范围内，买家呈高度分散状态，高频购买次数的买家占比较小，不存在单一客户大量采购的情形，公司线上销售订单与物流单据匹配率较高。经核查，保荐人、申报会计师认为发行人线上销售真实，不存在刷单、虚假交易等行为。

9. 关于营业收入确认依据及退换货等

申报文件显示：

（1）发行人对线下经销以产品交付并经客户签收确认收入，对于天猫、京东等平台授权店经销商的线上经销以产品发出后确认收入，对于京东自营的线上经销以产品发出并经京东商城签收对账后确认收入，对于苏宁的线上经销以产品经平台销售出库并经对账后确认收入。

（2）根据发行人与主要经销商签订的合同：①发行人对销售产品一个月包换，一年保修；②发行人根据市场需求对产品价格进行调整，发行人按最多不超过 30 天经销商进货量或者经销商存货进行价格调整，取较低者进行调整；③发行人给予经销商不超过进货量的 3%报销推广返利费。

（3）发行人未披露对经销商销售的退换货政策、报告期内退换货情况，发行人按照销售产品对应计提 2%的质保金。

（4）报告期各期，发行人线下宣传推广费分别为 694.96 万元、980.63 万元、1,104.18 万元和 658.98 万元，占线下经销收入的比例分别为 1.52%、1.64%、1.73%、3.08%，2017 年-2019 年线下宣传推广费率远低于 3%，2020 年 1-6 月比例提高到 3.08%。

（5）报告期各期，发行人网络销售推广费用分别为 377.74 万元、475.28 万元、1,036.75 万元、788.29 万元，占线上销售收入的比例分别为 8.55%、8.15%、12.69%、11.31%。

（6）报告期各期，发行人 U 系列产品收入分别为 41,545.34 万元、53,947.32 万元、58,381.06 万元、25,784.11 万元，占比较高；S 系列收入分别为 3,527.95 万元、6,503.90 万元、8,588.74 万元、1,049.76 万元，2017 年-2019 年增长较快但 2020 年 1-6 月减少较多；V 系列产品收入分别为 2,337.19 万元、2,212.69 万元、2,373.53 万元、1,075.00 万元，占比较低且未增长。

请发行人：

（1）结合对经销商销售的退换货政策、30 天内价格调整的补偿政策等，分析并披露对经销产品以产品交付并经客户签收/对账或产品发出后直接确认收入是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司是否存在差异，并披露各类收入确认方式的凭证依据、金额。

（2）披露报告期各期退货、换货金额、数量，是否存在报告期后大规模退换货的情形，结合同行业质保金的计提情况、发行人质保金的使用情况等分析质保金计提金额是否充分。

（3）说明对各类经销商宣传推广费的报销比例、报销流程及政策、2017 年-2019 年线下宣传推广费率远低于 3%以及 2020 年 1-6 月提高的原因、发行人是否存在少计线下推广宣传费率的情形以及保证费用完整性的措施，发行人与同行业可比公司相比线下推广宣传费率是否存在显著异常，主要经销商产生的线下宣传推广费用。

（4）披露报告期各期直销及经销产生的网络销售推广费用、主要的推广活动、金额、交易对手方，线上直销销售是否存在平台费用以及平台费用率，结合发行人与线上经销商约定的推广宣传费用率报销比例等分析并披露网络销售推广费率远高于线下推广宣传费率的原因。

（5）结合各系列产品定位、设计差异、市场开拓情况等分析并披露 U 系列产品收入占比较高且持续提高、S 系列产品收入快速增长但 2020 年 1-6 月大幅减少、V 系列产品收入持续较低的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 9（1）】结合对经销商销售的退换货政策、30 天内价格调整的补偿政策等，分析并披露对经销产品以产品交付并经客户签收/对账或产品发出后直接确认收入是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司是否存在差异，并披露各类收入确认方式的凭证依据、金额。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“七、主要会计政策和会计估计”之“（二十二） 收入”修改补充披露如下：

“（二十二）收入

1、收入确认一般性原则

（1）自 2020 年 1 月 1 日起适用的收入会计政策

1）收入的确认

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2）本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

A、本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

B、对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

3）收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

A、可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

B、重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

C、非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

D、应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客

户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

（2）适用于2019年度及以前年度的收入会计政策

1）销售商品收入

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2）提供劳务收入

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、收入确认具体方式

（1）适用于2019年度及以前年度的收入会计政策：

企业会计准则规定的收入确认条件	收入确认的具体标准	合同（或订单）相关条款依据	结论及理由
企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方	见注释1	见注释1	与准则一致
企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的	公司商品交付至客户，不会保留与所有权相联系的继续管理权，同时未实施有效控	一般均无具体条款	与准则一致

企业会计准则规定的收入确认条件	收入确认的具体标准	合同（或订单）相关条款依据	结论及理由
商品实施有效控制	制。		
收入的金额能够可靠地计量	根据发货数量与订单单价，计算收入金额。	订单均有约定价格	与准则一致
相关经济利益很可能流入企业	公司与客户约定账期，且根据历史情况，客户会按期支付货款。	公司与客户的信贷协议，客户根据信贷协议履付款	与准则一致
相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量	公司有完备的成本核算制度，货物发出当月即可准确计算货物成本。	无此内容	与准则一致

（2）自2020年1月1日起适用的收入会计政策：

准则规定的收入确认五步法	收入确认的具体标准	合同（或订单）相关条款依据	结论及理由
识别与客户订立的合同	合同各方已批准并承诺履行各自义务；明确了各方的权利和义务；有明确的支付条款；合同具有商业实质；对价很可能收回。	合同约定了合同各方的权利和义务、发货条款；签订合同后产生真实交易，具有商业实质；公司与客户的信贷协议，客户根据信贷协议履付款	与准则一致
识别合同中的单项履约义务	识别合同所包含的各单项履约义务，确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。	合同约定公司向客户转让可明确区分商品的承诺确认为单项履约义务，具体确认依据见注释 1	与准则一致
确定交易价格	公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。	订单均有约定价格	与准则一致
将交易价格分摊至各单项履约义务	合同中包含两项或多项履约义务的，公司应当将交易价格分摊至各单项履约义务。	合同中只有一项单项履约义务，交易价格直接对应，无需分摊	与准则一致
履行各单项履约义务时确认收入	公司在客户取得相关商品控制权时确认收入。	见注释 1	与准则一致

注释1：

销售模式	销售渠道	具体销售模式	收入确认时点	合同（或订单）相关条款依据
经销	线下经销	线下经销商	产品发出并经客户签收后，确认收入实现	客户收货人确认无误后，在装箱清单上签字盖章
		海外销售	产品发出，报关并取得货运提单后，确认收入实现	订单约定 FOB 结算
	线上经销	天猫、京东等平台授权店经销商	产品发出，确认收入实现（见注）	订单发出后即视为公司正式交付商品，客户同时确认取得商品所有权

销售模式	销售渠道	具体销售模式	收入确认时点	合同（或订单）相关条款依据
		京东自营	产品发出并经京东商城签收对账后，确认收入实现	公司交付产品，客户验收入库 60 天后结算
		苏宁	产品经平台销售出库并经对账后，确认收入实现	商品在收货、验收并取得公司商品采购入库单之前一切风险及责任由公司承担
		网上商城	产品发出并经客户签收后，确认收入实现	产品发出至客户指定地点并签收
直销	线下直销		产品发出并经客户签收后，确认收入实现	线下直销为零散客户，无合同、订单
	线上直销（天猫、京东、拼多多等官方旗舰店）		产品发出并经客户签收7天后，确认收入实现	平台约定 7 天无理由退货条款
	在线教育课程服务		按课时分次确认收入	以实际课时分次确认收入

注：天猫、京东等平台授权店：授权店取得订单后，由公司直接代为发货给终端客户，因此在发出时即视为公司正式交付商品，客户同时确认取得商品控制权。

报告期内，公司根据与客户签订的销售合同、订单中关于产品交付的约定，以及交易价格和合同各方权利义务的约定确认产品控制权转移的时点及定价，确认收入，相关收入确认时点以及会计处理符合企业会计准则的规定。

3、退换货政策

公司与经销商签订的合同或订单约定，除非产品在交付时存在质量问题、经销商与公司终止合作、公司主动要求经销商退回产品外，公司原则上不接受退换货。

报告期内，公司发生的退换货情况较少，金额较小，占收入比较低，各年度情况如下：

单位：万元、台

年度	销售退货			销售换货			退换货合计		
	金额	数量	金额占比	金额	数量	金额占比	金额	数量	金额占比
2020 年	263.83	1,967.00	0.30%	1,236.99	9,574.00	1.39%	1,500.82	11,541.00	1.69%
2019 年	204.90	1,376.00	0.28%	875.84	7,168.00	1.21%	1,080.74	8,544.00	1.49%
2018 年	131.76	984.00	0.20%	571.47	4,417.00	0.86%	703.23	5,401.00	1.06%

报告期内，公司的退换货金额分别为 703.23 万元、1,080.74 万元、1,500.82 万元，占各年收入的比例分别为 1.06%、1.49%、1.69%，其中，退货金额分别为 131.76 万元、204.90 万元、263.83 万元，占各年收入的比例分别为 0.20%、0.28%、

0.30%，比例较低。针对退货，公司在退回产品入库时冲回当期营业收入、营业成本；针对换货，公司不进行会计处理。会计处理符合企业会计准则的相关规定。

4、30 天价格调整的补偿政策

公司与经销商签订的合同或订单约定，公司根据市场需求对产品价格进行调整,按调价之前不多于 30 天内经销商进货量或者经销商实际存货进行补价差，取较低者进行调整。

报告期内，公司与客户的价格调整主要为公司在推出新机型时，对部分老机型产生一定的销售冲击而给予经销商一定的价格补偿。公司出具调价文件并下发经销商，对符合补差条件的存货经双方核实确认后，在后续的产品销售过程中将双方确认的补差作为后续销售过程中的销售折扣，冲减后续销售产品时的销售收入。

报告期内，公司价格调整形成的补差折扣情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
价格补差	888.18	1,063.57	323.89
主营业务收入	88,961.22	72,618.74	66,285.63
占比	1.00%	1.46%	0.49%

报告期内，公司各年度价格补差政策影响为 323.89 万元、1,063.57 万元、888.18 万元，分别占主营业务收入比为 0.49%、1.46%和 1.00%。该价格补差实际为公司给予经销商的后期销售折扣，冲减后续销售产品时的销售收入，不影响原产品销售的收入确认时点，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

5、公司收入确认时点与同行业可比公司比较情况

（1）适用于 2019 年度及以前年度的收入会计政策：

同行业公司	收入确认
科大讯飞	教育行业产品和服务： ①销售产品：在产品发货后，经对方验收确认后确认收入。 ②技术开发、服务：采用完工百分比法确认技术开发、服务收入。面向个人客户进行产品销售或提供技术服务的以产品的发出或服务的提供确认收入。 ③教学业务：公司按权责发生制原则确认学费及住宿费收入，于实际收到学生缴纳的学费及住宿费时计入预收款项，再按所在学年确认相关收入。
视源股份	境内销售的收入确认：根据客户要求将货物送至指定地点，客户对产品进行验收，验收合格后在送货单上签字；本公司将客户签字确认的送货单作为商品所

同行业公司	收入确认	
	有权上的风险和报酬已转移的依据，据此确认收入。 境内销售的收入确认：对于要求在香港交货的客户，本公司将货物送至指定地点，客户对产品进行验收，验收合格后在送货单上签字，本公司将客户签字确认的送货单作为商品所有权上的风险和报酬已转移的依据，据此确认收入；对于要求在香港以外地区交货的客户，本公司办妥报关手续并在货物交由承运人后即完成交货，本公司凭报关单和提单确认收入。	
读书郎	智能教育平板、智慧课堂解决方案	将设备及线上教育内容与服务区分为两项履约义务，分别确认收入。 设备：在设备控制权转移至客户时确认收入，客户收到设备时视为控制权转移； 教育内容与服务：自终端用户激活内容及其他收入确认标准已满足起按直线法于估计可使用期限内确认收入。
	可穿戴产品及其他产品	在产品控制权转移至客户时确认收入，客户收到产品时视为控制权转移；

（2）自2020年1月1日起适用的收入会计政策：

同行业公司	收入确认	
科大讯飞	销售商品合同：公司与客户签订合同，在产品发货后，经对方验收确认后确认收入。 技术开发、服务合同：满足公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益、公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项的，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按履约进度或在服务提供期间平均分摊确认。否则在履约结束时确认收入。 建造合同：按照履约进度确认收入，按照投入法确定提供服务的履约进度，对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。	
视源股份	境内销售的收入确认：根据客户要求将货物送至指定地点，客户对产品进行验收，验收合格后在送货单上签字；本公司将客户签字确认的送货单作为商品所有权上的风险和报酬已转移的依据，据此确认收入。 境内销售的收入确认：对于要求在香港交货的客户，本公司将货物送至指定地点，客户对产品进行验收，验收合格后在送货单上签字，本公司将客户签字确认的送货单作为商品所有权上的风险和报酬已转移的依据，据此确认收入；对于要求在香港以外地区交货的客户，本公司办妥报关手续并在货物交由承运人后即完成交货，本公司凭报关单和提单确认收入。	
读书郎	智能教育平板、智慧课堂解决方案	将设备及线上教育内容与服务区分为两项履约义务，分别确认收入。 设备：在设备控制权转移至客户时确认收入，客户收到设备时视为控制权转移； 教育内容与服务：自终端用户激活内容及其他收入确认标准已满足起按直线法于估计可使用期限内确认收入。
	可穿戴产品及其他产品	在产品控制权转移至客户时确认收入，客户收到产品时视为控制权转移；

如上所述，同行业上市公司科大讯飞和视源股份与公司相似业务的收入确认时点，一般均为以经签收或验收为控制权转移时点确认收入。

公司与读书郎收入确认原则存在差异，主要原因是公司与读书郎产品及服

务差异所导致的。对于智能教育平板、智慧课堂解决方案等与公司对标的产品，读书郎采用捆绑提供线上教育内容与服务的方式向客户销售设备，其所提供教育内容服务侧重于线上直播课程，在交付设备时，由于直播课程尚待后续提供，其尚有未履行的履约义务，因此教育内容与服务需在受益期间予以分期确认。

与读书郎产品不同，公司教育平板电脑产品整合了硬件、软件及教育资源等要素，在具体实物交付时，公司以硬件搭载软件及相应教育资源的形式，向客户交付整体产品，交付完成后发行人完成了相关的履约义务。公司为客户提供的教育资源为动画课件、预录制课程等，该类资源在交付硬件时，可通过 TF 卡复制加载的方式由终端销售网点提供客户所需内容，客户亦可通过使用设备软件应用下载相应教育内容资源。公司无需为客户后续使用教育内容资源履行额外义务，客户使用该等教育内容也不导致公司产生额外成本。

综上，公司与读书郎收入确认差异是由产品及服务差异所导致的，公司收入确认原则及时点合理，符合企业会计准则规定。

6、收入确认方式的凭证依据及金额

报告期内，公司营业收入主要为商品销售收入。针对不同销售模式，收入确认的凭证依据有所不同。

报告期内，公司具体销售模式的凭证依据以及销售金额情况如下：

单位：万元

具体销售模式	确认凭据	2020 年度	2019 年度	2018 年度
线下经销商	出库单、装箱清单（即为签收单）	72,040.25	63,329.90	59,331.26
海外销售	报关单、货运提单	5.53	97.03	87.17
天猫、京东等平台授权店经销商	发货单	5,126.07	2,798.71	2,275.82
京东自营	对账单	5,169.73	2,524.99	1,952.62
苏宁	对账单	466.46	575.17	527.26
网上商城	签收单	33.03	-	-
线下直销	签收单	218.22	445.66	506.47
线上直销（天猫、京东、拼多多等官方旗舰店）	物流签收单	5,531.62	2,811.08	1,605.03
优学宝库应用商店	对账单	335.27	-	-
线上教育平台	对账单	35.04	36.20	-

具体销售模式	确认凭据	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合计		88,961.22	72,618.74	66,285.63

”

【问题 9（2）】披露报告期各期退货、换货金额、数量，是否存在报告期后大规模退换货的情形，结合同行业质保金的计提情况、发行人质保金的使用情况等分析质保金计提金额是否充分。

1、退换货情况

针对公司退换货情况，发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”补充披露如下：

“2、退换货情况

报告期各期退货、换货情况列示如下：

单位：万元、台

年度	销售退货			销售换货			退换货合计		
	金额	数量	金额占比	金额	数量	金额占比	金额	数量	金额占比
2020 年	263.83	1,967.00	0.30%	1,236.99	9,574.00	1.39%	1,500.82	11,541.00	1.69%
2019 年	204.90	1,376.00	0.28%	875.84	7,168.00	1.21%	1,080.74	8,544.00	1.49%
2018 年	131.76	984.00	0.20%	571.47	4,417.00	0.86%	703.23	5,401.00	1.06%

报告期各期第一季度退货、换货金额、数量列示如下：

单位：万元、台

项目	2020年度 第一季度	2019年度 第一季度	2018年度 第一季度
退货金额	70.30	46.48	24.37
换货金额	148.75	118.11	215.57
主营业务收入	14,952.96	13,540.28	15,958.53
退货率（金额比例）	0.47%	0.34%	0.15%
换货率（金额比例）	0.99%	0.87%	1.35%

由上表可见，发行人报告期各期退货、换货率较低，不存在报告期后大规模退换货的情形。”

2、质保金

针对公司退换货情况，发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管

理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、销售费用分析”修改补充披露如下：

“③售后服务费

售后服务费为公司预提质保金。公司为所销售的产品提供质保服务，在产品质保期内为客户无偿提供质保条款约定范围内的质保服务。针对销售教育平板电脑、点读机等智能互动教育设备的收入，公司根据过往年度实际发生质保服务费用金额与公司实际销售全额收入的比例关系，确定以当年实际销售全额（给与经销商销售返点等折扣比例前的销售金额）的 2%，在当期预计负债中计提质保金，并确定当期销售费用项下维保费用，根据实际发生的维保费用冲减预计负债余额。

A、质保计提、冲销情况

报告期内，公司质保金计提、冲销实际情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
期初预计负债余额	295.71	218.21	38.47
当期计提预计负债（A）	1,940.41	1,620.27	1,479.38
当期实际产生质保费用（B）	1,873.66	1,542.77	1,299.64
期末预计负债余额	362.46	295.71	218.21
主营业务收入	88,590.90	72,433.59	66,286.51
折前主营业务收入（C）	97,385.06	81,170.45	73,962.82
预计负债计提比例（D=A/C）	1.99%	2.00%	2.00%
当年实际质保金额占计提金额比例（E=B/A）	96.56%	95.22%	87.85%

注：上述金额剔除不提供质保服务的业务收入。

如上表所示，报告期内公司以当年实际销售全额（给与经销商销售返点等折扣比例前的销售金额）的 2%计提质保金，报告期内计提比例未发生变更。实际发生质保费用与公司计提的质保金金额较为接近，公司质保金计提充足、合理。

B、报告期内，同行业可比上市公司质保政策情况

报告期内，同行业可比上市公司质保核算科目情况具体情况如下：

公司名称	核算科目	核算内容
科大讯飞	预计负债	信息工程运维费
视源股份	预计负债	产品质量保证金
读书郎	产品质保金拨备	产品质量保证金
发行人	预计负债	产品质量保证金

数据来源：来源于同行业可比公司对外公开披露的年度报告、招股申请。

公司预计负债相关政策与同行业可比上市公司一致，如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，将其确认为预计负债：

a、该义务是本公司承担的现时义务；

b、该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

c、该义务的金额能够可靠地计量。

报告期内，公司预计负债相关政策、核算内容与同行业上市公司一致，质保金的计提和使用与同行业一致，符合企业会计准则的规定。”

【问题 9（3）】说明对各类经销商宣传推广费的报销比例、报销流程及政策、2017 年-2019 年线下宣传推广费率远低于 3%以及 2020 年 1-6 月提高的原因、发行人是否存在少计线下推广宣传费率的情形以及保证费用完整性的措施，发行人与同行业可比公司相比线下推广宣传费率是否存在显著异常，主要经销商产生的线下宣传推广费用。

一、发行人说明

（一）经销合同约定 3%推广返利公司以折扣方式授予经销商，冲减销售收入，与销售费用项下核算的线下宣传推广费为不同核算事项

1、3%推广返利授予的商业背景和目的

公司产品属于消费类电子产品，产品品牌及市场影响力对公司产品销售起到重要作用。公司在整体层面上，投入大量资金进行全国范围内的广告投放、宣传推广等。在具体经销区域内，经销商亦需要投入较大的推广费用（在当地举办促销推广活动、印制宣传品、制作门店品牌形象等），以提高优学派品牌及产品在当地影响力，进而促进所在经销区域产品销售。

为提高经销商从事推广活动的积极性，同时适当降低经销商宣传推广费用负担，并对经销商宣传推广活动进行规范、监督，公司在具体销售中以折扣方式部分让利经销商，以确保经销商拥有合理利润空间。

2、3%推广返利计提依据及计提原则

公司与重点线下一级经销商签订了经销合同，根据合同“按实际进货额的（特价机、校园直供机除外）最高不超过 3%来计算推广返利额度，推广返利暨终端建设基金，包括除媒体投放外的、但不限于用于促销活动开展、部分终端建设、推广物料制作、促销礼品等市场开支”的条款约定，公司给予经销商对应推广返利。

公司在实际业务操作中，按上述合同条款约定，在确认销售收入时，一并确认计提上述 3%推广返利，以销售折扣的方式，冲减当期销售收入，挂账应付经销商返利，并定期与经销商核对应收账款和应付返利余额。

3、3%推广返利具体计提情况

公司针对线下重点一级经销商符合规定的机型销售，给予 3%额度的推广返利，报告期内该项返利具体计提情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
适用返利政策的销售金额	64,445.73	20,571.20	55,721.82	53,463.49	41,703.19
返利实际计提金额	1,933.37	617.14	1,671.65	1,603.90	1,251.10
返利实际计提比例	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

如上表所示，报告期内使用推广返利政策的销售，实际返利计提比例各期均 3.00%，与合同约定 3%的比例相符。

4、返利授予方式

在具体授予返利时，发行人将核实经销商是否实际产生推广活动作为应付经销商返利冲减其应收货款或实际支付返利的条件。具体操作为经销商向公司提供其从事优学品牌、产品推广活动的相关支持性证据（费用合同、收据、活动现场照片等）复印件，并由区域销售专员进行申请，经公司相应审批复核后，公司将对应的已计提的应付推广返利冲减其应收货款。

（二）报告期内，发行人线下宣传推广费构成

报告期内，发行人出于自身业务推广目的投入线下渠道推广产生的宣传品、促销品以及开展宣传促销活动产生的相关费用，一般由业务部门根据线下渠道业务发展需要提出领料申请或费用申请，经过部门负责人、职能中心负责人、财务、总经理等相关负责人等审批后，予以发放宣传品、促销品或拨付资金，用于发行

人线下推广投入，按实际发出宣传品、促销品的成本或开展宣传促销活动产生的费用计入“销售费用-线下宣传推广费”。

报告期内，公司列报的线下宣传推广费具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
线下活动的宣传品、促销品	1,454.59	607.72	791.29	822.23	510.54
线下经销推广活动产生的支出	101.73	51.26	312.89	158.40	184.42
销售费用-线下宣传推广费合计	**1,556.32**	**658.98**	**1,104.18**	**980.63**	**694.96**

发行人 2020 年 1-6 月线下宣传推广费提高的原因系 2020 年初爆发的新冠疫情对线下渠道销售造成了较大冲击，公司为扶持线下销售，加大了线下宣传推广的投入力度。

（三）与同行业可比公司线下推广宣传费率对比情况

公司同行业可比公司未披露线下宣传费具体情况，公司以广告宣传费口径进行对比。报告期内，公司广告宣传费构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
广告费	1,918.91	631.54	2,337.53	2,767.17	2,412.55
网络销售推广费	1,911.44	788.29	1,036.75	475.28	377.74
线下宣传推广费	1,556.32	658.98	1,104.18	980.63	694.96
广告宣传费合计	**5,386.67**	**2,078.81**	**4,478.46**	**4,223.08**	**3,485.25**

报告期内，公司与同行业可比上市公司广告宣传费率对比如下：

单位：万元

项目	明细	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
科大讯飞	广告宣传费	35,058.95	8,895.57	21,216.56	19,525.52	9,278.30
	主营业务收入	1,298,797.18	432,799.60	1,004,710.02	788,145.06	541,522.04
	广告宣传费率	2.70%	2.06%	2.11%	2.48%	1.71%
视源股份	广告宣传费	12,788.80	4,617.64	12,573.95	7,760.88	5,564.40
	主营业务收入	1,689,439.20	616,749.01	1,689,062.33	1,691,180.64	1,080,221.81
	广告宣传费率	0.76%	0.75%	0.74%	0.46%	0.52%
读书郎	广告及营销开支	3,017.30	/	2,780.10	3,860.60	/

项目	明细	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
	营业收入	73,399.70	/	66,985.30	63,176.00	/
	费用率	4.11%	/	4.15%	6.11%	/
公司	广告宣传费	5,386.67	2,078.81	4,478.46	4,223.08	3,485.25
	主营业务收入	88,961.22	28,454.02	72,618.74	66,285.63	50,693.26
	广告宣传费率	6.06%	7.31%	6.17%	6.37%	6.88%

数据来源：来源于同行业可比公司对外公开披露的年度报告、招股申请。
注：读书郎未披露 2017 年、2020 年 1-6 月数据。

发行人广告宣传费率与同行业可比上市公司相比较高，主要系公司所销售的智能教育设备属于终端消费产品，品牌知名度及终端销售渠道是公司提升终端销售的核心要素，公司需要通过建设强大的销售人才队伍，拓展、维护公司终端销售渠道，以及合理的广告、宣传等推广手段，建立、维持公司品牌的市场影响力，需要大量的广告宣传投入，公司的广告宣传费与公司销售收入变化情况相匹配。

（四）公司线下推广费用真实、准确、完整

报告期内，公司销售费用随营业规模扩大而稳步增长，销售费用与公司业务规模相匹配，相应费用率稳定。

在具体业务中，发行人的线下宣传推广费的申请，需经过部门负责人、职能中心负责人、财务、总经理等相关负责人等严格的内部审批流程，相关宣传品、促销品的投入及宣传促销费用的发生均有严格的记录，不存在通过不计提、少计提费用的方式减少相应费用支出。

综上，公司线下宣传费用真实、准确、完整，公司保证费用完整性的措施充分、合理。

【问题 9（4）】披露报告期各期直销及经销产生的网络销售推广费用、主要的推广活动、金额、交易对手方，线上直销销售是否存在平台费用以及平台费用率，结合发行人与线上经销商约定的推广宣传费用率报销比例等分析并披露网络销售推广费率远高于线下推广宣传费率的原因。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、销售费用分析”修改补充披露如下：

“⑤线下宣传推广费

A、线下宣传推广费整体情况

线下宣传推广费主要为公司线下渠道推广产生的宣传品、促销品以及开展促销宣传活动产生的相关费用。报告期内，公司线下宣传推广费分别为 980.63 万元、1,104.18 万元和 1,556.32 万元。2019 年度，公司线下宣传推广费较 2018 年度小幅增长，与公司营业收入增长幅度大致匹配。2020 年度，公司线下宣传推广费较 2019 年度增加 452.14 万元，增幅 40.95%，2020 年度由于疫情原因，公司线下销售面临一定挑战，为推动销售旺季的销量增长，公司下半年加大对经销商线下宣传推广活动的支持，增加赠品、印刷品等宣传物资的投放力度，导致 2020 年线下宣传推广费增加。

B、网络推广费具体构成情况

发行人报告期各期直销及经销产生的网络销售推广活动、金额、交易平台或交易对手方列示如下：

单位：万元

销售模式	交易平台/交易对手名称	推广活动名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
直销	天猫旗舰店	直通车（活动展示位及个性化搜索服务）	191.00	66.87	28.11
		品销宝（明星店铺&品牌独秀）	137.57	76.62	14.12
		超级推荐(信息流广告推广工具)	115.61	20.58	-
		技术服务费（花呗分期免息营销）	105.91	102.11	52.73
		钻石展位（广告位竞价投放平台）	78.29	61.15	63.23
		聚划算服务费	10.57	21.26	7.81
		平台费用	97.42	63.90	43.90
		其他	124.61	83.88	20.47
		小计	860.98	496.37	230.37
	拼多多旗舰店	搜索推广费	76.48	21.21	-
		运营推广服务费	65.73	17.48	-
		平台费用	17.35	4.94	-
		其他	0.67	-	-
		小计	160.23	43.63	0.00
	京东 POP 旗舰	京准通（京东专属 DSP 广告平台）	29.22	8.64	-

	店	平台费用	14.16	3.20	-
		白条费用	10.59	2.33	-
		其他	-	0.70	-
		小计	53.97	14.87	0.00
	微店旗舰店	平台费用	0.03	-	-
	小计		1,075.21	554.87	230.37
	占网络销售推广费比例		56.25%	53.52%	48.47%
经销	京东自营	京准通（京东专属 DSP 广告平台）	453.17	238.04	5.25
		白条费用	215.04	57.6	62.47
		优惠券/满减（促销）	53.76	14.4	15.62
		促销服务费	-	-	22.93
		广告费	-	-	4.72
		其他	2.18	16.04	10.48
	其他零星推广费		112.07	155.8	123.45
	小计		836.23	481.88	244.91
	占网络销售推广费比例		43.75%	46.48%	51.53%
合计			1,911.44	1,036.75	475.28

注：其他零星推广费系核算经销产生的零星网络销售推广活动相关费用。

报告期内，发行人销售线上收入金额分别为 5,833.47 万元、8,170.98 万元和 16,230.77 万元，发行人线上销售收入金额增长情况与公司网络销售推广费用增长情况相匹配。

C、主要线上销售平台费用率情况

发行人线上直销存在平台费用率，报告期各期线上直销产生的平台费用及平台费用率列示如下：

单位：万元

交易平台	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天猫旗舰店	平台费用	97.42	63.90	43.90
	主营业务收入	4,569.45	2,397.69	1,604.46
	平台费用率	2.13%	2.67%	2.74%
	平台费率标准	2.00%	2.50%	2.50%

拼多多旗舰店	平台费用	17.35	4.94	-
	主营业务收入	625.89	178.17	-
	平台费用率	2.77%	2.77%	-
	平台费率标准	2.60%	2.60%	-
京东 POP 旗舰店	平台费用	14.16	3.20	-
	主营业务收入	332.08	75.14	-
	平台费用率	4.26%	4.26%	-
	平台费率标准	4.00%	4.00%	
微店旗舰店	平台费用	0.03	-	-
	主营业务收入	4.20	-	-
	平台费用率	0.68%	-	-
	平台费率标准	0.60%	-	-

由上表可见，发行人线上直销存在平台费用，平台费用率普遍较低。平台费用率与平台费率标准存在差异，是由税金等因素所导致的。

D、线上推广费较高的原因

报告期内，公司线上推广费主要来源于线上直销所产生的平台各项费用。在直销模式下，公司自行承担渠道建设及产品销售所产生的各项费用开支，因此线上推广费用较高；公司线下销售主要为经销，在经销模式下，公司经销商需自行建设下级经销网络，并自行承担绝大部分销售费用，由于经销商承担了相应的宣传推广义务，公司自身线下宣传推广费较低。”

【问题 9（5）】结合各系列产品定位、设计差异、市场开拓情况等分析并披露 U 系列产品收入占比较高且持续提高、S 系列产品收入快速增长但 2020 年 1-6 月大幅减少、V 系列产品收入持续较低的原因。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“1、主营业务收入构成”修改补充披露如下：

“1、主营业务收入构成

（1）按产品类型划分

报告期内，公司主营业务收入按产品类型划分的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
教育平板电脑	**88,525.30**	**99.51%**	71,254.59	98.12%	64,413.57	97.18%
其中：U 系列	**75,858.09**	**85.27%**	58,381.06	80.39%	53,947.32	81.39%
S 系列	**9,081.04**	**10.21%**	8,588.74	11.83%	6,503.90	9.81%
V 系列	**2,463.45**	**2.77%**	2,373.53	3.27%	2,212.69	3.34%
其他系列	**1,122.73**	**1.26%**	1,911.26	2.63%	1,749.66	2.64%
其他产品及服务	**435.91**	**0.49%**	1,364.15	1.88%	1,872.06	2.82%
合计	**88,961.22**	**100.00%**	**72,618.74**	**100.00%**	**66,285.63**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入主要来源于教育平板电脑等智能互动教育设备的销售。报告期内，公司教育平板电脑产品销售收入分别为 64,413.57 万元、71,254.59 万元和 **88,525.30 万元**，占公司主营业务收入的比例分别为 97.18%、98.12%和 **99.51%**，是公司主营业务的主要来源。其他产品及服务收入分别为 1,872.06 万元、1,364.15 万元和 **435.91 万元**，占公司主营业务收入比例分别为 2.82%、1.88%和 **0.49%**，占比较小。报告期内公司主营业务收入结构整体相对稳定。

报告期内，公司各类产品的收入波动分析情况如下：

①教育平板电脑

A、教育平板电脑整体情况

报告期内，公司教育平板电脑产品销售收入分别为 64,413.57 万元、71,254.59 万元和 **88,525.30 万元。2019 年、2020 年分别较上年增加 6,841.02 万元、17,270.71 万元，增幅分别为 10.62%、24.24%，**教育平板电脑产品销售收入增长，主要原因来源于三方面：

首先，报告期内公司终端销售网络扩张及线上平台销售拓展，导致公司销售规模扩大。庞大的线下经销网络是公司产品销售的重要基础，公司有效利用各地经销商销售网络资源，快速切入当地书店、专卖店、KA 卖场、3C 卖场等优质渠道网点，建立了健全、庞大的线下销售网络覆盖。报告期内活跃终端网点数量逐年增长，有效推动了公司销售规模扩大。同时，报告期内公司积极拓展线上销售渠道，在加强与京东、苏宁等大型网络销售平台合作的基础上，公司加大拓展天

猫、京东平台线上授权经销商数量，同时发展网上直销业务，导致公司线上销售规模增加。

其次，良好的用户学习体验促进公司产品销售增长。公司投入大量资金用于教育平板电脑产品的教育内容开发，持续优化更新、丰富教学内容。教学内容等教育资源的持续优化更新，使用户获得了优质的学习体验，所积累的良好市场口碑，促进了公司教育平板电脑的销售，对应产品销售收入逐年增加。

第三，持续的品牌建设投入提高了公司品牌知名度，使公司销售业绩得到提升。公司视产品品牌为公司核心资源，“优学派”品牌经多年的耕耘推广，积累了良好的市场口碑。为进一步提升公司品牌影响力，公司聘请知名影视明星关晓彤担任公司品牌代言人，提升公司品牌形象；此外，自 2017 年起，公司与国内知名儿童电视节目合作，冠名金鹰卫视《龙的传人》节目，进一步提升公司品牌知名度。报告期内，公司相关广告费用投入分别为 2,767.17 万元、2,337.53 万元和 1,918.91 万元，持续的品牌建设及市场推广推入，使公司教育平板电脑产品销售收入逐年增加。

B、教育平板电脑各系列情况

a、U 系列产品

U 系列教育平板电脑用户定位为中小学学生用户，是专为学生课外学习设计的，主要应用于学生自主学习场景，产品所定位目标用户数量广泛。报告期内，U 系列产品销售金额分别为 53,947.32 万元、58,381.06 万元和 75,858.09 万元，占公司主营业务收入比例分别为 81.39%、80.39%和 85.27%，各期占比较高，U 系列产品是公司最主要的产品线。报告期内，U 系列产品占营业收入比例相对稳定。各期销售金额逐年增加，主要是因为公司终端销售网络扩张及网络销售平台拓展、持续加大品牌投入等原因导致的。

b、S 系列产品

S 系列产品为教学专用产品，主要应用于学校课堂场景。S 系列在 U 系列的基础上增加了“翻转课堂”“智慧课堂”等课内学习的内容，是公司在“智慧课堂”和“智慧教育”方面的研究性产品。

报告期内，公司 S 系列产品销售收入分别为 6,503.90 万元、8,588.74 万元和 9,081.04 万元，S 系列产品销售规模逐年扩大，业务开展情况良好。2020 年 1-6 月，公司 S 系列产品销售金额为 1,049.76 万元，销售金额较低，主要原因

是公司 S 系列销售主要集中在下半年。在过往销售实践中，各年上半年 S 系列的销售普遍用于学校试点班推广，并于下半年新学年开学时，试点学校全面或部分实施电教化时形成批量采购，进而导致下半年销售增加。

c、V 系列产品

V 系列是针对学前用户设计的幼教平板电脑。报告期内，公司 V 系列销售金额分别为 2,212.69 万元、2,373.53 万元和 2,463.45 万元，占公司主营业务收入比例分别 3.34%、3.27%和 2.77%。与中小学生相比，学前用户使用平板学习的需求相对较低，公司主要的目标客户是小学和中学生，V 系列作为辅助和补充的产品线，销售占比较低。”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）、核查程序

1、获取了发行人主要销售合同，了解、核查收入确认相关条款、退货政策、补差政策、推广返利政策等；

2、抽取发行人收入会计凭证，复核订单、发货单、签收单、发票等单据，核查发行人收入确认真实性、准确性；

3、获取发行人退货、换货明细，对发行人退换货情况进行了解、分析，并于发行人合同退换货条款及退换货政策进行分析、比对；

4、了解发行人质保政策及质保金计提政策，抽取发行人质保金计提、核销明细，对发行人质保金计提、核销进行复核、分析；

5、抽取发行人销售费用明细账，对发行人销售费用整体情况进行了解、分析；

6、抽取销售费用凭证，核查相应合同、费用审批流程等附件，对发行人费用真实性、准确性进行核查；

7、对发行人销售负责人进行访谈，了解、核查发行人各主要产品销售变化情况，了解、核查发行人线上、线下销售费用情况；

8、获取发行人收入成本大表，对发行人各主要产品销售变化情况进行分析、复核。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人收入确认原则、退换货及补差政策等相关会计处理，符合《企业会计准则规定》，与同行业可比公司不存在重大差异；

报告期内退货、换货数量、金额合理，相关账务处理真实、准确，不存在期后大规模退货的情形；发行人质保金计提合理、充分；

报告期内，发行人各项宣传、推广费用真实、准确、完整，费用金额合理；经销商宣传推广返利具体执行情况与合同相符，不存在少计返利、费用的情形；推广费用与同行业相比不存在异常；

报告期内，发行人网络销售平台产生的各项费用真实、准确、完整，相应费用金额合理，发行人网络推广费主要产生于线上直销业务，线上直销业务毛利率较高，相应平台费用支出较高；

报告期内，发行人 U 系列产品是发行人教育平板电脑主要产品系列，消费人群较为广泛，收入占比较高且持续提高具有合理性；S 系列 2020 年 1-6 月减少，是因该产品销售主要在下半年实现所导致的；V 系列为幼教平板电脑，市场需求相同其他系列产品低，因此销售占比较低。各系列产品收入变化情况与公司真实业务情况相符，具有合理业务逻辑。

10. 关于收入季节性

申报文件显示：

（1）发行人营业收入存在季节性特征，第三季度营业收入占比较高，2017 年-2019 年发行人第三季度营业收入分别为 23,491.48 万元、31,534.27 万元、32,242.32 万元，占全年主营业务收入的比例分别为 46.34%、47.57%、44.40%，发行人仅解释为与公司暑假销售旺季情况相符。

（2）2017 年-2019 年，发行人第四季度营业收入分别为 9,598.63 万元、13,405.79 万元、19,657.58 万元，占全年主营业务收入的比例分别为 18.93%、20.22%、27.07%，2019 年第四季度收入占比大幅提高，2019 年第四季度较上年同期营业收入增加 6,251.79 万元，占 2019 年营业收入增加额的 98.72%。

（3）2020 年 1-6 月，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为-223.97 万元；2020 年第二季度，发行人营业收入 13,501.06 万元，较上年同期增长 88.07%，根据发行人审阅报告，发行人 2020 年第三季度营业收入 38,385.87 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,708.35

万元。

请发行人：

（1）结合电子产品以及其他教育产品的季节性特征、同行业可比公司情况分析并披露发行人第四季度收入占比较高的合理性。

（2）分析并披露 2019 年第四季度营业收入大幅增长的原因、合理性，与行业发展趋势、同行业可比公司情况是否一致，是否存在跨期确认收入的情况、期后退换货比例是否显著提高，2019 年是否给经销商设定较高的销售目标，主要经销商实现的销售金额超出设定销售任务的金额、是否存在经销商为满足返利等要求提前采购的情形。

（3）分析并披露 2020 年第二季度营业收入大幅增长的合理性，报告期各年上半年度的业绩情况、2020 年上半年亏损的原因，披露报告期内各季度的亏损情况，并就季节性亏损的特征作特别风险提示。

（4）结合报告期内第三季度经营业绩情况，分析并披露 2020 年第三季度扣非后归属于母公司所有者的净利润金额较高的原因及合理性，报告期各季度毛利率水平是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 10（1）】结合电子产品以及其他教育产品的季节性特征、同行业可比公司情况分析并披露发行人第四季度收入占比较高的合理性。

一、发行人说明

报告期内，公司分季度营业收入情况具体如下：

单位：万元

季度	月份	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	1 月	2,854.48	3.17%	6,608.70	9.02%	9,307.75	13.90%
	2 月	5,812.39	6.46%	3,780.02	5.16%	2,257.02	3.37%
	3 月	6,429.02	7.15%	3,290.23	4.49%	4,597.80	6.87%
	小计	15,095.90	16.79%	13,678.95	18.67%	16,162.56	24.14%
第二季度	4 月	4,801.22	5.34%	2,349.79	3.21%	1,574.39	2.35%

	5 月	2,117.24	2.35%	2,069.64	2.82%	1,706.95	2.55%
	6 月	6,757.68	7.51%	2,889.26	3.94%	2,237.12	3.34%
	小计	13,676.13	15.21%	7,308.69	9.98%	5,518.46	8.24%
第三季度	7 月	8,024.93	8.92%	9,124.54	12.45%	9,650.13	14.42%
	8 月	15,305.59	17.02%	10,694.94	14.60%	9,653.59	14.42%
	9 月	14,737.34	16.39%	12,633.90	17.24%	12,434.95	18.58%
	小计	38,067.86	42.33%	32,453.38	44.30%	31,738.66	47.41%
第四季度	10 月	5,165.66	5.74%	4,691.75	6.40%	3,419.82	5.11%
	11 月	11,361.92	12.63%	6,572.12	8.97%	4,309.98	6.44%
	12 月	6,563.48	7.30%	8,556.82	11.68%	5,793.11	8.65%
	小计	23,091.06	25.68%	19,820.69	27.05%	13,522.91	20.20%
合计		**89,930.95**	**100.00%**	**73,261.71**	**100.00%**	**66,942.60**	**100.00%**

如上表所示，报告期内，公司第三季度销售占比分别为 47.41%、44.30%和 42.33%，第四季度销售占比分别为 20.20%、27.05%和 25.68%，公司第三、第四季度销售占比较高。公司主要产品为教育平板电脑，其销售主要受学校假期及开学时间影响，季节性波动特征明显。第三、第四季度销售占比较高是因寒暑假及新学期开学等因素导致的。

1、暑假、寒假期间智能学习设备需求较大

由于暑假、寒假学生放假时间较长，为让学生假期生活充实，多数家长会通过多种方式为学生安排多样化的学习活动，如线下的辅导培训班、兴趣爱好班，线上教育培训课程，以及购买智能教育互动设备供学生自主学习等。智能互动教育设备因其突出的便捷性、专用性及安全性特征，日益成为学生课余学习的重要方式。此外，三四线城市、农村地区及边远地区课外辅导等线下学习培训资源相对匮乏，智能互动教育设备有效填补了该类地区学生的课外学习需求。公司产品依托优质的学习课程资源以及强大的软硬件功能，可有效满足学生假期期间巩固原有知识，预习新学期课程等多样化需求，是学生假期课外学习的优质方案。假期期间学生课外学习需求大，因而公司产品在暑假期间销量相对较高。

此外，假期期间学生及家长前往书店、商场购物的频率相对增加，公司线下销售渠道多分布于书店、商场，假期较大的客流量为公司线下渠道销售提供了大量的获客机会。公司产品属性为深度体验型产品，通过展示、试用体验等方式可

有效激发客户购买需求，假期较大的卖场客流量使终端网点、专柜的销售人员有大量机会向潜在客户进行销售展示，进而促成产品购买。

综上，暑假、寒假期间公司产品需求较大。公司暑假销售旺季收入多数在第三季度实现；寒假因春节货运停运等因素，经销商需提前备货应对寒假旺季销售需求，寒假旺季销售部分在前年度第四季度实现。因此，公司第三、第四季度销售占比较高具有合理性。

2、中小学生新学期开学前后是公司销售旺季

每年 9 月是中小学生新学年的开始，学生购买教辅材料的需求较大，学生及家长也常在学年的开始选择适合自身的课外辅导学习方式，公司的智能互动教育设备产品也是学生及家长青睐的众多优质方案之一，因此新学年开始的时段公司产品市场需求较大。同时，每年 9 月均有新一批新生入学，以及升入小学三年级新增英语课，上述学生产生新的购买需求，导致第三季度公司产品销售金额较大。

此外，每年 2 月份通常是学生第二学期开学时间，与上述原因相同，新学期开学前同样触发新一轮的学生购买公司产品需求。同样因春节货运停运因素，经销商需提前备货，导致该时段销售需求部分在前年度第四季度实现销售，导致第四季度销售占比较高。

3、公司产品季节性特征有别于传统消费类电子产品，与其他教育类产品季节性特征存在一定差异。

传统消费类电子产品多受节日、假日等因素影响，具备较为显著的季节性特征，在下半年特别是第四季度，圣诞节、元旦节等家假日推动礼品等需求，因此消费类电子产品在第三、第四季度销量较大。公司产品虽然属于消费类电子产品，但其作为专用性的学生学习设备，其销售季节性波动主要受学生需求变化影响，因此与传统消费类电子产品季节性特征有所差异。

公司产品与其他教育类产品季节性波动情况对比如下：

可比类型	公司	年度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
其他教育用品行业	晨光文具	2020 年度	15.86%	20.38%	28.74%	35.01%
		2019 年度	21.14%	22.29%	27.90%	28.67%
		2018 年度	21.56%	22.80%	27.38%	28.25%
	齐心集团	2020 年度	19.01%	27.90%	29.20%	23.90%

可比类型	公司	年度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
		2019 年度	17.98%	26.55%	28.19%	27.28%
		2018 年度	16.49%	23.27%	25.15%	35.10%

如上表所示，公司产品季节性特征与上述其他教育类产品上市公司占比情况存在一定差异，主要原因是上述公司除销售学生学习用品外，还销售其他办公文具，与学习用品相比，其他办公文具季节性波动不明显。

4、与同行业可比公司对比情况

公司直接可比的产品品牌为步步高、读书郎，两者的产品特征、销售渠道均与公司产品存在较大相似性，其销售季节性特征与公司基本一致。但由于两家公司尚未上市，发行人无法取得其具体销售数据。

公司与同行业可比的上市公司各季度收入占比情况如下：

公司	年度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
科大讯飞	2020 年度	10.82%	22.58%	22.53%	44.07%
	2019 年度	19.43%	22.52%	23.27%	34.78%
	2018 年度	17.65%	22.89%	26.19%	33.27%
视源股份	2020 年度	15.26%	21.16%	36.11%	27.46%
	2019 年度	19.71%	22.54%	33.99%	23.76%
	2018 年度	15.66%	20.95%	34.05%	29.33%
读书郎	2020 年度	/	/	/	/
	2019 年度	/	/	/	/
	2018 年度	/	/	/	/
发行人	2020 年度	16.79%	15.21%	42.33%	25.68%
	2019 年度	18.67%	9.98%	44.30%	27.05%
	2018 年度	24.14%	8.24%	47.41%	20.20%

数据来源：来源于同行业可比公司对外公开披露的年度报告、招股申请。

注：读书郎公开资料未披露各季度收入数据。

如上表所示，科大讯飞销售以第四季度最高，第三季度次之；视源股份以第三季度最高，第四季度次之，与公司销售季节性特征不存在重大背离。但公司第三季度销售占比高的程度较为突出，主要由于具体细分产品属性差异所导致的。

综上，发行人第三、第四季度季度销售占比较高，具有合理性。

二、发行人披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（十四）各季度业绩情况分析”补充披露如下：

“报告期内公司三季度销售收入占比分别为 47.41%、44.30%、42.33%，第四季度销售占比分别为 20.20%、27.05%和 25.68%。第三、第四季度销售占比较高，主要是因为假期间智能学习设备需求较大、新学期开学新增购买需求等因素造成。公司产品季节性波动情况与其他电子产品存在一定差异，与教育类产品季节性特性不存在重大差异。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 10（1）】内容）”

【问题 10（2）】分析并披露 2019 年第四季度营业收入大幅增长的原因、合理性，与行业发展趋势、同行业可比公司情况是否一致，是否存在跨期确认收入的情况、期后退换货比例是否显著提高，2019 年是否给经销商设定较高的销售目标，主要经销商实现的销售金额超出设定销售任务的金额、是否存在经销商为满足返利等要求提前采购的情形。

一、发行人说明

2019 年第四季度，公司营业收入 19,820.69 万元，较 2018 年同期增加 6,297.78 万元，增幅 46.57%，增幅较高，主要是由春节销售旺季影响及产品销售单价上升所导致。

1、春节销售旺季时间变化影响导致 2019 年第四季度销量上升

在公司过往经营实践中，春节前是公司销售小旺季，一方面是临近假期学生对学习设备的需求增加，另一方面，由于春节货运停运，公司线下经销商需要备有合理库存，供春节旺季销售。

在具体业务实践中各年春运开始前 20 天，为公司春节小旺季销售高峰期，2018 年至 2021 年，公司春运前 20 天具体销售情况如下：

春运开始时间	春节发货高峰期期间	高峰期销售量	高峰期日均销量	前年度日均销量
2021 年 1 月 28 日	2021 年 1 月 8 日至 2021 年 1 月 27 日	43,880	2,194	1,614
2020 年 1 月 10 日	2019 年 12 月 21 日至 2020 年 1 月 9 日	50,677	2,534	1,706
2019 年 1 月 21 日	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 1 月 20 日	58,528	2,926	1,719

如上表所示，公司近年春节销售高峰期日均销量均高于年度日均销售量，公司春节节前发货高峰期销量显著高于日常销量。2019 年、2020 年、2021 年当年春节发货高峰期均处于当年一季度，2020 年春节发货高峰期有 11 天处于 2019 年第四季度，9 天处于 2020 年第一季度。因此，2019 年第四季度销量显著增加。

2、公司产品销售均价上升导致 2019 年第四季度销售规模扩大

报告期内，公司产品逐步从中端市场向高端市场延伸，产品均价逐年提高，同时，公司逐步减少小尺寸平板电脑销售占比，提高大尺寸产品的销售比例，也进一步提高了公司产品均价。

报告期内，公司主要产品教育平板电脑各季度销售量、销售均价情况如下：

年度	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2020 年度	销售金额（万元）	14,838.61	13,407.98	37,537.95	22,740.76	**88,525.30**
	销售数量（万台）	10.15	9.18	24.77	14.09	**58.19**
	销售均价（元/台）	1,461.53	1,459.85	1,515.41	1,614.34	**1,521.19**
2019 年度	销售金额（万元）	13,181.54	6,698.05	31,836.71	19,538.28	**71,254.59**
	销售数量（万台）	11.63	5.40	24.37	14.86	**56.27**
	销售均价（元/台）	1,133.11	1,239.62	1,306.26	1,314.60	**1,266.27**
2018 年度	销售金额（万元）	15,269.58	5,141.90	30,785.57	13,216.53	**64,413.57**
	销售数量（万台）	13.54	4.66	25.92	10.85	**54.97**
	销售均价（元/台）	1,128.10	1,103.44	1,187.59	1,218.10	**1,171.83**

如上表所示，公司 2019 年第四季度教育平板电脑销售单价较 2018 年增加 96.50 元，增幅 7.92%，产品价格提升，导致了 2019 年第四季度销售金额较 2018 年提升。公司产品价格提升，与行业主流品牌步步高、读书郎产品价格提升情况总体一致。

3、期后退换货情况

报告期内，公司期后第一季度退货、换货与第四季度销售对比情况如下：

年度	退货金额	退货金额占第四季度销售额比例	换货金额	换货金额占第四季度销售额比例	退换货合计金额	退换货合计金额占第四季度销售额比例
2020 年	38.49	0.17%	383.52	1.68%	422.01	1.85%
2019 年	70.30	0.36%	148.75	0.76%	219.05	1.11%

2018 年	46.48	0.35%	118.11	0.88%	164.59	1.23%

注：上表中 2020 年期后退货、换货数据仅统计 1-2 月。

如上表所示，2019 年第四季度期后退换货金额为 219.05 万元，退换货比例为 1.11%，退换货比例较低，与其他年度退换货比例大致相当，不存在显著异常。

4、公司不存在设置较高销售目标的情形，不存在经销商为满足返利等要求提前采购的情形

2019 年，公司主要经销商销售目标与具体目标达成情况如下：

序号	重点一级经销商名称	销售任务金额	实际完成金额	任务完成率
1	济南方雷商贸有限公司	5,203.78	5,268.12	101.24%
2	郑州新状元电子产品有限公司	2,585.87	3,800.10	146.96%
3	成都市德优商贸有限公司	3,311.33	3,347.87	101.10%
4	深圳经纶天下信息科技有限公司	4,008.96	3,233.68	80.66%
5	成都市诺亚伟业商贸有限公司	3,814.61	2,971.16	77.89%
6	杭州智才电子有限公司	7,056.21	2,945.68	41.75%
7	石家庄鼎钻电子科技有限公司	2,349.24	2,663.28	113.37%
8	南宁市代代新工贸有限公司	2,714.22	2,378.76	87.64%
9	西安臻学优电子科技有限公司	2,311.32	2,377.34	102.86%
10	山西兴燕科技有限公司	2,422.61	2,114.51	87.28%
前 10 名重点一级经销商合计		35,778.15	31,100.50	86.93%

（1）销售目标增长合理

报告期内，公司主要经销商销售目标分别为 63,403.02 万元、73,443.44 万元、78,304.21 万元，2019 年度、2020 年度销售目标增长率分别为 15.84%、6.62%，增幅在合理范围区间，公司未通过设置较高销售目标以强行提高经销商销售规模。

（2）与同行业可比公司对比情况

公司 2019 年第四季度收入增长与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

可比公司	2019 年第四季度	2018 年第四季度	同比增幅
科大讯飞	350,558.55	263,388.99	33.10%
视源股份	405,148.57	498,126.47	-18.67%
读书郎	/	/	/

公司	19,820.69	13,522.91	46.57%

数据来源：来源于同行业可比公司对外公开披露的年度报告、招股申请。
注：读书郎未披露季度销售数据。

如上表所示，公司第四季度收入同比增幅情况与科大讯飞情况较为相近。公司第四季度收入同比增幅情况与视源股份收入变化情况存在一定差异，主要原因是视源股份液晶显示主控板卡业务占比较高，产品结构与公司存在一定差异，业绩增长情况受其他业务板块影响与公司存在差异。

（3）销售返利计算参考最终实现产品销售情况

公司经销商的销售返利结算方式充分参考最终实现产品销售的情况，公司设销售管理系统，对终端销售情况进行实施监测，经销商无法恶意通过提前采购的方式增加销售返利。

综上，2019 年第四季度营业收入提升，主要来源于春节销售旺季时点波动影响，以及公司产品升级导致的单价提升。公司产品单价提升情况，符合行业发展趋势，与同行业公司情况一致，不存在跨期确认收入的情况。2019 年期后退换货比例未显著提高。公司不存在经销商为满足返利要求提前采购的情形。

二、发行人披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（十四）各季度业绩情况分析”补充披露如下：

“2019 年第四季度，公司营业收入 19,820.69 万元，较 2018 年同期增加 6,297.78 万元，增幅 46.57%，增幅较高，主要原因是 2020 年春节较往年提前导致 2019 年年底销售规模扩大，此外，公司产品逐步由中端市场向高端市场延伸，产品均价上升，导致 2019 年第四季度销售金额比 2018 年同期上涨。公司产品价格上升情况与行业趋势相符。公司不存在跨期确认收入的情形。

2019 年公司向主要经销商设定的销售目标，较 2018 年增长 15.84%，销售目标增幅合理，主要经销商实现销售目标比例为 86.93%，完成情况良好。公司未通过设置较高销售目标增加公司收入的情形。公司对经销商返利考核以经销商实现终端销售为依据，不存在经销商为满足返利要求提前采购的情形。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 10（2）】内容）”

【问题 10（3）】分析并披露 2020 年第二季度营业收入大幅增长的合理性，

报告期各年上半年度的业绩情况、2020 年上半年亏损的原因，披露报告期内各季度的亏损情况，并就季节性亏损的特征作特别风险提示。

一、发行人说明

1、2020 年第二季度营业收入大幅增长的合理性

2020 年第二季度，公司营业收入为 13,676.13 万元，较 2019 年同期增加 6,367.44 万元，增幅 87.12%，主要是受疫情影响。2020 年疫情导致第一、第二季度中小学生停课不停学，学生居家时间大幅延时，因此在线教育、智慧互动教育设备等学生自主学习方案需求大幅增加。公司紧跟市场需求，发挥自身品牌、渠道等优势，在学生停课不停学期间为其提供了优质的产品及服务。

首先，在疫情期间，公司开发基于微信小程序的公益课程，向学生用户免费开放公司部分课程资源，2020 年 1-6 月累计点击量超过 10 亿次，有效提高了公司品牌市场知名度，并为潜在客户提供了良好的学习体验。在提供公益课程的同时，公司在小程序中嵌入公司产品购买链接，收集意向购买客户信息并就近向当地经销商推送，由经销商完成销售闭环。通过上述创新尝试，公司在疫情期间产品销量得到较大幅度提升。

其次，疫情期间公司线下经销商积极采用社群营销等创新销售手段，提升产品销量。公司终端网点、柜台在过往销售实践中，在售出产品时会邀请学生家长添加终端网点人员微信，方便终端网点为学生、家长提供使用指导、课程资源下载及设备维保等服务，同时终端网点也会建立微信群并邀请家长入群，方便学生、家长进行学习交流。在疫情期间，上述终端网点长期积累的家长微信好友资源及群组资源，为终端网点的社群销售推广发挥了重要作用。终端网点利用上述渠道进行产品信息发布，并推动原有家长进行信息转推，有效的提升了产品信息的社群营销覆盖，进而提高了公司产品销量。

第三，公司加大在京东、天猫等网络销售平台的推广投放，大幅提升了网销规模。2020 年第二季度，公司投入平台网络推广费金额为 431.88 万元，较 2019 年同期增加 280.44 万元，增幅 185.18%，线上销售金额为 2,095.52 万元，较 2019 年同期增加 764.11 万元，增幅 58.99%，公司在线上销售平台的推广投放成果显著，有效提升了公司第二季度网络销售规模。

综上，公司 2020 年第二季度营业收入增长，主要是由疫情原因导致的。疫情结束后，公司线下渠道终端销售网点经营部分受限的情况恢复正常。

2、报告期内各年上半年业绩情况及 2020 年上半年亏损原因

报告期内，公司各年上半年业绩情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
上半年	28,772.03	-103.83	20,987.64	-1,115.12	21,681.02	-1,587.01
下半年	61,158.92	7,943.41	52,274.07	4,785.67	45,261.57	5,054.82
全年	**89,930.95**	**7,839.57**	**73,261.71**	**3,670.55**	**66,942.60**	**3,467.81**

报告期内，公司各期上半年营业收入分别为 21,681.02 万元、20,987.64 万元和 28,772.03 万元，公司上半年营业收入逐年增长。净利润分别为-1,587.01 万元、-1,115.12 万元和-103.83 万元，经营状况整体呈上升趋势。

由于公司销售季节性特征明显，第一、第二季度为公司销售淡季，因此报告期各期内上半年销售占比较低。同时，公司每年均在第三季度销售旺季来临之前推出新产品，以保持公司产品市场竞争优势。为实现在第三季度新产品上市，公司需在上半年投入大量研发资源进行产品开发及课程体系研发，因而产生大量的研发支出。综上，公司上半年销售规模较小，但各项支出较大，导致公司各年上半年业绩亏损。2020 年公司上半年亏损，与公司报告期内其他年度情况一致。

3、公司各季度的业绩情况

报告期内，公司各季度业绩情况如下：

单位：万元

年度	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2020 年	营业收入	15,095.90	13,676.13	38,067.86	23,091.06	89,930.95
	净利润	764.96	-868.79	5,692.53	2,250.88	7,839.57
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	701.02	-924.99	6,255.57	1,620.06	7,651.66
2019 年	营业收入	13,678.95	7,308.69	32,453.38	19,820.69	73,261.71
	净利润	589.31	-1,704.43	5,031.99	-246.31	3,670.55
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	233.57	-2,514.59	4,985.22	326.71	3,030.90
2018 年	营业收入	16,162.56	5,518.46	31,738.66	13,522.91	66,942.60
	净利润	764.14	-2,351.15	5,044.78	10.05	3,467.81

	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	733.35	-2,602.34	5,072.27	-53.62	3,149.65

二、发行人披露

针对公司 2020 年第二季度收入增长的原因，发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（十四）各季度业绩情况分析”补充披露如下：

“2020 年第二季度，公司营业收入为 13,676.13 万元，较 2019 年同期增加 6,367.44 万元，增幅 87.12%，主要是受疫情影响。2020 年疫情导致第一、第二季度中小学生停课不停学，学生居家时间大幅延时，因此在线教育、智慧互动教育设备等学生自主学习方案需求大幅增加。在疫情期间，公司开发基于微信小程序的公益课程，向学生用户免费开放公司部分课程资源，2020 年 1-6 月累计点击量超过 10 亿次，有效提高了公司品牌市场知名度，并有效带动公司产品销售；其次，疫情期间公司线下经销商积极采用社群营销等创新销售手段，提升产品销量；第三，公司加大在京东、天猫等网络销售平台的推广投放，大幅提升了网销规模。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 10（3）】内容）”

针对公司报告期各年上半年度的业绩情况、2020 年上半年亏损的原因，发行人已在招股书说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（十五）各期上半年业绩情况分析”修改补充披露如下：

“报告期内，公司各年上半年业绩情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
上半年	28,772.03	-103.83	20,987.64	-1,115.12	21,681.02	-1,587.01
下半年	61,158.92	7,943.41	52,274.07	4,785.67	45,261.57	5,054.82
全年	89,930.95	7,839.57	73,261.71	3,670.55	66,942.60	3,467.81

报告期内，公司各期上半年营业收入分别为 21,681.02 万元、20,987.64 万元和 28,772.03 万元，公司上半年营业收入逐年增长。净利润分别为-1,587.01 万元、-1,115.12 万元和-103.83 万元，经营状况整体呈上升趋势。

由于公司销售季节性特征明显，第一、第二季度为公司销售淡季，因此报

告期各期内上半年销售占比较低。同时，公司每年均在第三季度销售旺季来临之前推出新产品，以保持公司产品市场竞争优势。为实现在第三季度新产品上市，公司需在上半年投入大量研发资源进行产品开发及课程体系研发，因而产生大量的研发支出。综上，公司上半年销售规模较小，但各项支出较大，导致公司各年上半年业绩亏损。2020 年公司上半年亏损，与公司报告期内其他年度情况一致。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 10（3）】内容）”

针对报告期内各季度的亏损情况，发行人已在招股书说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（十四）各季度业绩情况分析”修改补充披露如下：

“报告期内，公司各季度业绩情况如下：

单位：万元

年度	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
2020 年	营业收入	15,095.90	13,676.13	38,067.86	23,091.06	89,930.95
	净利润	764.96	-868.79	5,692.53	2,250.88	7,839.57
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	701.02	-924.99	6,255.57	1,620.06	7,651.66
2019 年	营业收入	13,678.95	7,308.69	32,453.38	19,820.69	73,261.71
	净利润	589.31	-1,704.43	5,031.99	-246.31	3,670.55
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	233.57	-2,514.59	4,985.22	326.71	3,030.90
2018 年	营业收入	16,162.56	5,518.46	31,738.66	13,522.91	66,942.60
	净利润	764.14	-2,351.15	5,044.78	10.05	3,467.81
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	733.35	-2,602.34	5,072.27	-53.62	3,149.65

”

针对季节性亏损特征，发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（三）收入季节性波动的风险”补充风险提示如下：

“报告期内各期，公司的营业收入呈现明显的季节性特征。受寒暑假及开学时间安排影响，公司产品的销售旺季通常集中寒暑假及开学当月，第三季度是公司销售的高峰期，销售收入相对较高。公司营业收入呈现明显的季节性，存在收入季节性波动风险。

第二季度为公司销售淡季。报告期内，公司第二季度收入分别为 5,518.46 万元、7,308.69 万元和 13,676.13 万元，占各期销售比例分别为 8.24%、9.98%和 15.21%，第二季度销售规模较小，销售占比较低。在销售淡季中，公司营业收入规模相对较小，但相应费用支出不呈同比例下降，进而导致第二季度亏损。报告期内，第二季度亏损分别为 2,351.15 万元、1,704.43 万元和 868.79 万元。公司销售季节性波动特征将持续存在，因此，公司未来第二季度销售淡季仍可能存在亏损风险。”。”

【问题 10（4）】结合报告期内第三季度经营业绩情况，分析并披露 2020 年第三季度扣非后归属于母公司所有者的净利润金额较高的原因及合理性，报告期各季度毛利率水平是否存在较大差异。

一、发行人披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（十四）各季度业绩情况分析”补充披露如下：

“报告期内，公司各期第三季度主要财务指标情况如下：

项目	2020 年第三季度	2019 年第三季度	2018 年第三季度
收入	38,067.86	32,453.38	31,738.66
收入占全年比重	42.33%	44.30%	47.41%
净利润	5,692.53	5,031.99	5,044.78
净利润占全年比重	72.61%	137.09%	145.47%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	6,255.57	4,985.22	5,072.27
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润占全年比重	81.75%	164.48%	161.04%

如上表所示，报告期内各期第三季度，公司营业收入分别为 31,738.66 万元、32,453.38 万元和 38,067.86 万元，占各年全年比例分别为 47.41%、44.30%和 42.33%，第三季度销售占比相对稳定。

2020 年第三季度扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润提高，主要原因是公司 2020 年整体销售规模扩大，第三季度销售规模增加，导致净利润上升。

报告期内，公司各季度毛利率水平对比情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
第一季度	39.79%	34.60%	32.62%
第二季度	30.77%	30.50%	30.22%
第三季度	37.03%	36.32%	35.46%
第四季度	37.83%	33.19%	35.00%
全年合计	36.75%	34.57%	34.25%

如上表所示，公司报告期内各期毛利率水平相对稳定。（注：详细分析过程请参见首轮审核问询函回复【问题 10（4）】内容）”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取了发行人收入成本大表，对发行人报告期内各季度、各半年度、各年度销售收入变动情况进行分析；

2、获取发行人销售明细账，并对通过抽凭方式，对发行人销售真实性、截止准确性进行核验；

3、对发行人财务总监、销售总监进行访谈，了解发行人报告期内各季度、各半年度、各年度销售收入变动原因；

4、获取同行业、消费类电子产品、教育用品等公司销售季度、年度变化情况，与发行人销售变化情况及趋势进行分析比较；

5、获取发行人期后退货数据，对发行人期后退货情况进行分析核查；

6、获取发行人代理合同，了解发行人与经销商签订的业绩目标协议，并对发行人经销商实际业绩达成情况进行分析复核；

7、对发行人财务总监进行访谈，了解发行人各季度、各上下半年、各年度业绩变化情况及具体变化原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人第三、第四季度销售占比较高，主要原因假期间智能学习设备需求较大、新学期开学新增购买需求增加等因素造成。公司产品季节性波动情况与其他电子产品存在一定差异，与教育类产品季节性特性不存在重大差异。

2019 年第四季度营业收入增幅较高，主要原因是 2020 年春节较往年提前导致 2019 年年底销售规模扩大，此外，公司产品逐步由中端市场向高端市场延伸，产品均价上升，导致 2019 年第四季度销售金额比 2018 年同期上涨。公司产品价格上升情况与行业趋势相符。公司不存在跨期确认收入的情形，期后退换货比例未显著提高，公司不存在给经销商设定较高销售目标的情形，不存在经销商为满足返利条件提前采购的情形。

2020 年第二季度收入增长，主要是受疫情期间公司通过微信小程序公开课等措施促进公司销售所导致的；2020 年公司上半年销售规模较小，但各项支出较大，导致公司业绩亏损。

2020 年第三季度扣除非经常性损益后归属于母公司净利润提高，主要原因是公司 2020 年整体销售规模扩大，第三季度销售规模增加，其增长情况合理。报告期内各期毛利率不存在重大差异。

11. 关于主要客户

申报文件显示：

（1）发行人前五大客户均为经销商，报告期各期发行人向前五大客户销售占比分别为 27.66%、26.06%、25.42%、29.28%，集中度较低。

（2）2017 年-2019 年，济南方雷商贸有限公司（以下简称方雷商贸）均为发行人第一大客户，2020 年 1-6 月为发行人第二大客户，发行人向其销售金额分别为 4,214.81 万元、4,835.10 万元、5,268.12 万元、2,187.45 万元，该公司成立于 2012 年 11 月，发行人披露与该公司 2017 年开始合作。

（3）发行人经销商客户深圳市平治东方科技发展有限公司、深圳经纶天下信息科技有限公司、深圳壹人壹本信息科技有限公司、深圳凌动时代数字科技有限公司（以下简称平治东方等四家公司）系同一控制下的客户，报告期各期分别为发行人第三、第三、第四、第五大客户，发行人向其销售金额分别为 2,792.56 万元、3,427.09 万元、3,233.70 万元、1,087.67 万元。

（4）2017 年-2019 年成都市诺亚伟业商贸有限公司（以下简称诺亚伟业）分别为发行人第四、第四、第五大客户，2020 年 1-6 月未进入前五大客户，2017 年-2019 年，发行人向诺亚伟业销售金额分别为 2,136.73 万元、2,963.69 万元、2,971.16 万元。

（5）郑州新状元电子产品有限公司（以下简称新状元电子）系发行人 2018 年新增的前五大客户，2018 年至 2020 年 1-6 月分别为发行人第五、第二、第三大客户，发行人向其销售收入分别为 2,589.77 万元、3,800.10 万元、1,619.37 万元，新状元公司注册资本 500 万元，2018 年 8 月实缴注册资本由 50 万元减少至 0。

（6）北京京东世纪贸易有限公司、西安臻学优电子科技有限公司系发行人 2020 年 1-6 月新增前五大客户，发行人向其销售金额分别为 2,398.86 万元、1,130.08 万元。

请发行人：

（1）结合方雷商贸的主要经销区域、主要客户、各期确定的销售任务等，分析并披露向方雷商贸的销售金额高于其他经销客户的原因及合理性，方雷经贸是否专门销售发行人产品、在销售发行人产品前该公司的主要经营业务及主要财务数据，2017 年开始合作即成为发行人第一大客户的原因，方雷商贸是否接替其他经销商负责的区域以及发行人更换经销商的原因。

（2）分析并披露平治东方等四家公司与电子产品“壹人壹本”在业务、股权等方面是否存在关系，发行人产品与电子产品“壹人壹本”是否存在关联，发行人向平治东方等四家公司的销售金额 2018 年大幅增加、2019 年及 2020 年 1-6 月减少的原因。

（3）披露诺亚伟业与诺亚舟是否存在业务、股权关系，成为发行人经销商的原因，发行人对诺亚伟业销售金额大幅 2018 年增加以及 2020 年 1-6 月减少的原因，发行人向新状元电子、北京京东世纪贸易有限公司、西安臻学优电子科技有限公司销售金额增加的原因。

（4）披露报告期各期与前十大客户开始合作时间、是否存在报告期内成立当年即与发行人合作的情形，报告期各期向前十大客户的销售金额、销售数量、销售单价、负责经销的地区、是否单独销售发行人产品、报告期各期确定的销售任务、向发行人采购金额占其同类产品采购以及营业收入的比例、向发行人采购产品的最终销售情况。

（5）披露发行人与省级经销商签订的主要合同条款是否一致，是否与个别客户签订特殊条款的合同。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 11（1）】结合方雷商贸的主要经销区域、主要客户、各期确定的销售任务等，分析并披露向方雷商贸的销售金额高于其他经销客户的原因及合理性，方雷经贸是否专门销售发行人产品、在销售发行人产品前该公司的主要经营业务及主要财务数据，2017 年开始合作即成为发行人第一大客户的原因，方雷商贸是否接替其他经销商负责的区域以及发行人更换经销商的原因。

1、方雷商贸的销售金额高于其他经销客户的原因及合理性

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：“

（1）济南方雷商贸有限公司相关情况

报告期内方雷商贸的销售金额高于其他经销客户的原因及合理性主要如下：

①市场基础较好：公司各期确定的销售任务是根据各经销商经销区域的 GDP 占全国比例（权重约 40%）、中小学在校人数占全国比例（权重约 25%）、社会零售总额占全国比例（权重约 20%）、常住人口数量占全国比例（权重约 15%）测算而来。方雷商贸的经销区域覆盖了山东省的大部分地区，其主要客户是通过线下终端网点购买公司产品的用户。2020 年山东省 GDP 位列全国第三、常住人口数量位列全国第二，故方雷商贸的销售任务按照上述指标测算是公司重点一级经销商中最大的，其市场基础较好。

②方雷商贸承接了公司原第一大客户的业务：方雷商贸 2017 年接替了公司原第一大客户泰安泰瑞商贸有限公司的销售经销权和经销区域，继续与发行人合作。”

2、方雷商贸与发行人的合作情况，以及在销售发行人产品前的主要经营业务及主要财务数据

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：“

…

济南方雷商贸有限公司成立于 2012 年 11 月，并于 2017 年开始与发行人合

作，专门销售发行人的产品。方雷商贸在销售发行人产品前的主要经营业务为早教机、充电宝等产品的销售。方雷商贸在销售发行人产品前该公司的主要财务数据如下：

单位：万元

年份	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年
营业收入	231.20	181.33	193.99	13.37
利润总额	-23.47	-3.39	-17.42	-18.66

”

3、方雷商贸 2017 年开始合作即成为发行人第一大客户的原因，方雷商贸接替其他经销商负责的区域以及发行人更换经销商的原因

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：“

…

济南方雷商贸有限公司和泰安泰瑞商贸有限公司的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	经营范围
1	济南方雷商贸有限公司	2012 年 11 月 12 日	600 万元	景强德	景强德 49% 赵春雷 51%	批发、零售：电子产品、玩具、家用电器、日用品、百货、针纺织品、五金交电、皮具、箱包、办公用品、机械设备及配件；企业营销策划；市场营销策划；企业管理咨询；企业形象策划；会议及展览展示服务；教育咨询（不含办学、家教、培训）；计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
2	泰安泰瑞商贸有限公司	2007 年 07 月 11 日	100 万人民币	景强德	景强德 90% 刘正莲 10%	家电、纺织品、一般劳保用品、服装鞋帽、日用百货、皮具箱包、电子产品、文化用品、学习用具、教学仪器、办公用品、五金机电、化工产品（不含危险化学品）、土产杂品、通讯器材、钢材、建材销售。（需许可经营的，须凭许可证经营）.（依法须经批准的项目，经相关部门

序号	公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	经营范围
						批准后方可开展经营活动）

注：以上情况截至 2020 年 12 月 31 日

济南方雷商贸有限公司 2017 年开始合作即成为公司第一大客户，主要原因是其接替公司原第一大客户泰安泰瑞商贸有限公司（以下简称“泰安泰瑞”）的销售经销权和经销区域。泰安泰瑞于 2011 年开始与公司合作，赵春雷作为泰安泰瑞实际管理及经营负责人，具备较强的业务开拓和经营管理能力，为优学派产品开拓山东当地市场做出了突出贡献，泰安泰瑞于 2014 年成为公司第一大客户。泰安泰瑞的大股东景强德出于自身经营规划及家庭等原因，同时为激励赵春雷，新增赵春雷成为当时他控制下的注册地在济南的另一家公司方雷商贸的股东，由赵春雷负责具体经营管理，以方雷商贸接替泰安泰瑞的销售经销权和经销区域，继续与发行人合作。”

【问题 11（2）】分析并披露平治东方等四家公司与电子产品“壹人壹本”在业务、股权等方面是否存在关系，发行人产品与电子产品“壹人壹本”是否存在关联，发行人向平治东方等四家公司的销售金额 2018 年大幅增加、2019 年及 2020 年 1-6 月减少的原因。

1、平治东方等四家公司与电子产品“壹人壹本”的关系

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：

“（2）平治东方等四家公司相关情况

平治东方等四家公司的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	经营范围
1	深圳经纶天下信息科技有限公司	2019 年 3 月 11 日	400 万人民币	王昕	王昕 80%； 张银凤 20%	一般经营项目是：计算机软硬件的技术开发及销售；经营电子商务（涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）；电子产品、通讯产品、数码产品；维修服务及信息技术服务；网上从事国内贸易及货物技术进出口（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目

序号	公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	经营范围
						除外）
2	深圳市平治东方科技发展有限公司	2001年9月6日	500万人民币	王海松	王昕 60%； 王海松 40%	一般经营项目是：计算机网络系统的技术开发和销售；经营电子商务（涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）；电子产品的销售，网上从事国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）
3	深圳壹人壹本信息科技有限公司	2010年5月21日	100万人民币	王海松	王昕 75%； 王海松 25%	一般经营项目是：电子产品、通讯产品、数码产品、计算机软硬件的技术开发与销售及上门维修服务。
4	深圳凌动时代数字科技有限公司	2019年3月5日	200万人民币	王昕	王昕 100%	一般经营项目是：经营电子商务、电子产品、通讯产品、数码产品、计算机软硬件的技术开发与销售，上门维修服务及信息技术服务，网上从事国内贸易及货物技术进出口（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）

注：以上情况截至2020年12月31日

电子产品“壹人壹本”（“E人E本”）的品牌方为北京壹人壹本信息科技有限公司，其基本情况如下：

公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	经营范围
北京壹人壹本信息科技有限公司	2009年7月2日	10000万人民币	梁力	同方股份有限公司（股票代码：600100）100%	计算机软硬件技术推广；计算机系统集成；委托加工电子产品；销售电子产品、计算机软件及辅助设备、机械设备、仪器仪表、五金交电、通讯设备（不含无线电发射设备）；设计、制作、代理、发布广告；货物进出口；技术进出口；代理进出口；生产移动通信终端、手机、计算机；互联网信息服务（不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械，含电子公告服务）（互联网信息服务增值电信业务经营许可证有效期至2022年04月19日）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政

公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	经营范围
					策禁止和限制类项目的经营活动。）

注：以上情况截至 2020 年 12 月 31 日

平治东方等四家公司与电子产品“壹人壹本” 不存在股权关系，平治东方等四家公司中的深圳壹人壹本信息科技有限公司系电子产品“壹人壹本”在广东地区的代理商。”

2、发行人产品与电子产品“壹人壹本”不存在关联

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：

“…

发行人产品与电子产品“壹人壹本”在客户群体、产品功能和应用场景等方面存在着显著的差异：

发行人产品是教育平板电脑等智能互动教育设备，主要面向 K12 教育领域的学生、家长和教师，发行人产品作为 K12 教育的辅助和补充，是智能时代“互联网+教育”的重要学习工具，能够有效促进教育的智能化、个性化、高效化；

电子产品“壹人壹本”是商务平板电脑，专注服务于中国广大党、政、军用户，以“硬件+软件+服务”为业务模式，为用户提供研发、生产、销售和服务的一体化解决方案；致力于为中国高端政商用户、政企及各行业用户提供安全、高效的移动办公解决方案。综上，发行人产品与电子产品“壹人壹本”不存在关联。”

3、发行人向平治东方等四家公司的销售金额 2018 年大幅增加、2019 年及 2020 年 1-6 月减少的原因

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：

“…

客户	销售金额（万元）				
	2020 年	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

客户	销售金额（万元）				
	2020 年	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
平治东方等四家公司合计	3,620.00	1,087.67	3,233.70	3,427.09	2,792.56

发行人向平治东方等四家公司的销售金额 2018 年大幅增加的原因：2017 年公司顺应了该阶段市场发展规律，出台新增终端支持政策，深圳平治东方等四家公司在 2017 至 2018 年间新增终端八十多个，这也带动了销售金额的大幅增加。

发行人向平治东方等四家公司的销售金额 2019 年及 2020 年 1-6 月减少的原因：2019 年平治东方等四家公司优化其区域渠道结构，对部分老化代理商进行调整，减少经销层级，区域成立办事处直接经营。2019 年属于调整的过渡期，一定程度上使公司向平治东方等四家公司的销售金额减少。2020 年 1-6 月减少的原因系季节性波动导致，2020 年发行人对平治东方等四家公司的销售金额呈现增加的态势。”

【问题 11（3）】披露诺亚伟业与诺亚舟是否存在业务、股权关系，成为发行人经销商的原因，发行人对诺亚伟业销售金额 2018 年大幅增加以及 2020 年 1-6 月减少的原因，发行人向新状元电子、北京京东世纪贸易有限公司、西安臻学优电子科技有限公司销售金额增加的原因。

1、诺亚伟业与诺亚舟的关系

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：

“（3）成都市诺亚伟业商贸有限公司相关情况

成都市诺亚伟业商贸有限公司的基本情况如下：

公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	经营范围
成都市诺亚伟业商贸有限公司	2002 年 09 月 26 日	100 万人民币	于克技	于克技 90%；鞠红伟 10%	销售：电子产品、通信设备、办公用品、家用电器、金属材料（不含稀贵金属）、医疗器械、计算机软件；出版物零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

注：以上情况截至 2020 年 12 月 31 日

成都市诺亚伟业商贸有限公司曾是诺亚舟在四川地区的经销商，双方不存在股权关系。”

2、诺亚伟业成为发行人经销商的原因

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：“

…

2011 年，公司实际控制人唐本国控制的公司 FIRST WIN Technologies Ltd. 收购诺亚舟 ELP 业务，包括 ELP 业务涉及的销售渠道；2011 年至 2015 年，FIRST WIN 体系公司将其销售渠道陆续转移至发行人及其子公司，此后，FIRST WIN 体系公司停止经营，由发行人与经销商签署新的合同进行交易。成都市诺亚伟业商贸有限公司曾是诺亚舟在四川地区的经销商，发行人承接了诺亚舟 ELP 业务的销售渠道，故成都市诺亚伟业商贸有限公司成为了发行人的经销商。”

3、发行人对诺亚伟业销售金额大幅 2018 年增加以及 2020 年 1-6 月减少的原因

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：“

…

序号	客户	销售金额（万元）				
		2020 年	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	成都市诺亚伟业商贸有限公司	2,835.33	699.89	2,971.16	2,963.69	2,136.73

发行人对诺亚伟业销售金额 2018 年大幅增加的原因：2018 年公司在全国开展大型促销活动，由于诺亚伟业经销区域（如：成都、宜宾、内江、泸州、资阳、眉山等）人口密度较高，促销活动效果显著，故提升了交易金额。2020 年 1-6 月减少的原因系季节性波动导致，2020 年发行人对诺亚伟业销售金额保持了较为平稳的态势。”

4、发行人向新状元电子、北京京东世纪贸易有限公司、西安臻学优电子科

技有限公司销售金额增加的原因

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司向前五名客户的销售情况”之“2、报告期内公司主要客户的基本情况”中补充披露如下：“

（4）发行人向新状元电子、北京京东世纪贸易有限公司、西安臻学优电子科技有限公司销售金额增加的原因

序号	客户	销售金额（万元）			
		2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
1	北京京东世纪贸易有限公司	5,169.73	2,524.99	1,952.62	1,233.35
2	郑州新状元电子产品有限公司	5,107.41	3,800.10	2,589.77	1,483.01
3	西安臻学优电子科技有限公司	3,798.09	2,377.34	1,969.06	1,127.42

发行人向北京京东世纪贸易有限公司的销售金额增加的原因：报告期内公司加强对网销渠道的建设，且电商平台发展迅速，故通过京东自营平台销售的产品金额也随之增长。

发行人向新状元电子、西安臻学优电子科技有限公司销售金额增加的原因：报告期内，此两家经销客户的销售终端数量显著增加；且重视终端引流及用户服务，用户服务项目提升了当地用户的口碑，老顾客介绍新客户带来销售增量，故发行人向此两家经销客户的销售金额增加。”

【问题 11（4）】披露报告期各期与前十大客户开始合作时间、是否存在报告期内成立当年即与发行人合作的情形，报告期各期向前十大客户的销售金额、销售数量、销售单价、负责经销的地区、是否单独销售发行人产品、报告期各期确定的销售任务、向发行人采购金额占其同类产品采购以及营业收入的比例、向发行人采购产品的最终销售情况。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中补充披露如下：

（五）报告期内向前十大客户的销售情况

报告期各期前十大客户的基本情况如下：

序号	客户名称	开始合作时间	是否单独销售公司产品	是否在报告期内成立当年即与公司合作	负责经销的地区	最终销售情况
1	济南方雷商贸有限公司	2017 年	是	否	山东省部分地区	线下零售
2	北京京东世纪贸易有限公司	2015 年	否	否	网销	线上零售
3	郑州新状元电子产品有限公司	2011 年	是	否	河南省部分地区	线下零售
4	西安臻学优电子科技有限公司	2014 年	是	否	陕西省	线下零售
5	深圳经纶天下信息科技有限公司	2019 年	报告期内除销售公司产品外，该客户还销售过 360 儿童电话手表	第 5 和第 8 家经销商在报告期内成立当年即与公司合作，此四家经销客户系同一控制下的企业，存在着业务承接关系	广东省部分地区	线下零售
6	深圳壹人壹本信息科技有限公司	2019 年	报告期内除销售公司产品外，该客户还销售过壹人壹本平板电脑		广东省部分地区	线下零售
7	深圳市平治东方科技发展有限公司	2011 年	报告期内除销售公司产品外，该客户还销售过 360 儿童电话手表		广东省部分地区及网销	线下和少量线上零售
8	深圳凌动时代数字科技有限公司	2019 年	报告期内除销售公司产品外，该客户还销售过手机		广东省部分地区	线下零售
9	成都市德优商贸有限公司	2014 年	是	否	四川省部分地区	线下零售
10	成都市诺亚伟业商贸有限公司	2011 年	是	否	四川省部分地区及网销	线下和少量线上零售
11	石家庄鼎钻电子科技有限公司	2011 年	报告期内除销售公司产品外，该客户还销售过手机	否	河北省部分地区	线下零售
12	南宁市代代新工贸有限公司	2013 年	报告期内除销售公司产品外，该客户还销售过儿童玩具	否	广西壮族自治区	线下零售

序号	客户名称	开始合作时间	是否单独销售公司产品	是否在报告期内成立当年即与公司合作	负责经销的地区	最终销售情况
13	昆明慧彪商贸有限公司	2011 年	报告期内除销售公司产品外，该客户还销售过学习课桌	否	云南省	线下零售
14	山西兴燕科技有限公司	2012 年	是	否	山西省	线下零售
15	杭州智才电子有限公司	2016 年	是	是，此两家经销商均承接原区域经销商资源	浙江省（除大润发体系以外）及网销	线下和少量线上零售
16	南京优睿学电子有限公司	2017 年	是		江苏省部分地区	线下零售

报告期各期向前十大客户的销售金额、销售数量、销售单价、报告期各期确定的销售任务、向发行人采购金额占其同类产品采购以及营业收入的比例等情况如下：

2020 年：

序号	客户名称	销售金额（万元）	销售数量（万台）	销售单价（元/台）	当期确定的销售任务（万元）	向公司采购金额占其同类产品采购的比例	销售公司产品占营业收入的比例
1	济南方雷商贸有限公司	5,490.98	-	-	5,405.47	100.00%	100.00%
	其中：U 系列	4,859.63	3.24	1,501.05			
	其他	631.35	-	-			
2	北京京东世纪贸易有限公司	5,169.73	-	-	-	-	-
	其中：U 系列	4,740.98	2.10	2,254.18			
	其他	428.75					
3	郑州新状元电子产品有限公司	5,107.41	-	-	3,324.06	100.00%	100.00%
	其中：U 系列	4,225.95	2.84	1,488.22			
	其他	881.46	-	-			
4	西安臻学优电子科技有限公司	3,798.09	-	-	2,695.82	100.00%	100.00%
	其中：U 系列	2,881.26	1.93	1,496.60			

序号	客户名称	销售金额（万元）	销售数量（万台）	销售单价（元/台）	当期确定的销售任务（万元）	向公司采购金额占其同类产品采购的比例	销售公司产品占营业收入的比例
	其他	916.84	-	-			
5	深圳经纶天下信息科技有限公司	3,442.00	-	-	4,473.54	92.58%	92.00%
	其中：U系列	3,126.59	2.10	1,485.81			
	其他	315.41	-	-			
	深圳壹人壹本信息科技有限公司	102.95	-	-		17.88%	10.16%
	其中：U系列	102.95	0.08	1,221.24			
	深圳市平治东方科技发展有限公司	75.05	-	-		100.00%	100.00%
	其中：U系列	73.73	0.03	2,441.54			
	其他	1.32	-	-			
6	成都市德优商贸有限公司	3,481.44	-	-	3,779.71	100.00%	100.00%
	其中：U系列	2,236.80	1.55	1,447.77			
	其他	1,244.64	-	-			
7	成都市诺亚伟业商贸有限公司	2,835.33	-	-	3,850.44	100.00%	100.00%
	其中：U系列	2,378.53	1.57	1,517.79			
	其他	456.79	-	-			
8	石家庄鼎钻电子科技有限公司	2,679.79	-	-	2,617.10	100.00%	100.00%
	其中：U系列	2,284.42	1.44	1,582.67			
	其他	395.37	-	-			
9	南宁市代代新工贸有限公司	2,464.93	-	-	2,975.17	100.00%	80.00%
	其中：U系列	1,877.88	1.35	1,394.43			
	其他	587.04	-	-			
10	昆明慧彪商贸有限公司	2,321.81	-	-	2,309.70	100.00%	98.06%
	其中：U系列	2,213.97	1.46	1,515.59			
	其他	107.84	-	-			

2019 年：

序号	客户名称	销售金额（万元）	销售数量（万台）	销售单价（元/台）	当期确定的销售任务（万元）	向公司采购金额占其同类产品采购的比例	销售公司产品占营业收入的比例
1	济南方雷商贸有限公司	5,268.12	-	-	5,203.78	100.00%	100.00%
	其中：U系列	4,687.37	3.78	1,240.21			
	其他	580.74	-	-			
2	郑州新状元电子产品有限公司	3,800.10	-	-	2,585.87	100.00%	100.00%
	其中：U系列	2,641.65	2.07	1,275.11			
	其他	1,158.45	-	-			
3	成都市德优商贸有限公司	3,347.87	-	-	3,311.33	100.00%	100.00%
	其中：U系列	2,056.14	1.68	1,223.82			
	其他	1,291.73	-	-			
4	深圳经纶天下信息科技有限公司	2,699.77	-	-	4,008.96	92.57%	93.79%
	其中：U系列	2,423.00	2.01	1,207.57			
	其他	276.77	-	-			
	深圳市平治东方科技发展有限公司	526.60	-	-		92.59%	93.79%
	其中：U系列	451.04	0.37	1,217.37			
	其他	75.56	-	-			
	深圳壹人壹本信息科技有限公司	6.11	-	-		1.15%	-
	U系列	6.11	0.01	1,221.24			
	深圳凌动时代数字科技有限公司	1.22	-	-		0.17%	-
	其中：U系列	1.22	0.001	1,221.24			
5	成都市诺亚伟业商贸有限公司	2,971.16	-	-	3,814.61	100.00%	100.00%
	其中：U系列	2,336.55	1.83	1,279.60			
	其他	634.60	-	-			
6	杭州智才电子有限公司	2,019.68	-	-	7,056.21	100.00%	100.00%
	其中：U系列	1,790.09	1.38	1,298.58			

序号	客户名称	销售金额（万元）	销售数量（万台）	销售单价（元/台）	当期确定的销售任务（万元）	向公司采购金额占其同类产品采购的比例	销售公司产品占营业收入的比例
	其他	229.59	-	-			
	南京优睿学电子有限公司	925.99	-	-			
	其中： U系列	797.47	0.65	1,219.38		100.00%	100.00%
	其他	128.52	-	-			
7	石家庄鼎钻电子科技有限公司	2,663.28	-	-			
	其中： U系列	1,917.36	1.42	1,349.30	2,349.24	100.00%	90.00%
	其他	745.91	-	-			
8	北京京东世纪贸易有限公司	2,524.99	-	-			
	其中： U系列	1,983.85	0.98	2,027.24	-	-	-
	其他	541.14	-	-			
9	南宁市代代新工贸有限公司	2,378.76	-	--			
	其中： U系列	1,745.54	1.41	1,236.13	2,714.22	100.00%	75.00%
	其他	633.21	-	-			
10	西安臻学优电子科技有限公司	2,377.34	-	-			
	其中： U系列	1,730.66	1.40	1,240.61	2,311.32	100.00%	100.00%
	其他	646.69	-	-			

2018年：

序号	客户名称	销售金额（万元）	销售数量（万台）	销售单价（元/台）	当期确定的销售任务（万元）	向公司采购金额占其同类产品采购的比例	销售公司产品占营业收入的比例
1	济南方雷商贸有限公司	4,835.10	-	-			
	其中： U系列	4,247.64	3.67	1,158.82	4,885.06	100.00%	100.00%
	其他	587.46	-	-			
2	杭州智才电子有限公司	2,779.37	-	-	5,901.77	100.00%	100.00%

序号	客户名称	销售金额（万元）	销售数量（万台）	销售单价（元/台）	当期确定的销售任务（万元）	向公司采购金额占其同类产品采购的比例	销售公司产品占营业收入的比例
	其中：U系列	2,551.87	2.05	1,244.69			
	其他	227.50	-	-			
	南京优睿学电子有限公司	848.04	-	-		100.00%	100.00%
	其中：U系列	732.63	0.63	1,172.21			
	其他	115.41	-	-			
3	深圳市平治东方科技发展有限公司	3,427.09	-	-	3,595.63	99.05%	98.88%
	其中：U系列	2,990.59	2.70	1,109.06			
	其他	436.50	-	-			
4	成都市诺亚伟业商贸有限公司	2,963.69	-	-	3,169.14	100.00%	100.00%
	其中：U系列	2,294.94	2.01	1,142.67			
	其他	668.76	-	-			
5	郑州新状元电子产品有限公司	2,589.77	-	-	1,982.26	100.00%	100.00%
	其中：U系列	1,969.00	1.66	1,185.36			
	其他	620.77	-	-			
6	成都市德优商贸有限公司	2,566.58	-	-	2,690.77	100.00%	100.00%
	其中：U系列	1,894.01	1.71	1,108.91			
	其他	672.57	-	-			
7	山西兴燕科技有限公司	2,095.96	-	-	2,035.98	100.00%	100.00%
	其中：U系列	1,476.12	1.18	1,249.36			
	其他	619.84	-	-			
8	南宁市代代新工贸有限公司	2,053.38	-		2,418.97	100.00%	70.00%
	其中：U系列	1,420.77	1.25	1,132.45			
	其他	632.61	-	-			
9	西安臻学优电子科技有限公司	1,969.06	-	-	1,964.19	100.00%	100.00%
	其中：U系列	1,509.43	1.45	1,040.77			

序号	客户名称	销售金额（万元）	销售数量（万台）	销售单价（元/台）	当期确定的销售任务（万元）	向公司采购金额占其同类产品采购的比例	销售公司产品占营业收入的比例
	其他	459.64	-	-			
10	北京京东世纪贸易有限公司	1,952.62	-	-	-	-	-
	其中：U系列	1,384.87	0.76	1,812.42			
	其他	567.75	-	-			

【问题 11（5）】披露发行人与省级经销商签订的主要合同条款是否一致，是否与个别客户签订特殊条款的合同。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的销售情况和主要客户”之“（五）报告期内向前十大客户的销售情况”中补充披露如下：

“发行人与省级经销商签订的主要合同条款一致，不存在与个别客户签订特殊条款的合同的情形。”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人销售负责人、方雷商贸和泰安泰瑞的股东，了解方雷商贸的相关情况以及方雷商贸与泰安泰瑞业务承接的相关情况；

2、查阅方雷商贸在销售发行人产品前的报表；

3、访谈发行人销售负责人、平治东方等四家公司的实际控制人，了解平治东方等四家公司与电子产品“壹人壹本”的相关情况；以及发行人向平治东方等四家公司的销售情况；

4、访谈诺亚伟业法定代表人，了解诺亚伟业与诺亚舟是否存在业务、股权关系，成为发行人经销商的原因，以及发行人对诺亚伟业的销售情况；

5、访谈发行人的销售负责人，了解发行人向新状元电子、北京京东世纪贸易有限公司、西安臻学优电子科技有限公司销售金额增加的原因；以及报告期各期发行人与前十大客户的合作情况；

6、实地走访方雷商贸、诺亚伟业、新状元电子、北京京东世纪贸易有限公

司、西安臻学优电子科技有限公司等主要客户，了解其与发行人的合作情况；

7、获取并查阅发行人报告期销售大表，获取报告期各期与前十大客户的销售数据；获取报告期各期前十大客户的确认函；

8、通过全国企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等公开网站查阅主要客户的工商信息；

9、获取并查阅了发行人与省级经销商签订的合同，核查发行人与省级经销商签订的主要合同条款是否一致，是否与个别客户签订特殊条款的合同。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内方雷商贸的销售金额高于其他经销客户的原因主要有（1）市场基础较好和（2）方雷商贸承接了原公司原第一大客户泰安泰瑞的销售经销权和经销区域，故方雷商贸销售金额高于其他经销客户是合理的。

2、方雷商贸 2017 年开始合作即成为第一大客户，专门销售发行人的产品，主要原因是其接替公司原第一大客户泰安泰瑞的销售经销权和经销区域。

3、方雷商贸接替泰安泰瑞销售经销权和经销区域的原因是泰安泰瑞的大股东景强德出于自身经营规划及家庭等原因，同时为激励赵春雷，新增赵春雷成为他控制下的注册地在济南的另一家公司方雷商贸的股东，由赵春雷负责具体经营管理，以方雷商贸接替泰安泰瑞的销售经销权和经销区域，继续与发行人合作。

4、平治东方等四家公司与电子产品“壹人壹本” 不存在股权关系，平治东方等四家公司中的深圳壹人壹本信息科技有限公司系电子产品“壹人壹本”在广东地区的代理商；发行人产品与电子产品“壹人壹本”不存在关联；

5、发行人向平治东方等四家公司的销售金额 2018 年大幅增加的原因：2017 年公司顺应了该阶段市场发展规律，出台新增终端支持政策，深圳平治东方等四家公司在 2017 至 2018 年间新增终端八十多个，这也带动了销售金额的大幅增加。

6、发行人向平治东方等四家公司的销售金额 2019 年及 2020 年 1-6 月减少的原因：2019 年平治东方等四家公司优化其区域渠道结构，对部分老化代理商进行调整，减少经销层级，区域成立办事处直接经营。2019 年属于调整的过渡期，一定程度上使公司向其平治东方等四家公司的销售金额减少。2020 年 1-6 月减少的原因系季节性波动导致，2020 年发行人对平治东方等四家公司的销售金额呈现增加的态势。

7、诺亚伟业曾是诺亚舟在四川地区的经销商，双方不存在股权关系；诺亚伟业曾是诺亚舟在四川地区的经销商，发行人承接了诺亚舟 ELP 业务的销售渠道，故成都市诺亚伟业商贸有限公司成为了发行人的经销商。

8、发行人对诺亚伟业销售金额 2018 年增加的原因：2018 年公司在全国开展大型促销活动，由于诺亚伟业经销区域人口密度较高，促销活动效果显著，故提升了交易金额。2020 年 1-6 月减少的原因系季节性波动导致，2020 年发行人对诺亚伟业销售金额保持了较为平稳的态势。

9、发行人向北京京东世纪贸易有限公司的销售金额增加的原因：报告期内公司加强对网销渠道的建设，且电商平台发展迅速，故通过京东自营平台销售的产品金额也随之增长。

10、发行人向郑州新状元电子产品有限公司、西安臻学优电子科技有限公司销售金额增加的原因：报告期内，此两家经销客户的销售终端数量显著增加；且重视终端引流及用户服务，用户服务项目提升了当地用户的口碑，老顾客介绍新客户带来销售增量，故发行人向此两家经销客户的销售金额增加。

11、报告期各期内前十大客户中存在报告期内成立当年即与发行人合作的情形，除少数客户还销售其他公司产品以外，基本都是单独销售发行人产品，上述情况具备商业合理性。

12、发行人与省级经销商签订的主要合同条款一致，不存在与个别客户签订特殊条款的合同的情形。

12. 关于通过实际控制人亲属销售的情形

申报文件显示：

（1）报告期内，发行人实际控制人唐本国的侄子唐天君、唐天君之配偶余小辉、唐本国之外甥陈德刚在经销商长沙市威狮电子贸易有限公司（以下简称威狮电子）、成都市德优商贸有限公司（以下简称德优商贸）、杭州智才电子有限公司（以下简称智才电子）、南京优睿学电子有限公司（以下简称优睿学电子）存在持股或担任重要职务的情形。报告期各期，发行人向上述公司合计销售金额分别为 6,411.87 万元、7,959.22 万元、8,139.36 万元、1,933.77 万元，占主营业务收入比例分别为 12.65%、12.01%、11.21%、6.80%，占比较高。发行人未就向上述客户销售的必要性、销售金额较高的合理性、价格的公允性等进行分析。

（2）智才电子与优睿学电子同属唐天君控制的公司，报告期各期发行人分别向上述两家公司销售合计分别为 3,627.41 万元、3,179.51 万元、2,945.67 万元、1,076.06 万元，智才电子成立于 2016 年 6 月，优睿学电子成立于 2017 年 5 月，成立即与发行人合作，唐天君分别于 2020 年 4 月和 2019 年 11 月将所持智才电子与优睿学电子股权转让。

（3）德优商贸系陈德刚和余小辉共同控制的公司，成立于 2013 年 12 月，2014 年与发行人合作，报告期各期发行人向其销售收入分别为 1,956.83 万元、2,566.58 万元、3,347.87 万元、637.34 万元，快速增长，且发行人前五大客户中存在另外一家成都客户成都市诺亚伟业商贸有限公司，发行人向两家成都客户销售金额合计分别为 4,093.56 万元、5,530.27 万元、6,319.03 万元，快速提高。

（4）威狮电子系陈德刚和唐天君共同控制的公司，报告期各期发行人向其销售收入分别为 1,275.54 万元、1,765.22 万元、1,845.82 万元、591.28 万元，2020 年 5 月陈德刚和唐天君将所持威狮电子股份转让。

请发行人：

（1）披露委托实际控制人亲属控制的公司作为主要经销商的原因、必要性、经销销售区域，发行人向上述公司销售产品的型号、销售价格、销售数量，报告期各期发行人为上述公司设定的、销售任务、返利安排、推广费用报销安排、信用期、销售价格等与其他同类别经销商是否存在差异，上述公司是否仅销售发行人产品、向发行人采购金额占其同类产品采购以及营业收入的比例，发行人向上述公司销售产品的最终销售情况。

（2）披露智才电子与优睿学电子成立时间较短即向发行人采购金额较大的合理性，报告期内智才电子与优睿学电子的销售区域是否发生变化，发行人向其销售金额逐年减少的原因。

（3）分析并披露报告期各期向德优商贸销售金额增速高于其他客户的原因及合理性，发行人向成都地区销售收入及占比是否远高于其他地区，如是请具体披露原因，分析并披露 2018 年向威狮电子销售金额大幅增加的原因。

（4）披露唐天君、陈德刚分别于 2019 年和 2020 年将所持智才电子、优睿学电子、威狮电子股份转让的原因、是否真实转让，上述公司股份是否为实际控制人亲属代发行人实际控制人唐本国持有。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（4）发表明确

意见，并请保荐人、申报会计师、发行人律师说明除上述经销商外，其他经销商与发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及上述人员的关联公司、主要近亲属是否存在关联关系或其他密切关系、资金往来，发行人在职员工、前员工是否持有经销商的股份或在经销商任职。

回复：

【问题 12（1）】披露委托实际控制人亲属控制的公司作为主要经销商的原因、必要性、经销销售区域，发行人向上述公司销售产品的型号、销售价格、销售数量，报告期各期发行人为上述公司设定的、销售任务、返利安排、推广费用报销安排、信用期、销售价格等与其他同类别经销商是否存在差异，上述公司是否仅销售发行人产品、向发行人采购金额占其同类产品采购以及营业收入的比例，发行人向上述公司销售产品的最终销售情况。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易情况”之“5、比照关联方披露的交易及往来余额情况”之“（1）比照关联方披露的交易”中作出如下披露：

①公司实际控制人亲属经营多家经销商的原因、必要性

A、唐天君、陈德刚拥有自主创业管理经验、IT 行业工作经历。唐天君、陈德刚在四川当地工作生活多年，在当地拥有丰富的渠道资源。公司在四川拓展销售渠道，经过公司遴选，唐天君、陈德刚控制的德优商贸于 2013 年成为公司在四川部分地区的授权经销商。

B、2013 年至 2015 年，湖南市场经销商威狮电子销售业绩大幅下滑，同期德优商贸的经营业绩快速增长,威狮电子原股东为改善湖南市场的销售局面，与唐天君、陈德刚协商合作经营，唐天君、陈德刚通过受让威狮电子控股权的方式入股威狮电子。因此，唐天君、陈德刚控制的威狮电子于 2016 年成为公司在湖南地区的授权经销商。

C、2016 年，浙江地区的经销商杭州诺亚舟教育电子产品有限公司的实际控制人袁能亮因身体健康原因放弃渠道经销权。公司需要在浙江地区寻找新的渠道经销商。经过公司遴选，唐天君控制的智才电子于 2016 年成为公司在浙江地区的渠道经销商。

D、2014 年至 2015 年，江苏地区经销商销售业绩连续下滑。公司重视江苏

市场，将江苏市场的经销权划分给多家经销商，对江苏市场进行分区域扁平化管理。经公司遴选，唐天君控制的优睿学电子于 2017 年成为江苏部分地区的经销商。

②截至 2020 年末，上述公司的经销区域如下表所示：

公司名称	经销区域
德优商贸	四川省绵阳市、德阳市、广元市、巴中市、广安市、遂宁市、南充市、达州市、甘孜藏族自治州、阿坝藏族羌族自治州、雅安市、乐山市、凉山彝族自治州、攀枝花市
威狮电子	湖南省
智才电子	浙江省（除大润发系统门店外）
优睿学电子	泰州市、扬州市、南通市、淮安市、无锡市、常州市、镇江市，以上城市不包括五星电器和孩子王渠道

③报告期内，公司向上述公司销售产品的型号、销售价格、销售数量如下表所示：

单位：销售价格：元/台，销售数量：万台，销售金额：万元

客户	产品	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		销售金额	销售数量	销售单价	销售金额	销售数量	销售单价	销售金额	销售数量	销售单价
成都德商优贸有限公司	教育平板电脑	3,478.09	2.49	1,398.96	3,302.65	2.79	1,185.19	2,504.31	2.25	1,112.88
	其中：U 系列	2,236.80	1.55	1,447.77	2,056.14	1.68	1,223.82	1,894.01	1.71	1,108.91
	S 系列	1,171.71	0.86	1,358.19	1,138.34	0.94	1,215.78	520.56	0.42	1,232.68
	V 系列	69.58	0.08	886.38	108.17	0.17	635.53	89.73	0.12	747.78
	其他产品	3.35	0.04	83.76	45.22	0.22	201.70	62.27	0.25	246.44
	合计	3,481.44	2.53	1,378.13	3,347.87	3.01	1,111.95	2,566.58	2.50	1,025.40
长沙威狮电子贸易有限公司	教育平板电脑	1,941.52	1.28	1,522.76	1,815.89	1.50	1,208.58	1,699.59	1.56	1,091.23
	其中：U 系列	1,870.19	1.21	1,548.17	1,685.24	1.39	1,216.78	1,644.13	1.50	1,097.18
	S 系列	71.33	0.07	1,064.63	75.95	0.06	1,234.94	46.16	0.04	1,086.23
	V 系列	-	-	-	54.70	0.06	976.83	9.29	0.02	563.20
	其他产品	0.05	0.01	7.18	29.92	0.14	208.10	65.63	0.25	263.37
	合计	1,941.58	1.28	1,513.90	1,845.82	1.65	1,121.19	1,765.22	1.81	977.04
南京优睿学电子有限公	教育平板电脑	1,031.76	0.73	1,410.28	873.09	0.75	1,164.89	783.59	0.69	1,136.46
	其中：U 系列	962.64	0.65	1,477.34	797.47	0.65	1,219.38	732.63	0.63	1,172.21
	V 系列	69.13	0.08	864.08	75.61	0.10	791.78	50.96	0.06	790.11

司	其他产品	3.35	0.02	223.61	52.91	0.26	204.43	64.45	0.21	303.72
	合计	1,035.12	0.75	1,386.44	925.99	1.01	918.37	848.04	0.90	940.49
杭州智才电子有限公司	教育平板电脑	2,245.99	1.51	1,483.28	1,921.99	1.55	1,237.36	2,694.50	2.23	1,208.41
	其中：U系列	2,172.45	1.43	1,521.11	1,790.09	1.38	1,298.58	2,551.87	2.05	1,244.69
	V系列	73.54	0.09	855.11	131.90	0.17	754.58	142.63	0.18	794.15
	其他产品	3.16	0.16	19.98	97.69	0.55	177.36	84.87	0.49	172.08
	合计	2,249.15	1.67	1,344.94	2,019.68	2.10	959.88	2,779.37	2.72	1,020.70

④报告期各期公司为上述经销商设定的销售任务、返利安排、推广费用报销安排、信用期与其他同类别经销商不存在重大差异

A、报告期内，公司为上述经销商设定的销售任务

公司根据统一测算标准，即各经销商经销区域的 GDP 占全国比例（权重约 40%）、中小学在校人数占全国比例（权重约 25%）、社会零售总额占全国比例（权重约 20%）、常住人口数量占全国比例（权重约 15%），为每个经销商测算和设置销售任务。

B、报告期内，上述经销商的返利安排、推广费用报销安排及其他市场支持政策

报告期内各年度公司为经销商提供的返利安排、推广费用报销安排及其他市场支持政策不存在差异，具体参见招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（十）经销商返利的情况”。

C、报告期内，公司给予上述经销商的信用期

公司针对全体经销商采用统一的信用政策标准，给予经销商长期信贷额度及临时信贷额度。长期信贷额度为 1 年以内，临时信贷额度为 1 季度以内。上述经销商的信用政策与公司其他经销商政策一致，不存在差异。

综上所述，报告期各期公司为上述经销商设定的销售任务、返利安排、推广费用报销安排、信用期与其他同类别经销商不存在差异。

⑤上述公司仅销售公司产品

⑥公司向上述公司销售产品的最终销售情况

公司向上述公司销售的产品主要系教育平板电脑。报告期内公司向上述经销商的销售的教育平板电脑数量及其报告期内实现终端销售情况如下：

单位：万台

公司名称	销售数量	终端销售数量	最终销售比例
德优商贸	7.37	6.65	90.14%
威狮电子	4.39	3.83	87.26%
优睿学电子	2.22	1.95	88.23%
智才电子	5.43	4.88	89.78%

报告期内，公司向上述经销商销售的教育平板电脑基本实现了最终销售。

【问题 12（2）】披露智才电子与优睿学电子成立时间较短即向发行人采购金额较大的合理性，报告期内智才电子与优睿学电子的销售区域是否发生变化，发行人向其销售金额逐年减少的原因。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易情况”之“5、比照关联方披露的交易及往来余额情况”之“（1）比照关联方披露的交易”中作出如下披露：

⑦智才电子、优睿学电子成立时间较短即向公司采购金额较大的原因

A、智才电子

2016 年，浙江地区的经销商杭州诺亚舟教育电子产品有限公司的实际控制人袁能亮因身体健康原因放弃渠道经销权。公司需要在浙江地区寻找新的渠道经销商。经过公司遴选，唐天君控制的智才电子于 2016 年成为公司在浙江地区的渠道经销商，基本承接了原经销商杭州诺亚舟教育电子产品有限公司的经销区域和资源，维持了原有业务体量。

因此，智才电子成立时间较短即向公司采购金额较大。

B、优睿学电子

2014 年至 2015 年，江苏地区经销商销售业绩逐年下滑。公司决定对江苏市场进行分区域扁平化管理。经公司遴选，唐天君控制的优睿学电子于 2017 年成为江苏部分地区的经销商。通过合并吸纳其他经销商，承接原经销商的渠道资源，优睿学电子经营业绩快速提升。

因此，优睿学电子成立时间较短即向优学派采购金额较大。

⑧报告期内，智才电子与优睿学电子的销售区域变化情况

A、智才电子

报告期内，智才电子的销售区域在未发生变化。

B、优睿学电子

报告期内，优睿学电子的销售区域变化情况如下表所示：

时间	经销区域
2018 年度	泰州市、扬州市、南通市、淮安市、无锡市、常州市、镇江市、连云港市、宿迁市，以上城市不包括五星电器和孩子王渠道
2019 年度	泰州市、扬州市、南通市、淮安市、无锡市、常州市、镇江市，以上城市不包括五星电器和孩子王渠道
2020 年度	泰州市、扬州市、南通市、淮安市、无锡市、常州市、镇江市，以上城市不包括五星电器和孩子王渠道

⑨公司向智才电子和优睿学电子销售金额逐年减少的原因

智才电子原控股股东唐天君在报告期内同时经营德优商贸、优睿学电子、威狮电子三家经销商，经销区域分别位于四川、江苏、湖南。跨地区同时管理多个一级经销商增加了管理难度，由于唐天君主要精力放在四川，导致智才电子、优睿学电子的销售金额不及预期。

【问题 12（3）】分析并披露报告期各期向德优商贸销售金额增速高于其他客户的原因及合理性，发行人向成都地区销售收入及占比是否远高于其他地区，如是请具体披露原因，分析并披露 2018 年向威狮电子销售金额大幅增加的原因。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易情况”之“5、比照关联方披露的交易及往来余额情况”之“（1）比照关联方披露的交易”中作出如下披露：

⑩公司向德优商贸销售金额增速较快的原因及合理性

报告期内，公司向德优商贸销售金额分别 2,566.58 万元、3,347.87 万元和 3,481.44 万元，2019 年、2020 年销售涨幅分别为 30.44%、3.99%，同期公司主营业务收入涨幅为 9.55%、22.50%，公司 2019 年向德优商贸销售增长幅度大于公司主营业务收入涨幅。

德优商贸销售业绩较好，主要原因有以下方面：

A、德优商贸经销区域广阔，具体包括四川省绵阳市、德阳市、广元市、巴中市、广安市、遂宁市、南充市、达州市、甘孜藏族自治州、阿坝藏族羌族自治州、雅安市、乐山市、凉山彝族自治州、攀枝花市等多个地级市及自治州，所覆盖区域多为经济较不发达地区，教育资源相对匮乏，因此对公司产品需求较大；

B、德优商贸在其所在经销区域建立了完善的终端销售网络，报告期内终端

销售网点数量分别为123家、135家、130家，终端销售网点数量较多，为其销售开展提供了良好的基础条件，其销售金额较大具有合理性。

C、德优商贸一直注重人才队伍建设，拥有完善的培训、业务和促销团队，经营能力较强。此外，德优商贸积极开展各项促销活动，导致其销售业绩较优。

2019年，德优商贸销售涨幅较大，主要原因如下：

A、2019年德优商贸终端销售网点数量增加，2019年，其终端网点数量较2018年增加12家，增幅9.7%，终端销售网点数量增加推动德优商贸销售规模扩大。

B、2019年德优商贸电子书包业务发展迅速，较2018年增加743.00万元，增幅111.00%。2019年，德优商贸在前期市场铺垫及积累的基础上，加大市场开拓力度，举办了上百场各级各类教育研讨活动，拓宽区域影响力及品牌知名度，并在遂宁、乐山、达州等下级市场新开拓新合作伙伴，新增落地项目137个，导致电子书包业务规模扩大。

综上，德优商贸销售业绩较好，2019年公司向其销售增幅较大具有合理性。

⑪公司向成都地区销售收入及占比高于其他地区平均水平

报告期内，公司四川省重点一级经销商为成都市诺亚伟业商贸有限公司及成都市德优商贸有限公司，其覆盖经销区域具体如下：

经销商名称	经销区域
德优商贸	四川省绵阳市、德阳市、广元市、巴中市、广安市、遂宁市、南充市、达州市、甘孜藏族自治州、阿坝藏族羌族自治州、雅安市、乐山市、凉山彝族自治州、攀枝花市
诺亚伟业	四川省成都市、眉山市、资阳市、内江市、自贡市、泸州市、宜宾市

如上表所示，公司成都区域为重点一级经销商成都市诺亚伟业商贸有限公司经销区域，诺亚伟业与公司及公司董事、监事及高级管理人员不存在关联关系；德优商贸经销商区域不包含成都地区。

报告期内，成都市诺亚伟业商贸有限公司销售金额分别为2,963.69万元、2,971.16万元和2,835.33万元，销售金额较高。成都区域是成都市诺亚伟业商贸有限公司收入的重要来源，成都地区销售金额较高，主要原因如下：

A、成都市诺亚伟业商贸有限公司作为公司成都区域重点一级经销商，在成都区域建立了完善的终端销售网点，报告期内，成都区域终端销售网点数量分别为66家、74家和78家，终端网点数量位居全国各城市前5名。

B、成都地区覆盖省会周边郊县 14 个，所覆盖县级市场区域较大，该类区域教育资源相对匮乏，对公司产品需求较大，较大的县级市场区域覆盖，导致成都地区销售金额较大。

综上，成都地区销售金额较高，具有合理性。

⑫2018 年威狮电子销售金额大幅增加的原因

A、2017 年至 2018 年两年间，威狮电子积极拓展终端门店，累计新增 62 家终端门店；

B、2017 年开始，威狮电子积极在娄底、邵阳、永州等地举办大型促销路演活动，门店的销售额快速增长。

⑬股权转让的原因及真实性

A、股权转让原因

鉴于唐天君、陈德刚均系四川人，而智才电子、优睿学电子、威狮电子的经销区域分别位于浙江、江苏、湖南，跨地区同时管理多个一级经销商增加了管理难度，也导致唐天君、陈德刚的精力分散。为更好地聚焦四川本土市场，集中优势资源深挖市场需求，唐天君于 2019 年、2020 年逐步将智才电子、优睿学电子、威狮电子的股权出让，陈德刚于 2020 年将威狮电子的股权出让。

B、股权是否真实转让

2020 年 4 月,唐天君将其持有智才电子 60%的股权(对应注册资本 60 万元)以 60 万元的价格转让给史红兵系双方的真实意思表示。本次股权转让款已足额支付完毕，并已办理了工商变更登记，双方对此不存在异议，本次股权转让真实有效。史红兵与唐天君无亲属关系，系无关联第三方。

2019 年 11 月，唐天君将其持有优睿学电子 60%的股权（对应注册资本 30 万元）以 30 万元的价格转让给沙树生系双方的真实意思表示。本次股权转让款已足额支付完毕，并已办理了工商变更登记，双方对此不存在异议，本次股权转让真实有效。沙树生与唐天君无亲属关系，系无关联第三方。

2020 年 5 月，陈德刚将其持有威狮电子 36%的股权（对应注册资本 180 万元）以 72 万元的价格转让给刘文，唐天君将其持有威狮电子 4%的股权（对应注册资本 20 万元）及 20%的股权（对应注册资本 100 万元）分别以 8 万元及 40 万元的价格转让给刘文、马恩超，系各方的真实意思表示。本次股权转让款已足额支付完毕，并已办理了工商变更登记，各方对此不存在异议，本次股权转让

真实有效。刘文、马恩超与唐天君、陈德刚无亲属关系，系无关联第三方。

C、唐天君、陈德刚出资款来源于自有资金，不存在代发行人实际控制人唐本国持有智才电子、优睿学电子、威狮电子股权的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（4）发表明确意见，并请保荐人、申报会计师、发行人律师说明除上述经销商外，其他经销商与发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及上述人员的关联公司、主要近亲属是否存在关联关系或其他密切关系、资金往来，发行人在职员工、前员工是否持有经销商的股份或在经销商任职。

（一）核查程序

1、访谈发行人营销中心总经理；

2、获取并审阅发行人与经销商签署的合同，下发的销售任务、销售政策文件；

3、查阅发行人的销售成本表，获取并分析发行人向智才电子、优睿学电子、威狮电子、德优商贸及其他经销商的销售金额、销售数量、销售价格等信息；

4、查阅发行人在报告期内的销售政策文件；

5、获取报告期内成都地区的销售数据、终端网点数量等经销商业绩考核数据，针对前述数据进行对比分析；

6、查阅智才电子、优睿学电子、威狮电子工商资料，了解唐天君、陈德刚入股及退股过程；

7、查阅唐天君、陈德刚股权转让相关资料；

8、对唐天君、陈德刚、史红兵、沙树生、刘文、马恩超以及发行人实际控制人唐本国进行访谈；

9、获取并审阅发行人员工花名册，比对报告期内经销商的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员，访谈公司营销中心负责人、行政管理部负责人，访谈经销商，核查前员工、在职员工在经销商中持股或任职的情况；

10、取得发行人前员工持股或任职的经销商的营业执照或者企业信用信息公示报告，核查经销商成立时间；取得前述经销商的采购价格、采购金额、销售任务、返利安排、推广费用报销安排、信用政策等信息，与其他经销商进行分析对比；

11、查阅发行人控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属的资金流水，确认其与发行人前员工持股或任职供应商的股东、法定代表人及主要负责人员是否存在关联关系，是否存在为发行人代垫费用、代为承担成本等利益输送情形。

（二）核查意见

1、实际控制人亲属经营经销商的原因合理，具有必要性，销售区域情况属实；发行人向上述公司销售产品的型号、销售价格、销售数量等情况属实；报告期各期发行人为上述公司设定的、销售任务、返利安排、推广费用报销安排、信用期、销售价格等与其他同类别经销商不存在差异；上述公司仅销售公司产品；发行人向上述公司销售产品的最终销售情况较好，不存在大量滞销压的情况。

2、智才电子与优睿学电子成立时间较短即向发行人采购金额较大的情况具有合理性；报告期内，智才电子与优睿学电子的销售区域未发生变化，发行人向其销售金额逐年减少的原因真实合理；

3、报告期各期，发行人向德优商贸销售金额增速合理；发行人向成都地区销售收入及占比高于其他地区平均水平，原因合理，不存在异常情况；2018 年向威狮电子销售金额大幅增加的原因真实、合理；

4、唐天君、陈德刚分别于 2019 年和 2020 年将所持智才电子、优睿学电子、威狮电子股份真实转让，具有合理理由，不存在为实际控制人亲属代发行人实际控制人唐本国持有前述经销商股权的情形。

5、除上述经销商外，其他经销商与发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及上述人员的关联公司、主要近亲属不存在关联关系或其他密切关系、资金往来。

报告期内，发行人存在前员工在经销商处任职或持股的情形，具体如下：

序号	经销商名称	设立时间	员工名称	从发行人离职时间	持经销商股份情况	在经销商任职情况
1	北京鑫希宁超越科技有限公司	2019 年 3 月	黄镭	2016 年 7 月	2019 年 3 月至 2019 年 5 月曾持股 25%	2019 年 3 月至 2019 年 7 月任监事
2	济南方雷商贸有限公司	2012 年 11 月	张晓琴	2016 年 7 月	2017 年 1 月至 2019 年 6 月曾持股 30%	无
3	长沙市威狮电子贸易有限公司	2007 年 12 月	马恩超	2020 年 6 月	2020 年 5 月至今持股 20%	2020 年 5 月至今任监事
			刘文	2014 年 5 月	2014 年 8 月开始	2016 年 3 月至今任

					持股，逐渐增持股份，现持股 80%	执行董事兼总经理
			黄新胜	2014 年 6 月	无	2018 年 11 月至 2019 年 4 月任财务负责人
			张艳	2014 年 6 月	无	2016 年 3 月至 2018 年 11 月任财务负责人
4	沈阳智学科技有限公司	2017 年 10 月	郭宝	2019 年 4 月	2017 年 10 月至今持股 100%	2017 年 10 月至今任监事
5	武汉世纪德友电子有限公司	2006 年 12 月	王威	2014 年 5 月	2014 年 4 月至今持股 95%	2014 年 4 月至今任执行董事兼总经理
6	连云港诺朗商贸有限公司	2014 年 5 月	王彪	2014 年 5 月	2014 年 5 月至今持股 100%	2014 年 5 月至今任总经理、执行董事
			张晓琴	2016 年 7 月	无	2014 年 5 月至今任监事，系王彪配偶
7	北京广鑫星宇商贸有限公司	2008 年 10 月	赵俊丽	2018 年 7 月	2008 年 10 月至今持股 10%	2008 年 10 月至今任监事
8	沈阳众智网络科技有限公司	2008 年 1 月	张伟桥	2020 年 4 月	无	2018 年 1 月至今任董事
9	深圳市新高度科技有限公司	2016 年 6 月	王琴	2020 年 7 月	2020 年 6 月至今持股 51%	2020 年 6 月至今任总经理、执行董事

除上述情况外，报告期内，发行人不存在其他在职员工、前员工持有经销商的股份或在经销商任职的情形；该类经销商在报告期内的销售任务、返利安排、推广费用报销安排、信用期、销售价格等方面与其他同类别经销商不存在差异和利益倾斜。

13. 关于利润来源于子公司致远优学以及是否存在规避税负的情形

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人母公司的净利润分别为 7,377.65 万元、-1,632.54 万元、-599.40 万元、-891.66 万元，2017 年盈利主要为投资收益，且最近一年一期发行人子公司以及参股公司中仅致远优学盈利，其他公司均亏损。

（2）致远优学系发行人 2016 年新设立的子公司，2019 年及 2020 年 1-6 月净利润分别为 6,904.23 万元、3,200.80 万元，占发行人归属于母公司净利润的 181.94%、1,395.05%，系发行人唯一的利润来源，致远优学 2017 年和 2018 年免征企业所得税，2019 年和 2020 年 1-6 月，享受 10%的优惠税率。

（3）2019 年 9 月，发行人将全资子公司成都凌云注销，成都凌云的主要业

务与致远优学一致，均为教育软件开发。

（4）报告期各期，发行人享受增值税即征即退税收优惠金额分别为1,687.18万元、1,826.15万元、1,993.55万元、859.74万元，占发行人利润总额的比例分别为 60.81%、52.90%、50.41%、-7,745.41%，占比较高，发行人未披露产品销售收入在软件和硬件之间的划分、划分依据是否合理、是否取得税务机关的认可。

请发行人：

（1）分析并披露母公司及各子公司的具体业务、报告期各期的营业收入、毛利率、仅致远优学盈利而其他公司均亏损的原因，发行人的利润来源是否仅为软件开发，如是，请披露具体开发的软件名称、是否均对发行人及发行人子公司出售、具体交易情况，产品销售价格是否公允，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况，主管税务机关是否认可发行人母公司、各子公司之间产品销售的定价。

（2）致远优学成立之前发行人主要的盈利来源，致远优学是否承接成都凌云的业务、人员、资产等，如是，请披露成都凌云享受的税收优惠政策，发行人是否出于享受税收优惠的目的将成都凌云注销成立致远优学，致远优学目前的员工数量、地域分布，成都凌云注销前的人员规模、员工安置情况。

（3）分析并披露致远优学所得税优惠对发行人财务报表的影响，两免三减半的所得税优惠期满后的发行人的所得税率，两免三减半的所得税优惠对于发行人能否满足上市条件是否构成实质性影响，并披露 2014 年-2016 年发行人营业收入、毛利率、利润总额、所得税费用及归属于母公司所有者的净利润等财务数据。

（4）披露产品销售收入在软件和硬件之间的划分、划分依据是否合理、是否取得税务机关的认可。

（5）披露子公司的现金分红政策以及保证发行人分红权的措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 13（1）】分析并披露母公司及各子公司的具体业务、报告期各期的营业收入、毛利率、仅致远优学盈利而其他公司均亏损的原因，发行人的利润来

源是否仅为软件开发，如是，请披露具体开发的软件名称、是否均对发行人及发行人子公司出售、具体交易情况，产品销售价格是否公允，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况，主管税务机关是否认可发行人母公司、各子公司之间产品销售的定价。

一、发行人说明

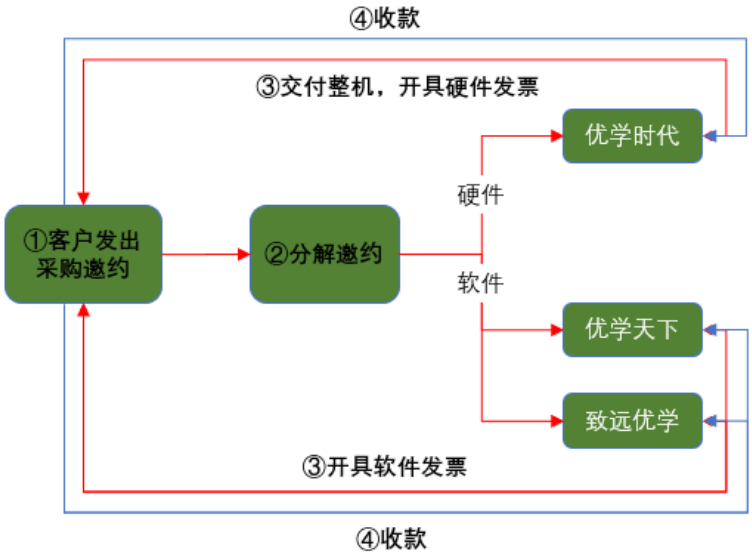
1、公司各主体具体业务情况及交易模式

报告期内，公司各主体具体业务情况如下：

主体	具体业务描述
优学天下	主要从事电子书包业务（即教学专用产品）的软件、教学内容体系的研发及销售，同时履行公司总部管理职责，对各分子公司及其他业务线进行管理。
优学时代	主要从事智能互动教育设备的硬件生产及硬件销售。
致远优学	主要从事智能互动教育设备（电子书包产品除外）的软件、教学内容体系、硬件的研发，以及软件销售。
益润优学	主要从事技术支持服务。
优学在线	主要从事在线教育平台及内容体系的研发，并向客户提供在线教育服务。
成都凌云	主要从事智能互动教育设备的软件、教学内容体系研发和销售。2017 年度后该主体业务由优学天下、致远优学分别承继，报告期内该主体无实际经营。
优视优学	主要从事基于家庭客厅场景的智能互动教育设备的研发和销售，以及外挂机顶盒产品等，拓展家庭电视为学习机及直播课堂的显示屏。

如上表所示，公司合并范围内各主体业务定位清晰，各自履行相应业务职能。其中，在智能互动教育设备产品业务具体销售实践中，公司各主体间合作模式如下：

（1）经销模式（京东、苏宁等除外）下分工合作情况



公司在收到客户采购邀约时，将客户采购邀约分解为硬件采购邀约及软件采购邀约。硬件采购邀约由优学时代回发给客户，并经客户确认后形成对应硬件采购订单，优学时代收到订单后执行具体商品交付；软件采购邀约根据对应产品属性，由优学天下、致远优学回发给客户，并经客户确认后形成销售订单，对应软件使用授权随硬件产品一同向客户交付。

在上述模式下，优学时代向客户销售硬件产品，其他主体向客户销售软件产品，各自独立与客户签订采购订单，独立向客户开具增值税发票及收取客户货款，各主体间不相互交易。在具体产品交付时，公司以硬件搭载相关软件及相应教育资源授权的形式，向客户交付整体产品。

（2）直销模式及京东自营等业务模式下分工情况

由于京东自营等客户只接受单家主体合作，因此该模式下由优学时代单独向客户销售并交付整机产品，不区分硬件、软件，所形成全部收入由优学时代收取。

2、公司软件、硬件收入划分依据及划分情况

公司各主体根据自身业务定位，分别开展硬件、软件销售，在具体实物交付时，公司以硬件搭载相关软件及相应教育资源授权的形式，向客户交付整体产品。公司对整体产品的销售价格按照硬件、软件自身价值情况进行收入划分，具体划分情况如下：

（1）公司以硬件成本加成方式确定硬件价格，进而划分软硬件收入

在划分硬件、软件收入时，公司根据产品的硬件成本，以成本加成的原则确定产品硬件部分的收入金额，并将整体收入扣除硬件部分的剩余金额确定为软件部分的收入金额，具体分配情况如下：

①硬件生产主体收入分配

优学时代是公司硬件生产主体，在实际业务中承担对外交付硬件整机的职责，公司参照行业内硬件加工类上市公司毛利率水平，将优学时代主营业务毛利率按照不低于 10%优先分配优学时代硬件收入。报告期内，优学时代对外销售产品均全部开具硬件销售发票，执行硬件产品增值税税率，公司将优学时代全额收入视为硬件收入。

②软件主体收入分配

按照上述原则分配硬件收入后，剩余金额分配为软件主体收入，并将软件主体收入视同软件收入。在分配软件收入时，复算硬件生产主体毛利率是否合理，

如果硬件生产主体毛利率在 10%至 12%之间视为合理毛利率区间，公司不进行内部软件成本采购，毛利率超过 12%时，进行内部软件采购。

报告期内公司收入划分依据具体执行情况统一，报告期内未发生变更。

（2）硬件、软件具体收入切分情况

报告期内，公司主营业务中产品销售中硬件、软件具体切分及各自毛利情况如下：

单位：万元

项目	收入金额	硬件			软件		
		收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
2020 年度	88,590.90	65,348.03	73.76%	10.74%	23,242.87	26.24%	95.71%
2019 年度	72,433.59	51,322.29	70.85%	10.47%	21,111.30	29.15%	95.80%
2018 年度	66,286.51	47,651.65	71.89%	11.25%	18,634.86	28.11%	95.24%

注：上述金额不包含在线教育等无实物交付的服务收入

报告期内，公司产品硬件部分收入占比分别为 71.89%、70.85%和 73.76%，各期占比较为稳定，毛利率分别为 11.25%、10.47%和 10.74%，毛利率水平较为稳定。

（3）硬件、软件收入划分的合理性

①硬件毛利率与市场可比硬件生产企业大体相当

报告期内，公司硬件毛利率与市场可比硬件生产企业毛利率对比情况如下：

证券代码	证券简称	毛利率		
		2020 年	2019 年	2018 年
601138.SH	工业富联	8.35%	8.38%	8.64%
002369.SZ	卓翼科技	11.95%	12.10%	7.72%
平均值		**10.15%**	**10.24%**	**8.18%**
发行人		**10.74%**	**10.47%**	**11.25%**

如上表所示，公司硬件毛利率与市场可比硬件生产企业大体相当，公司硬件毛利率水平合理，与优学时代的业务情况、生产经营情况相符。

②公司产品核心价值为搭载的软件及学习内容资源

公司主要产品为教育平板电脑，产品核心价值为搭载的软件及学习内容资源等，硬件作为承载内容的载体，公司优先保障硬件生产主体合理的毛利率，其余

收入分配至软件主体，符合公司产品的实际情况。

综上，公司硬件、软件收入划分遵循合理、一贯的划分原则，报告期内，公司产品硬件、软件收入金额划分合理，充分体现了各自部分所代表的内在价值。

3、公司利润不单独来源于软件开发，其硬件、软件销售均产生合理利润

报告期内，公司硬件、软件毛利情况具体如下：

项目	毛利额（万元）	硬件			软件		
		毛利额（万元）	占比	毛利率	毛利额（万元）	占比	毛利率
2020 年度	29,264.60	7,019.25	23.99%	10.74%	22,245.36	76.01%	95.71%
2019 年度	25,599.67	5,374.15	20.99%	10.47%	20,225.51	79.01%	95.80%
2018 年度	23,108.78	5,360.66	23.20%	11.25%	17,748.12	76.80%	95.24%

报告期内，公司产品硬件部分毛利占比分别为 23.20%、20.99%和 23.99%，各期占比较为稳定，毛利率分别为 11.25%、10.47%和 10.74%，毛利率水平较为稳定。

4、各主体间交易情况及定价合理性

报告期内，公司内部交易情况较少，具体情况如下：

年度	销售主体	购买主体	产品名称	金额(万元)
2020 年度	致远优学	优学时代	软件	4,101.12
2019 年度	优学时代	优视优学	加工费	11.21
2018 年度	优学时代	优视优学	样品机、委托加工	1.42
	致远优学	优视优学	样品机	0.03

如上表所示，报告期内，公司内部交易主要为优学时代向致远优学采购软件。优学时代与优视优学为零星交易，报告期内金额较小。

优学时代向致远优学采购软件的原因及合理性分析：

公司京东自营等客户只接受单家主体合作，因此由优学时代单独向客户销售并交付整机产品，不区分硬件、软件，所形成全部收入由优学时代收取。京东自营等客户整机销售模式毛利率较高。

2018 年、2019 年优学时代毛利率分别为 11.25%、10.47%，在各年度运行期间，优学时代主体毛利率未突破 12%合理毛利率水平，因此公司未进行内部采购，符合公司一贯性原则。

2020年，京东自营等客户销售收入为11,465.60万元，较2019年增长82.18%，增幅较大，导致2020年优学时代主体毛利率在逐月核算过程中触发合理毛利率区间，向上突破硬件主体毛利率12%的合理水平。优学时代保持一贯的核算原则，同时确保优学时代主体毛利率处于合理范围，进行内部采购，即由优学时代向致远优学采购软件，2020年度采购金额合计4,101.12万元。

上述采购完成后，优学时代主体主营业务毛利率为10.74%，毛利率处于合理水平，因此，2020年优学时代向致远优学采购金额公允、合理。

5、税务机关对内部定价及软硬件划分的监管情况

公司已经就致远优学与优学时代之间的交易定价，向深圳市福田区税务局进行备案，获得税务机关认可。

针对公司对外销售的硬件、软件收入划分情况，公司硬件销售毛利率处于较合理水平。同时，公司已取得主管税务机关报告期内无违法违规证明，报告期内公司未因软硬件销售定价等问题受到主管税务机关相关处罚。

发行人控股股东、实际控制人唐本国已出具承诺，如发行人因内部交易转移定价及公司产品软硬件收入划分不当而受到主管税务机关处罚，相应罚金由唐本国个人承担。

6、公司各主体具体经营情况说明

报告期内，公司各主要经营主体具体业务及主要财务数据情况如下：

单位：万元

主体	项目	2020年度	2019年度	2018年度
优学天下	营业收入	3,145.67	2,733.25	1,989.93
	毛利率	98.08%	98.01%	97.78%
	净利润	1,380.14	-599.40	-1,632.54
优学时代	营业收入	66,306.07	51,957.31	48,305.70
	毛利率	10.15%	10.05%	10.72%
	净利润	-184.77	-702.04	-43.01
致远优学	营业收入	24,203.97	18,381.02	16,641.47
	毛利率	96.14%	95.18%	94.67%
	净利润	10,179.11	6,904.23	5,685.12

益润优学	营业收入	6.04	5.07	6.38
	毛利率	66.77%	63.71%	73.49%
	净利润	-45.27	-191.12	-155.50
优学在线	营业收入	370.31	36.20	-
	毛利率	-11.57%	-564.19%	0.00%
	净利润	-2,489.64	-1,933.86	-12.21
成都凌云	营业收入	-	-	-
	毛利率	0.00%	0.00%	0.00%
	净利润	-	-0.10	-0.11
优视优学	营业收入	-	160.07	0.57
	毛利率	0.00%	48.88%	2.45%
	净利润	-	-127.30	-397.03

如上表所示，公司主要经营主体为优学天下、优学时代、致远优学、益润优学及优学在线。

（1）优学天下

①优学天下经营概况

单位：万元

主体	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
优学天下	营业收入	3,145.67	2,733.25	1,989.93
	毛利率	98.08%	98.01%	97.78%
	净利润	1,380.14	-599.40	-1,632.54

优学天下主要从事电子书包业务（即教学专用产品）的软件、教学内容体系的研发及销售，同时履行公司总部管理职责，对各分子公司及其他业务线进行管理。报告期内，优学天下单体报表营业收入分别为 1,989.93 万元、2,733.25 万元和 3,145.67 万元，营业收入逐年增加。

报告期内，优学天下净利润分别为-1,632.54 万元、-599.40 万元和 1,380.14 万元， 2020 年净利润为正，主要原因是 2020 年优学天下收到子公司致远优学分红 1,000.00 万元所致。剔除合并范围内长期股权投资收益影响，优学天下净利润分别为-1,632.54 万元、-601.28 万元和 380.14 万元，2018 年、2019 年净利润为负，2020 年度净利润为正，优学天下经营业绩整体呈改善趋势。

②优学天下亏损主要是承担总部职能及电子书包业务预研角色定位导致的

优学天下作为发行人主体，在体系内承担了总部管理职能，其管理机构人员等各项配置，超过其自身电子书包软件及内容体系业务需求，报告期内，优学天下管理费用分别为 651.88 万元、600.24 万元和 586.61 万元，占其营业收入比例分别为 32.76%、21.96%和 18.65%，公司合并报表整体管理费用率分别为 4.21%、3.91%和 3.25%，优学天下管理费用率远高于公司整体水平，较高的管理费用，导致公司亏损。

此外，优学天下电子书包业务，承担着公司前瞻产品的预研定位。公司将知识图谱等前瞻产品功能在优学天下开展，并在电子书包产品中进行应用推广，在学校电教化实验班等场景中进行产品功能推广测试，同时扩大公司品牌影响力，在试点学校的学生群体中快速形成品牌及产品推广效应，提高公司产品知名度及市场影响力，进而带动公司其他产品销量。前瞻产品功能经预研成功后，进一步应用至公司其他产品线。

为服务电子书包业务战略定位，优学天下在产品收入相对较低的情况下，投入大量资源进行研发，报告期内，优学天下各期收入分别为 1,989.93 万元、2,733.25 万元和 3,145.67 万元，同期投入研发费用 2,850.61 万元、2,217.64 万元和 1,995.95 万元，研发费用占收入比例分别为 143.25%、81.14%和 63.45%，大量的研发投入导致优学天下亏损。

报告期内，优学天下的研发投入形成了丰硕的研发成果，在软件方面，优学天下形成了具有自主知识产权的智慧课堂教学系统，以及知识图谱、资源管理、数据分析等有针对性的教学、学习功能；在教育内容资源体系上，优学天下针对课堂教学需要，单独进行了学科互动工具、专题微课等教学内容体系的开发，上述研发成果有效提高了课堂教学体验，提升了学生学习效果，为公司品牌获得了良好的市场口碑。报告期内，优学天下相关研发支出均有对应研发项目，研发费用真实、准确。

综上，优学天下业务定位清晰，各项收入、费用产生依据充足、合理，其亏损主要来源于所承担总部职能带来的费用支出，以及承担前瞻产品预研战略定位导致的大额研发投入。

（2）优学时代

①优学时代经营概况

单位：万元

主体	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
优学时代	营业收入	66,306.07	51,957.31	48,305.70
	毛利率	10.15%	10.05%	10.72%
	净利润	-184.77	-702.04	-43.01

优学时代主要从事智能互动教育设备的硬件生产及硬件销售，报告期内，优学时代营业收入分别为 48,305.70 万元、51,957.31 万元和 66,306.07 万元，营业收入逐年增加。报告期内，优学时代销售毛利率分别为 10.72%、10.05%和 10.15%，毛利率较为稳定。报告期内，优学时代净利润分别为-43.01 万元、-702.04 万元和-184.77 万元。

②优学时代亏损主要来源于其承担了全部产品售后及宣传促销品支出

报告期内，优学时代销售毛利率分别为 10.72%、10.05%和 10.15%，作为以硬件生产销售为主的经营主体，其毛利率水平较为合理，优学时代在其生产销售硬件产品业务中获取了较为合理的利润空间。报告期内其经营亏损并不是因硬件收入划分不合理导致的。

报告期内，优学时代亏损主要来源于两方面：

第一，优学时代承担了公司产品的全部售后服务。公司在优学时代设置了专门的维修产线，对售后返厂的设备进行检测、维修，同时承担对合作维修站点商家的配件及费用支出。报告期内，公司按所销售产品整体（包括硬件、软件）折扣前销售收入的 2%计提售后服务费，各期金额分别为 1,479.41 万元、1,620.27 万元和 1,940.41 万元，并全部计入了优学时代单体销售费用中，相应售后服务费未在硬件、软件经营主体中做进一步分摊。由于相关售后服务内容多针对产品硬件本身（包括硬件故障、损坏的维修及针对硬件搭载的系统、软件进行刷新），公司系统、软件在设计上并不存在导致产品产生售后的缺陷，因此由硬件销售主体优学时代承担全部售后服务费具有合理性。

第二，优学时代承担了公司宣传促销品的全部支出。公司在销售推广过程中，需要采购相关促销品及印制相关宣传材料，并向各渠道进行投放。报告期内，相关宣传促销品支出金额分别为 809.14 万元、777.37 万元和 1,430.49 万元。优学时代具有物资采购的专门部门及人员，并且具备实物物资的管理、仓储及配送能力，由优学时代进行宣传促销物资的采购、管理及投放，具有合理性。

综上，优学时代硬件销售具有合理利润空间，亏损主要因为其承担了产品售后服务及宣传促销品支出。

（3）致远优学

①致远优学经营概况

单位：万元

主体	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
致远优学	营业收入	24,203.97	18,381.02	16,641.47
	毛利率	96.14%	95.18%	94.67%
	净利润	10,179.11	6,904.23	5,685.12

致远优学主要从事智能互动教育设备（电子书包产品除外）的软件、教学内容体系、硬件的研发，以及软件销售。报告期内，致远优学营业收入分别为16,641.47 万元、18,381.02 万元和 24,203.97 万元，营业收入逐年增加。销售毛利率分别为 94.67%、95.18%和 96.14%，净利润分别为 5,685.12 万元、6,904.23 万元和 10,179.11 万元。

②致远优学收入与其价值相匹配

报告期内，致远优学营业收入分别为 16,641.47 万元、18,381.02 万元和 24,203.97 万元，收入均来源于智能互动教育设备（不包含电子书包产品）的软件收入。在公司产品整体收入拆分过程中，硬件生产主体优学时代以成本加成原则按一贯的加成比例确认硬件收入金额，其硬件收入已充分体现硬件本身价值，剩余部分应合理归属为致远优学软件收入。

致远优学通过自身研发，形成了具有自主知识产权的智能互动教育设备整体系统方案，并形成了大量的辅助学习功能；同时，通过自建教研团队，对学生教材教辅进行汇编、解析等，形成自有教学资源体系。致远优学向客户交付的软件，以及其所开放的教学资源授权，是学生获得优质学习体验的核心。致远优学软件收入，与其向客户所交付的价值相匹配。

③致远优学完整承担了其应承担的费用

报告期内，致远优学各项费用情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

销售费用	4,653.41	19.23%	4,513.97	24.56%	5,051.69	30.36%
管理费用	1,425.86	5.89%	1,210.15	6.58%	1,047.84	6.30%
研发费用	8,064.07	33.32%	6,193.90	33.70%	5,260.31	31.61%
合计	14,143.34	58.43%	11,918.03	64.84%	11,359.84	68.26%

报告期内，致远优学销售费用、管理费用、研发费用三项合计金额分别为11,359.84 万元、11,918.03 万元和 14,143.34 万元，占营业收入比例分别为 68.26%、64.84%和 58.43%，致远优学费用率较高。

报告期内，致远优学销售费用主要包含广告费、线下渠道销售人员工资等，各期金额分别为 5,051.69 万元、4,513.97 万元和 4,653.41 万元。在致远优学与优学时代两个主体的销售费用划分中，公司主要以两个主体各自职能划分为基础，按费用属性纳入两个主体核算。因致远优学无实物管理所需的场地与人员，与产品实物交付直接相关的费用（如运费、实物赠品等宣传促销品费用）以及售后服务费用由优学时代承担，其他费用主要由致远优学承担，公司以两主体职能为基础归集相关销售费用具有合理性。

报告期内，致远优学管理费用分别为 1,047.84 万元、1,210.15 万元和 1,425.86 万元，费用主要来源于与致远优学配套管理人员的工资，以及办公场地租金等，致远优学完整承担了其自身行政管理职能产生的全部费用，不存在由其他主体代其承担管理费用的情形。

报告期内，致远优学研发费用分别为 5,260.31 万元、6,193.90 万元和 8,064.07 万元，各期研发费用金额较大且持续增长。致远优学作为公司软件研发及课程体系研发的主体（电子书包除外），完整承担了公司智能互动教育设备（电子书包除外）的全部研发任务及相关费用，并形成了丰硕的研发成果。致远优学研发费用均有对应研发项目，其研发费用真实、准确。

综上，致远优学报告期内收入划分合理，各项费用真实准确完整，其盈利水平真实反映了致远优学的经营状况。

（4）益润优学

益润优学主要业务为网络技术服务。报告期内，益润优学营业收入分别为 6.38 万元、5.07 万元和 6.04 万元，毛利率分别为 73.49%、63.71%和 66.77%，净利润分别为-155.50 万元、-191.12 万元和-45.27 万元。公司亏损的原因是益润优学当前经营规模较小。

（5）优学在线

优学在线主要从事在线教育服务，为学生提供在线教育课程。公司于 2018 年成立，并于 2019 年开始正式投入运营。2019 年、2020 年，优学在线营业收入分别为 36.20 万元、370.31 万元，毛利率分别为-564.19%、-11.57%，净利润分别为-1,933.86 万元、-2,489.64 万元。优学在线亏损，主要原因是其投入了大量的研发费用进行在线教育平台开发以及在线教育内容体现开发，2019 年度、2020 年度，优学在线研发费用分别为 1,396.99 万元、1,781.78 万元。由于在线教育业务处于培育期，在投入大量研发支出的同时，未能产生相应的收入，导致优学在线亏损。

（6）成都凌云

成都凌云原为公司智能互动教育设备的软件研发主体，自 2017 年起，其相应业务已拆分转移至优学天下、致远优学，报告期内成都凌云无实际经营。

（7）优视优学

优视优学主要从事基于家庭客厅场景的智能互动教育设备的研发和销售，以外挂机顶盒产品等，拓展家庭电视为学习机及直播课堂的显示屏。报告期内，优视优学仍处于业务培育期，各期收入较少，导致经营亏损。

综上，公司各主体业务定位清晰，经营业绩真实、公允反映了其经营情况。公司软件、硬件均产生合理利润，符合正常商业逻辑，公司内部交易定价合理，不存在通过不公允定价规避税负的情形，报告期内未受到主管税务机关处罚。公司软件、硬件收入划分原则合理，具有一贯性。

二、发行人披露

针对公司各主体具体业务、产品具体交易模式、软硬件收入划分、内部交易情况，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“十三、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”补充披露如下：

“3、公司各主体具体业务情况及交易模式

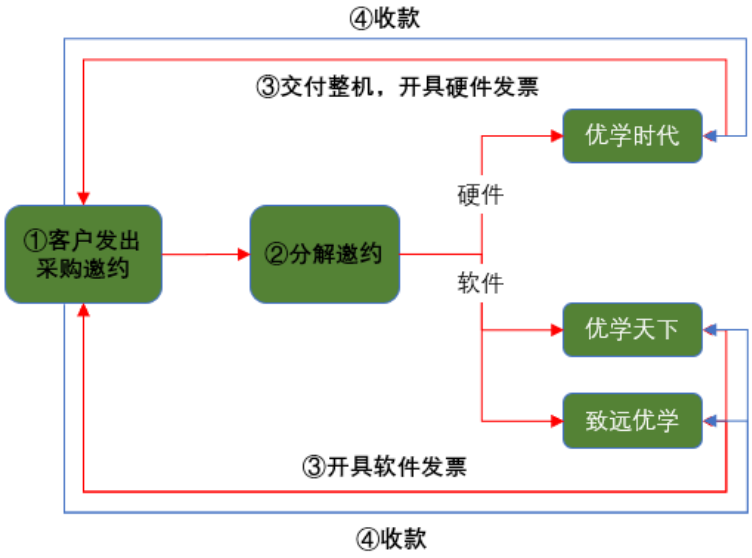
报告期内，公司各主体具体业务情况如下：

主体	具体业务描述
优学天下	主要从事电子书包业务（即教学专用产品）的软件、教学内容体系的研发及销售，同时履行公司总部管理职责，对各分子公司及其他业务线进行管理。

优学时代	主要从事智能互动教育设备的硬件生产及硬件销售。
致远优学	主要从事智能互动教育设备（电子书包产品除外）的软件、教学内容体系、硬件的研发，以及软件销售。
益润优学	主要从事技术支持服务。
优学在线	主要从事在线教育平台及内容体系的研发，并向客户提供在线教育服务。
成都凌云	主要从事智能互动教育设备的软件、教学内容体系研发和销售。2017 年度后该主体业务由优学天下、致远优学分别承继，报告期内该主体无实际经营。
优视优学	主要从事基于家庭客厅场景的智能互动教育设备的研发和销售，以及外挂机顶盒产品等，拓展家庭电视为学习机及直播课堂的显示屏。

如上表所示，公司合并范围内各主体业务定位清晰，各自履行相应业务职能。其中，在智能互动教育设备产品业务具体销售实践中，公司各主体间合作模式如下：

（1）经销模式（京东、苏宁等除外）下分工合作情况



公司在收到客户采购邀约时，将客户采购邀约分解为硬件采购邀约及软件采购邀约。硬件采购邀约由优学时代回发给客户，并经客户确认后形成对应硬件采购订单，优学时代收到订单后执行具体商品交付；软件采购邀约根据对应产品属性，由优学天下、致远优学回发给客户，并经客户确认后形成销售订单，对应软件使用授权随硬件产品一同向客户交付。

在上述模式下，优学时代向客户销售硬件产品，其他主体向客户销售软件产品，各自独立与客户签订采购订单，独立向客户开具增值税发票及收取客户货款，各主体间不相互交易。在具体产品交付时，公司以硬件搭载相关软件及相应教育资源授权的形式，向客户交付整体产品。

（2）直销模式及京东自营等业务模式下分工情况

由于京东自营等客户只接受单家主体合作，因此该模式下由优学时代单独向客户销售并交付整机产品，不区分硬件、软件，所形成全部收入由优学时代收取。

2、公司软件、硬件收入划分依据及划分情况

公司各主体根据自身业务定位，分别开展硬件、软件销售，在具体实物交付时，公司以硬件搭载相关软件及相应教育资源授权的形式，向客户交付整体产品。公司对整体产品的销售价格按照硬件、软件自身价值情况进行收入划分，具体划分情况如下：

（1）公司以硬件成本加成方式确定硬件价格，进而划分软硬件收入

在划分硬件、软件收入时，公司根据产品的硬件成本，以成本加成的原则确定产品硬件部分的收入金额，并将整体收入扣除硬件部分的剩余金额确定为软件部分的收入金额，具体分配情况如下：

①硬件生产主体收入分配

优学时代是公司硬件生产主体，在实际业务中承担对外交付硬件整机的职责，公司参照行业内硬件加工类上市公司毛利率水平，将优学时代主营业务毛利率按照不低于10%优先分配优学时代硬件收入。报告期内，优学时代对外销售产品均全部开具硬件销售发票，执行硬件产品增值税税率，公司将优学时代全额收入视为硬件收入。

②软件主体收入分配

按照上述原则分配硬件收入后，剩余金额分配为软件主体收入，并将软件主体收入视同软件收入。在分配软件收入时，复算硬件生产主体毛利率是否合理，如果硬件生产主体毛利率在10%至12%之间视为合理毛利率区间，公司不进行内部软件成本采购，毛利率超过12%时，进行内部软件采购。

报告期内公司收入划分依据具体执行情况统一，报告期内未发生变更。

（2）硬件、软件具体收入切分情况

报告期内，公司主营业务中产品销售中硬件、软件具体切分及各自毛利情况如下：

单位：万元

项目	收入金额	硬件	软件

		收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
2020 年度	88,590.90	65,348.03	73.76%	10.74%	23,242.87	26.24%	95.71%
2019 年度	72,433.59	51,322.29	70.85%	10.47%	21,111.30	29.15%	95.80%
2018 年度	66,286.51	47,651.65	71.89%	11.25%	18,634.86	28.11%	95.24%

注：上述金额不包含在线教育等无实物交付的服务收入

报告期内，公司产品硬件部分收入占比分别为 71.89%、70.85%和 73.76%，各期占比较为稳定，毛利率分别为 11.25%、10.47%和 10.74%，毛利率水平较为稳定。

（3）硬件、软件收入划分的合理性

①硬件毛利率与市场可比硬件生产企业大体相当

报告期内，公司硬件毛利率与市场可比硬件生产企业毛利率对比情况如下：

证券代码	证券简称	毛利率		
		2020 年	2019 年	2018 年
601138.SH	工业富联	8.35%	8.38%	8.64%
002369.SZ	卓翼科技	11.95%	12.10%	7.72%
平均值		10.15%	10.24%	8.18%
发行人		10.74%	10.47%	11.25%

如上表所示，公司硬件毛利率与市场可比硬件生产企业大体相当，公司硬件毛利率水平合理，与优学时代的业务情况、生产经营情况相符。

②公司产品核心价值为搭载的软件及学习内容资源

公司主要产品为教育平板电脑，产品核心价值为搭载的软件及学习内容资源等，硬件作为承载内容的载体，公司优先保障硬件生产主体合理的毛利率，其余收入分配至软件主体，符合公司产品的实际情况。

综上，公司硬件、软件收入划分遵循合理、一贯的划分原则，报告期内，公司产品硬件、软件收入金额划分合理，充分体现了各自部分所代表的内在价值。

3、公司利润不单独来源于软件开发，其硬件、软件销售均产生合理利润

报告期内，公司硬件、软件毛利情况具体如下：

项目	毛利额（万元）	硬件	软件

		毛利额（万元）	占比	毛利率	毛利额（万元）	占比	毛利率
2020 年度	29,264.60	7,019.25	23.99%	10.74%	22,245.36	76.01%	95.71%
2019 年度	25,599.67	5,374.15	20.99%	10.47%	20,225.51	79.01%	95.80%
2018 年度	23,108.78	5,360.66	23.20%	11.25%	17,748.12	76.80%	95.24%

报告期内，公司产品硬件部分毛利占比分别为 23.20%、20.99%和 23.99%，各期占比较为稳定，毛利率分别为 11.25%、10.47%和 10.74%，毛利率水平较为稳定。

4、各主体间交易情况及定价合理性

报告期内，公司内部交易情况较少，具体情况如下：

年度	销售主体	购买主体	产品名称	金额(万元)
2020 年度	致远优学	优学时代	软件	4,101.12
2019 年度	优学时代	优视优学	加工费	11.21
2018 年度	优学时代	优视优学	样品机、委托加工	1.42
	致远优学	优视优学	样品机	0.03

如上表所示，报告期内，公司内部交易主要为优学时代向致远优学采购软件。优学时代与优视优学为零星交易，报告期内金额较小。

优学时代向致远优学采购软件的原因及合理性分析：

公司京东自营等客户只接受单家主体合作，因此由优学时代单独向客户销售并交付整机产品，不区分硬件、软件，所形成全部收入由优学时代收取。京东自营等客户整机销售模式毛利率较高。

2018 年、2019 年，优学时代毛利率分别为 11.25%、10.47%，在各年度运行期间，优学时代主体毛利率未突破 12%合理毛利率水平，因此公司未进行内部采购，符合公司一贯性原则。

2020 年，京东自营等客户销售收入为 11,465.60 万元，较 2019 年增长 82.18%，增幅较大，导致 2020 年优学时代主体毛利率在逐月核算过程中触发合理毛利率区间，向上突破硬件主体毛利率 12%的合理水平。优学时代保持一贯的核算原则，同时确保优学时代主体毛利率处于合理范围，进行内部采购，即由优学时代向致远优学采购软件，2020 年度采购金额合计 4,101.12 万元。

上述采购完成后，优学时代主体主营业务毛利率为 10.74%，毛利率处于合

理水平，因此，2020 年优学时代向致远优学采购金额公允、合理。

5、税务机关对内部定价及软硬件划分的监管情况

公司已经就致远优学与优学时代之间的交易定价，向深圳市福田区税务局进行备案，获得税务机关认可。

针对公司对外销售的硬件、软件收入划分情况，公司硬件销售毛利率处于较合理水平。同时，公司已取得主管税务机关报告期内无违法违规证明，报告期内公司未因软硬件销售定价等问题受到主管税务机关相关处罚。

发行人控股股东、实际控制人唐本国已出具承诺，如发行人因内部交易转移定价及公司产品软硬件收入划分不当而受到主管税务机关处罚，相应罚金由唐本国个人承担。

”

针对公司各主要经营主体经营情况，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“十三、经营成果分析”之“（十五）公司各主要主体具体经营情况说明”中补充披露如下：

“（十六）公司各主体具体经营情况说明

报告期内，公司各主要经营主体具体业务及主要财务数据情况如下：

单位：万元

主体	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
优学天下	营业收入	3,145.67	2,733.25	1,989.93
	毛利率	98.08%	98.01%	97.78%
	净利润	1,380.14	-599.40	-1,632.54
优学时代	营业收入	66,306.07	51,957.31	48,305.70
	毛利率	10.15%	10.05%	10.72%
	净利润	-184.77	-702.04	-43.01
致远优学	营业收入	24,203.97	18,381.02	16,641.47
	毛利率	96.14%	95.18%	94.67%
	净利润	10,179.11	6,904.23	5,685.12
益润优学	营业收入	6.04	5.07	6.38
	毛利率	66.77%	63.71%	73.49%

	净利润	-45.27	-191.12	-155.50
优学在线	营业收入	370.31	36.20	-
	毛利率	-11.57%	-564.19%	0.00%
	净利润	-2,489.64	-1,933.86	-12.21
成都凌云	营业收入	-	-	-
	毛利率	0.00%	0.00%	0.00%
	净利润	-	-0.10	-0.11
优视优学	营业收入	-	160.07	0.57
	毛利率	0.00%	48.88%	2.45%
	净利润	-	-127.30	-397.03

如上表所示，公司主要经营主体为优学天下、优学时代、致远优学、益润优学及优学在线。

（1）优学天下

①优学天下经营概况

单位：万元

主体	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
优学天下	营业收入	3,145.67	2,733.25	1,989.93
	毛利率	98.08%	98.01%	97.78%
	净利润	1,380.14	-599.40	-1,632.54

优学天下主要从事电子书包业务（即教学专用产品）的软件、教学内容体系的研发及销售，同时履行公司总部管理职责，对各分子公司及其他业务线进行管理。报告期内，优学天下单体报表营业收入分别为 1,989.93 万元、2,733.25 万元和 3,145.67 万元，营业收入逐年增加。

报告期内，优学天下净利润分别为-1,632.54 万元、-599.40 万元和 1,380.14 万元。2020 年净利润为正，主要原因是 2020 年优学天下收到子公司致远优学分红 1,000.00 万元所致。剔除长期股权投资收益影响，优学天下净利润分别为-1,632.54 万元、-601.28 万元和 380.14 万元，2018 年、2019 年净利润为负，2020 年度净利润为正，优学天下经营业绩整体呈改善趋势。

②优学天下亏损主要是承担总部职能及电子书包业务预研角色定位导致的

优学天下作为发行人主体，在体系内承担了总部管理职能，其管理机构人

员等各项配置，超过其自身电子书包软件及内容体系业务需求，报告期内，优学天下管理费用分别为 651.88 万元、600.24 万元和 586.61 万元，占其营业收入比例分别为 32.76%、21.96%和 18.65%，公司合并报表整体管理费用率分别为 4.21%、3.91%和 3.25%，优学天下管理费用率远高于公司整体水平，较高的管理费用，导致公司亏损。

此外，优学天下电子书包业务，承担着公司前瞻产品的预研定位。公司将知识图谱等前瞻产品功能在优学天下开展，并在电子书包产品中进行应用推广，在学校电教化实验班等场景中进行产品功能推广测试，同时扩大公司品牌影响力，在试点学校的学生群体中快速形成品牌及产品推广效应，提高公司产品知名度及市场影响力，进而带动公司其他产品销量。前瞻产品功能经预研成功后，进一步应用至公司其他产品线。

为服务电子书包业务战略定位，优学天下在产品收入相对较低的情况下，投入大量资源进行研发，报告期内，优学天下各期收入分别为 1,989.93 万元、2,733.25 万元和 3,145.67 万元，同期投入研发费用 2,850.61 万元、2,217.64 万元和 1,995.95 万元,研发费用占收入比例分别为 143.25%、81.14%和 63.45%，大量的研发投入导致优学天下亏损。

报告期内，优学天下的研发投入形成了丰硕的研发成果，在软件方面，优学天下形成了具有自主知识产权的智慧课堂教学系统，以及知识图谱、资源管理、数据分析等有针对性的教学、学习功能；在教育内容资源体系上，优学天下针对课堂教学需要，单独进行了学科互动工具、专题微课等教学内容体系的开发，上述研发成果有效提高了课堂教学体验，提升了学生学习效果，为公司品牌获得了良好的市场口碑。报告期内，优学天下相关研发支出均有对应研发项目，研发费用真实、准确。

综上，优学天下业务定位清晰，各项收入、费用产生依据充足、合理，其亏损主要来源于所承担总部职能带来的费用支出，以及承担前瞻产品预研战略定位导致的大额研发投入。

（2）优学时代

①优学时代经营概况

单位：万元

主体	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度

优学时代	营业收入	66,306.07	51,957.31	48,305.70
	毛利率	10.15%	10.05%	10.72%
	净利润	-184.77	-702.04	-43.01

优学时代主要从事智能互动教育设备的硬件生产及硬件销售，报告期内，优学时代营业收入分别为 48,305.70 万元、51,957.31 万元和 66,306.07 万元，营业收入逐年增加。报告期内，优学时代销售毛利率分别为 10.72%、10.05%和 10.15%，毛利率较为稳定。报告期内，优学时代净利润分别为-43.01 万元、-702.04 万元和-184.77 万元。

②优学时代亏损主要来源于其承担了全部产品售后及宣传促销品支出

报告期内，优学时代销售毛利率分别为 10.72%、10.05%和 10.15%，作为以硬件生产销售为主的经营主体，其毛利率水平较为合理，优学时代在其生产销售硬件产品业务中获取了较为合理的利润空间。报告期内其经营亏损并不是因硬件收入划分不合理导致的。

报告期内，优学时代亏损主要来源于两方面：

第一，优学时代承担了公司产品的全部售后服务。公司在优学时代设置了专门的维修产线，对售后返厂的设备进行检测、维修，同时承担对合作维修站点商家的配件及费用支出。报告期内，公司按所销售产品整体（包括硬件、软件）折扣前销售收入的 2%计提售后服务费，各期金额分别为 1,479.41 万元 1,620.27 万元和 1,940.41 万元，并全部计入了优学时代单体销售费用中，相应售后服务费未在硬件、软件经营主体中做进一步分摊。由于相关售后服务内容多针对产品硬件本身（包括硬件故障、损坏的维修及针对硬件搭载的系统、软件进行刷新），公司系统、软件在设计上并不存在导致产品产生售后的缺陷，因此由硬件销售主体优学时代承担全部售后服务费具有合理性。

第二，优学时代承担了公司宣传促销品的全部支出。公司在销售推广过程中，需要采购相关促销品及印制相关宣传材料，并向各渠道进行投放。报告期内，相关宣传促销品支出金额分别为 809.14 万元、777.37 万元和 1,430.49 万元。优学时代具有物资采购的专门部门及人员，并且具备实物物资的管理、仓储及配送能力，由优学时代进行宣传促销物资的采购、管理及投放，具有合理性。

综上，优学时代硬件销售具有合理利润空间，亏损主要因为其承担了产品

售后服务及宣传促销品支出。

（3）致远优学

①致远优学经营概况

单位：万元

主体	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
致远优学	营业收入	24,203.97	18,381.02	16,641.47
	毛利率	96.14%	95.18%	94.67%
	净利润	10,179.11	6,904.23	5,685.12

致远优学主要从事智能互动教育设备（电子书包产品除外）的软件、教学内容体系、硬件的研发，以及软件销售。报告期内，致远优学营业收入分别为16,641.47 万元、18,381.02 万元和 24,203.97 万元，营业收入逐年增加。销售毛利率分别为 94.67%、95.18%和 96.14%，净利润分别为 5,685.12 万元、6,904.23 万元和 10,179.11 万元。

②致远优学收入与其价值相匹配

报告期内，致远优学营业收入分别为 16,641.47 万元、18,381.02 万元和 24,203.97 万元，收入均来源于智能互动教育设备（不包含电子书包产品）的软件收入。在公司产品整体收入拆分过程中，硬件生产主体优学时代以成本加成原则按一贯的加成比例确认硬件收入金额，其硬件收入已充分体现硬件本身价值，剩余部分应合理归属为致远优学软件收入。

致远优学通过自身研发，形成了具有自主知识产权的智能互动教育设备整体系统方案，并形成了大量的辅助学习功能；同时，通过自建教研团队，对学生教材教辅进行汇编、解析等，形成自有教学资源体系。致远优学向客户交付的软件，以及其所开放的教学资源授权，是学生获得优质学习体验的核心。致远优学软件收入，与其向客户所交付的价值相匹配。

③致远优学完整承担了其应承担的费用

报告期内，致远优学各项费用情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	4,653.41	19.23%	4,513.97	24.56%	5,051.69	30.36%

管理费用	1,425.86	5.89%	1,210.15	6.58%	1,047.84	6.30%
研发费用	8,064.07	33.32%	6,193.90	33.70%	5,260.31	31.61%
合计	14,143.34	58.43%	11,918.03	64.84%	11,359.84	68.26%

报告期内，致远优学销售费用、管理费用、研发费用三项合计金额分别为11,359.84 万元、11,918.03 万元和 14,143.34 万元，占营业收入比例分别为68.26%、64.84%和 58.43%，致远优学费用率较高。

报告期内，致远优学销售费用主要包含广告费、线下渠道销售人员工资等，各期金额分别为 5,051.69 万元、4,513.97 万元和 4,653.41 万元。在致远优学与优学时代两个主体的销售费用划分中，公司主要以两个主体各自职能划分为基础，按费用属性纳入两个主体核算。因致远优学无实物管理所需的场地与人员，与产品实物交付直接相关的费用（如运费、实物赠品等宣传促销品费用）以及售后服务费用由优学时代承担，其他费用主要由致远优学承担，公司以两主体职能为基础归集相关销售费用具有合理性。

报告期内，致远优学管理费用分别为 1,047.84 万元、1,210.15 万元和1,425.86 万元，费用主要来源于与致远优学配套管理人员的工资，以及办公场地租金等，致远优学完整承担了其自身行政管理职能产生的全部费用，不存在由其他主体代其承担管理费用的情形。

报告期内，致远优学研发费用分别为 5,260.31 万元、6,193.90 万元和8,064.07 万元，各期研发费用金额较大且持续增长。致远优学作为公司软件研发及课程体系研发的主体（电子书包除外），完整承担了公司智能互动教育设备（电子书包除外）的全部研发任务及相关费用，并形成了丰硕的研发成果。致远优学研发费用均有对应研发项目，其研发费用真实、准确。

综上，致远优学报告期内收入划分合理，各项费用真实准确完整，其盈利水平真实反映了致远优学的经营状况。

（4）益润优学

益润优学主要业务为网络技术服务。报告期内，益润优学营业收入分别为6.38 万元、5.07 万元和 6.04 万元，毛利率分别为 73.49%、63.71%和 66.77%，净利润分别为-155.50 万元、-191.12 万元和-45.27 万元。公司亏损的原因是益润优学当前经营规模较小。

（5）优学在线

优学在线主要从事在线教育服务，为学生提供在线教育课程。公司于 2018 年成立，并于 2019 年开始正式投入运营。2019 年、2020 年，优学在线营业收入分别为 36.20 万元、370.31 万元，毛利率分别为-564.19%、-11.57%，净利润分别为-1,933.86 万元、-2,489.64 万元。优学在线亏损，主要原因是其投入了大量的研发费用进行在线教育平台开发以及在线教育内容体现开发，2019 年度、2020 年度，优学在线研发费用分别为 1,396.99 万元、1,781.78 万元。由于在线教育业务处于培育期，在投入大量研发支出的同时，未能产生相应的收入，导致优学在线亏损。

（6）成都凌云

成都凌云原为公司智能互动教育设备的软件研发主体，自 2017 年起，其相应业务已拆分转移至优学天下、致远优学，报告期内成都凌云无实际经营。

（7）优视优学

优视优学主要从事基于家庭客厅场景的智能互动教育设备的研发和销售，以外挂机顶盒产品等，拓展家庭电视为学习机及直播课堂的显示屏。报告期内，优视优学仍处于业务培育期，各期收入较少，导致经营亏损。

综上，公司各主体业务定位清晰，经营业绩真实、公允反映了其经营情况。公司软件、硬件均产生合理利润，符合正常商业逻辑，公司内部交易定价合理，不存在通过不公允定价规避税负的情形，报告期内未受到主管税务机关处罚。公司软件、硬件收入划分原则合理，具有一贯性。”

【问题 13（2）】致远优学成立之前发行人主要的盈利来源，致远优学是否承接成都凌云的业务、人员、资产等，如是，请披露成都凌云享受的税收优惠政策，发行人是否出于享受税收优惠的目的将成都凌云注销成立致远优学，致远优学目前的员工数量、地域分布，成都凌云注销前的人员规模、员工安置情况。

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“十三、经营成果分析”之“（十六）成都凌云业务迁移情况”中补充披露如下：

“（十七）成都凌云业务迁移情况

1、成都凌云基本情况及演变情况

（1）基本情况

成都凌云诺亚舟教育科技有限公司成立于 2012 年 2 月 9 日，成都凌云位于

成都，主要从事智能互动教育设备的软件及教育资源体系的研发及销售。截至2014年底，成都凌云共有员工457人，其中研发人员241人，销售人员133人，管理人员83人。截至2014年12月31日，成都凌云主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日
资产总额	11,731.25
负债总额	1,799.69
净资产	9,931.56
项目	2014年度
收入	19,440.18
净利润	3,173.55

成都凌云主要从事研发活动，不涉及具体产品生产，公司办公场地通过租赁获得，因此成都凌云固定资产较少。截至2014年12月31日，成都凌云主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日
设备	83.18
交通工具	22.49
房屋及建筑	-

截至2014年12月31日，成都凌云知识产权情况如下：

名称	知识产权类别	证书编号
凌云诺亚舟教师端辅教导学平台之图形计算器软件V3.0	软件著作权	2013SR075818
凌云诺亚舟教师端辅教导学平台之互动视频软件V2.0	软件著作权	2013SR075700
凌云诺亚舟百科搜学软件V2.0	软件著作权	2014SR003912
凌云诺亚舟同反义词典应用软件V2.0	软件著作权	2014SR005172
凌云诺亚舟万维搜学之单词搜学软件V2.0	软件著作权	2013SR149946
凌云诺亚舟万维搜学之化学搜学软件V2.0	软件著作权	2013SR152239
凌云诺亚舟万维搜学之历史搜学软件V2.0	软件著作权	2014SR020222
凌云诺亚舟万维搜学之诗词搜学软件V2.0	软件著作权	2014SR020912

（2）业务、人员、资产分拆及演变情况

自 2015 年起，公司分批次对成都凌云人员、资产进行分拆后向优学天下、致远优学转移，并于 2017 年 1 月全部转移完毕。成都凌云资产全部由优学天下承继；成都凌云人员流向情况具体如下：

项目	成都凌云原有人员	优学天下获得人员	致远优学获得人员	离职人员
研发人员	241 人	14 人	67 人	160 人
销售人员	133 人	4 人	42 人	87 人
管理人员	83 人	3 人	18 人	62 人
合计	457 人	21 人	127 人	309 人

成都凌云知识产权流向具体情况如下：

名称	知识产权类别	证书编号	承继主体
凌云诺亚舟百科搜学软件 V2.0	软件著作权	2017SR224552	深圳市致远优学教育科技有限公司
凌云诺亚舟教师端辅教导学平台之互动视频软件 V2.0	软件著作权	2017SR224560	深圳市致远优学教育科技有限公司
凌云诺亚舟教师端辅教导学平台之图形计算器软件 V3.0	软件著作权	2017SR224590	深圳市致远优学教育科技有限公司
凌云诺亚舟万维搜学之化学搜学软件 V2.0	软件著作权	2017SR224604	深圳市致远优学教育科技有限公司
凌云诺亚舟万维搜学之历史搜学软件 V2.0	软件著作权	2017SR224710	深圳市致远优学教育科技有限公司
凌云诺亚舟万维搜学之诗词搜学软件 V2.0	软件著作权	2017SR224717	深圳市致远优学教育科技有限公司
凌云诺亚舟同反义词典应用软件 V2.0	软件著作权	2017SR224731	深圳市致远优学教育科技有限公司
凌云诺亚舟万维搜学之单词搜学软件 V2.0	软件著作权	2017SR224740	深圳市致远优学教育科技有限公司

2017 年 1 月，成都凌云人员、资产转移完毕后，成都凌云不再实际经营，其原有业务中，智能互动教育设备（电子书包业务除外）及教学内容体系的研发、销售由致远优学承接，其余业务由优学天下承接。

2、成都凌云享受的税收优惠政策

（1）增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）相关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。成都凌云享受增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退优惠政策。

（2）所得税

根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》）（财税[2012]27 号）的第三条相关规定，在境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

成都凌云从 2013 年度开始，享受两免三减半的相关优惠政策，2013 年度至 2014 年度，所得税率为 0，2015 年度至 2017 年度，所得税率为 12.50%。

3、成都凌云注销及成立致远优学的目的是为了提升管理及满足人才需求

成都凌云自 2012 年成立起，一直承担公司智能互动教育设备的软件及教育资源体系的研发与销售。公司总部位于深圳，成都凌云位于成都，公司业务成长迅速，经过几年的发展，公司业务规模、人员规模大幅增加，总部与成都凌云两地办公，导致管理分散、响应效率低等情况日益凸显。此外，随着公司业务的发展，公司对研发人员的数量及整体素质的要求日益提升，成都本地招聘难以满足公司需求，而深圳作为一线城市，人才较为集中，可较好获得公司研发所需人才。鉴于上述原因，公司将成都凌云业务逐步拆分转移，并成立致远优学承接了成都凌云大多数业务。

4、业务迁移情况

成都凌云自 2015 年 1 月起，对自身业务逐步向其他主体迁移，具体情况如下：

（1）2015 年 1 月，成都凌云将智能教育互动设备（不含电子书包）软件研发、销售业务向优学天下转移。

（2）2017 年 1 月，成都凌云将电子书包的软件研发、销售业务向优学天下转移。

优学天下全部承接了成都凌云全部业务。在承接成都凌云电子书包业务后，优学天下将智能互动教育设备（不含电子书包）软件研发、销售业务向致远优学转移。

上述业务调整完成后，优学天下独立开展电子书包的软件研发、销售业务；致远优学独立开展智能教育设备（不含电子书包）的软件研发、销售业务。

5、致远优学成立前发行人利润来源

致远优学成立于 2016 年 6 月，致远优学成立前年度（2015 年度），公司各

主体盈利情况如下：

单位：万元

项目	优学天下	优学时代	成都凌云
收入	11,615.95	33,332.26	992.04
净利润	1,869.46	-976,76	-483,45

如上表所示，致远优学成立前，公司盈利主要来源于优学天下。

6、致远优学目前的员工情况

截止 2020 年 12 月 31 日，致远优学员工具体情况如下：

项目	深圳	成都	合计
研发人员	193	98	291
销售人员	61	83	144
管理人员	26	9	35
合计	280	190	470

如上表所示，致远优学当期人员主要由研发人员构成，人员主要位于深圳。

综上，公司注销成都凌云、成立致远优学，主要原因是为满足公司管理需求及人才招聘需求，不是出于享受税收优惠的目的。成都凌云的业务、人员、资产由致远优学、优学天下承接。致远优学成立前，公司主要利润来源为优学天下。”

【问题 13(3)】分析并披露致远优学所得税优惠对发行人财务报表的影响，两免三减半的所得税优惠期满后的发行人的所得税率，两免三减半的所得税优惠对于发行人能否满足上市条件是否构成实质性影响，并披露 2014 年-2016 年发行人营业收入、毛利率、利润总额、所得税费用及归属于母公司所有者的净利润等财务数据。

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、经营成果分析”之“（十三）应缴与实缴的税额”中补充披露如下：

“3、致远优学所得税优惠具体情况

（1）报告期内，发行人之子公司致远优学所得税税率及优惠政策情况

公司名称	计税依据	2020 年	2019 年	2018 年
致远优学	应纳税所得额	12.50%	10.00%	-

根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》）（财税[2012]27 号）的第三条相关规定，在境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。

根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》）（财税[2012]27 号）和《财政部国家税务总局发展改革委工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2016]49 号）的相关规定，国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按 10%的税率征收企业所得税。

根据《财政部税务总局发展改革委工业和信息化部关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告财政部》（税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）的第五条相关规定“符合原有政策条件且在 2019 年（含）之前已经进入优惠期的企业或项目，2020 年（含）起可按原有政策规定继续享受至期满为止”，同时结合第四条“国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10%的税率征收企业所得税，国家鼓励的重点集成电路设计和软件企业清单由国家发展改革委、工业和信息化部会同财政部、税务总局等相关部门制定”，由于国家鼓励的重点集成电路设计和软件企业清单尚未公布，基于谨慎原则考虑，公司以在境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业为税收优惠选择。

综上，深圳市致远优学教育科技有限公司符合上述“财税[2012]27 号”、“财税[2016]49 号”和“税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号”的相关规定，自 2017 年盈利年度开始，2017 年和 2018 年免征企业所得税，2019 年享受 10.00%的优惠税率，2020 年度享受 12.50%的优惠税率。

报告期内，发行人享受所得税优惠政策对净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
减免所得税额（A）	766.15	432.40	706.47

项目	2020 年	2019 年	2018 年
净利润（B）	7,839.57	3,670.55	3,467.81
减免所得税额对发行人净利润的影响比重（C=A/B）	9.77%	11.78%	20.37%

公司 2018-2020 年度，各年度减免所得税额为 706.47 万元、432.40 万元和 766.15 万元，对发行人净利润的影响分别为 20.37%、11.78%和 9.77%，影响程度较小，对上市条件不构成重大实质性影响。

（2）公司享受所得税税收优惠政策后的情况

报告期内，发行人及子公司深圳市致远优学教育科技有限公司享受两免三减半优惠政策，相关优惠政策结束后，发行人及致远优学后续税率情况如下：

公司名称	计税依据	2021 年以后	2020-2021 年	2019 年	2018 年
深圳市优学天下教育发展股份有限公司	应纳税所得额	25%	25%	12.5%	12.5%
深圳市优学时代教育电子有限公司	应纳税所得额	25%	25%	25%	25%
深圳市致远优学教育科技有限公司	应纳税所得额	15%	12.5%	10%	-
成都益润优学教育科技有限公司	应纳税所得额	25%	25%	25%	25%
深圳市优学在线科技有限公司	应纳税所得额	25%	25%	25%	25%
北京优视优学教育科技有限公司	应纳税所得额	-	-	25%	25%
成都凌云诺亚舟教育科技有限公司	应纳税所得额	-	-	-	25%

由上表知，发行人享受两免三减半优惠政策，相关优惠政策结束后除子公司致远优学仍享受高新技术企业优惠税率 15%，其余公司恢复基本税率 25%。

（3）两免三减半的所得税优惠对发行人满足上市条件不构成实质影响

报告期内，公司净利润分别为 3,467.81 万元、3,670.55 万元和 7,839.57 万元，扣除两免三减半的所得税优惠影响，公司净利润分别为 2,761.34 万元、3,238.15 万元和 7,073.42 万元。

根据《深圳证券交易所创业板上市规则（2020 年 12 月修订）》规定：

“2.1.2 发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应对至少符合下列标准中的一项：

（一） 最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5000 万元；

…”

截至首次申报时点,公司扣除两免三减半的额所得税影响后公司 2018 年度、

2019 年度净利润分别为 2,761.34 万元、3,238.15 万元，最近两年净利润均为正，累计净利润大于 5,000.00 万元，扣除所得税优惠影响后，公司仍满足上市条件。

截至本招股说明书签署日，公司扣除两免三减半的额所得税影响后，2019 年度、2020 年度净利润为 3,238.15 万元、7,073.42 万元，最近两年净利润均为正，累计净利润大于 5,000.00 万元，扣除所得税优惠影响后，公司仍满足上市条件。

（4）公司 2014-2016 年经营情况

2014-2016 年度，发行人营业收入、毛利率、利润总额、所得税费用及归属于母公司所有者的净利润等财务数据，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	39,933.28	45,951.56	42,358.87
毛利率	36.96%	36.72%	51.80%
利润总额	-611.72	233.45	-228.48
所得税费用	-	16.62	-
归属于母公司所有者的净利润	-611.72	216.83	-228.48

注：上述数据取自公司所得税汇算清缴报表数据，未经审计。”

【问题 13（4）】披露产品销售收入在软件和硬件之间的划分、划分依据是否合理、是否取得税务机关的认可。

具体参见本题第一小题回复“2、公司软件、硬件收入划分依据及划分情况”及“6、税务机关对内部定价及软硬件划分的监管情况”。

【问题 13(5)】披露子公司的现金分红政策以及保证发行人分红权的措施。

发行人在招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、利润分配、决策程序及发行前后的差异情况”之“（四）子公司的现金分红政策以及保证发行人分红权的措施”中补充披露如下：

“公司当前盈利主要来源于子公司致远优学。根据致远优学公司章程第四十三条：

“…

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东决定，还可以从税后利润中

提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润分配给股东。”

致远优学公司章程明确约定了其利润分配原则，有效保障了发行人分红权利。”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查过程

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、对发行人财务总监、总经理进行访谈，了解发行人各主体具体业务情况及经营情况；

2、获取发行人各主要经营主体报告期内财务报告，对其经营情况进行分析、复核；

3、抽取发行人业务合同，了解发行人具体业务交易模式，并通过收入凭证抽凭，对具体交易模式及交易情况进行复核；

4、了解发行人软件、硬件划分原则，获取发行人软件、硬件交易明细，并对具体划分情况进行分析、复核；

5、获取公司内部交易明细，对具体交易情况进行分析、复核；

6、获取公司纳税申报表及税务局开具的合法合规证明，复核公司具体纳税情况及纳税合规情况；

7、对发行人总经理、财务负责人、人事负责人进行访谈，了解成都凌云业务情况及业务迁移情况；

8、获取成都凌云纳税申报表、税收优惠审批文件，了解成都凌云税收优惠及纳税情况；

9、获取致远优学税收优惠政策及备案文件、各期财务报表，对致远优学税收优惠对利润影响情况进行分析测算；

10、获取致远优学公司章程，了解其分红政策。

（二）核查结论

保荐机构、申报会计师经核查认为：

发行人母公司及各子公司业务定位清晰，营业收入、毛利率真实、公允反映了其经营情况；仅致远优学盈利的原因主要为各主体业务定位差异及所承担职能角色不同所导致的；发行人利润主要来源于教育平板电脑的整机销售，其中软件、

硬件均产生合理的利润；发行人内部交易定价合理，不存在通过不公允定价规避税负的情形，子公司之间交易定价已向税务机关备案；发行人软件、硬件收入划分原则合理，具体收入划分合理反映软硬件真实价值，划分原则报告期内未发生变化。

致远优学成立之前发行人主要盈利来源为优学天下；成都凌云业务迁移符合公司实际经营需要，业务、资产及部分人员转移给发行人各主体，不存在为享受税收优惠注销成都凌云的情形。

致远优学税收优惠对报表影响逐年下降，对发行人发行条件不构成实质影响。

发行人保证分红权的措施设置得当，有效保证发行人分红权。

14.关于偶发性关联交易

申报文件显示：

（1）2019 年 10 月，发行人董事总经理及小东向发行人借款 500 万元，2019 年 12 月偿还；此外，发行人还存在向关联方优视优学、广州五六点、小雨知时等公司提供借款合计 320 万元，主要发生在 2019 年和 2020 年。

（2）2019 年 4 月，发行人将控股子公司优视优学 60%的股权以出资额 300 万元转让给参股公司小雨知时，获得投资收益 314.59 万元，优视优学长期亏损，发行人未披露优视优学主要财务数据、转让价格的合理性等。2018 年和 2019 年，发行人允许优视优学使用商标收费分别 0.39 万元、5.09 万元。

（3）2019 年 11 月，发行人将全资子公司优学在线 20%的股权以 0 元的价格转让给优学天下的员工持股平台深圳市优利投资合伙企业（有限合伙），2019 年和 2020 年 1-6 月，优学在线分别亏损 1,933.86 万元、1,666.35 万元，2020 年 6 月末净资产-1,973.66 万元。

（4）发行人存在与监事彭玉国、欧阳明共同投资北京盛世，与监事欧阳明共同投资广州五六点、玩瞳科技，欧阳明在 2018 年 4 月至 2019 年 8 月担任公司监事，2019 年 8 月辞任。

请发行人：

（1）披露向及小东及其他关联方提供借款的原因、用途、是否履行内部决策程序，发行人 2019 年及 2020 年仍存在关联方资金拆借的情形是否对发行人内部控制有效性构成重大不利影响。

（2）披露优视优学、优学在线具体业务、长期亏损的原因，发行人转让两公司股权的原因、是否真实转让，优视优学长期亏损、净资产为负以出资额作价转让的合理性，发行人收取股权转让款的时间、是否为发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员实际支付股权转让款。

（3）披露发行人转让优视优学、优学在线股权对经营成果的影响，模拟测算如未转让股权对发行人经营业绩的影响，并进行风险提示。

（4）披露欧阳明主要简历、担任及辞任公司监事的原因、目前是否仍在公司任职、与发行人共同投资多家公司的原因，欧阳明与发行人客户、供应商是否存在关联关系、其他密切关系或资金往来。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 14（1）】披露向及小东及其他关联方提供借款的原因、用途、是否履行内部决策程序，发行人 2019 年及 2020 年仍存在关联方资金拆借的情形是否对发行人内部控制有效性构成重大不利影响。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易情况”之“2、偶发性关联交易”之“（2）关联方资金拆借”中作出如下补充披露：

“①公司向关联方提供借款的具体情况

A、向及小东提供借款

项目	内容
金额	500.00 万元
时间	2019 年 10 月至 2019 年 12 月
原因	因在深圳购置个人住房，向公司借款 500.00 万元用作购房款
用途	全部用于购买个人住房
内部决策程序	经董事会、临时股东大会审议通过，并由独立董事发表了同意意见

B、向优视优学提供借款

项目	内容
金额	100.00 万元

时间	2019 年 3 月至 2019 年 12 月
原因	因优视优学的资金周转需求，向公司借款 100.00 万元
用途	用于支付优视优学员工工资及供应商货款
内部决策程序	经董事会、临时股东大会审议通过，并由独立董事发表了同意意见

C、向小雨知时提供借款

项目	内容
金额	50.00 万元
时间	2020 年 1 月至 2020 年 5 月
原因	因小雨知时的资金周转需求，向公司借款 50.00 万元
用途	用于支付员工工资及办公场地租金
内部决策程序	经董事会、临时股东大会审议通过，并由独立董事发表了同意意见

D、向广州五六点提供借款

项目	内容
金额	160.00 万元
时间	2019 年 1 月至 2019 年 12 月
原因	因广州五六点计划新增销售渠道，需要投入资金，因此向公司借款 160.00 万元
用途	用于支付扩充的销售团队、教研团队工资福利、差旅招待费及投放广告等
内部决策程序	经董事会、临时股东大会审议通过，并由独立董事发表了同意意见

E、向赵彬提供借款

项目	内容
金额	10.00 万元
时间	2017 年 9 月至 2019 年 3 月
原因	因在深圳购置个人住房，向公司借款 10.00 万元用作购房款
用途	全部用于购买个人住房
内部决策程序	经董事会、临时股东大会审议通过，并由独立董事发表了同意意见

②对公司内控有效性的影响

公司已完成了对非经营性关联方资金往来的清理和规范，且自 2020 年 6 月起未再发生非经营性关联资金往来。截至本招股说明书之日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在占用公司资金的情形。

为进一步规范关联交易行为，公司于 2020 年 1 月召开临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等，明确了包括关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等在内的关联交易决策制度。

自 2018 年起，公司就其各年度预计关联交易，分别召开董事会、股东大会进行审议，并于 2020 年第九次临时股东大会对公司报告期内发生的关联交易进行了确认。公司就关联交易履行的决策程序与发行人《公司章程》及其他公司治理制度有关关联交易决策程序相符，关联股东、关联董事已在相关会议审议相关交易时回避表决，独立董事发表明确同意意见，关联交易相关制度得到严格执行。2020 年 9 月 30 日，公司独立董事出具了独立意见，认为公司报告期内发生的关联交易不存在利益输送或其他损害公司及其他股东合法利益的情形。

公司已建立关联交易决策制度，明确了关联交易的相关审批程序。控股股东、实际控制人作出《关于减少或避免关联交易的承诺》。综上所述，公司向及小东及其他关联方提供借款的情形未对公司内部控制有效性构成重大不利影响。”

【问题 14（2）】披露优视优学、优学在线具体业务、长期亏损的原因，发行人转让两公司股权的原因、是否真实转让，优视优学长期亏损、净资产为负以出资额作价转让的合理性，发行人收取股权转让款的时间、是否为发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员实际支付股权转让款。

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、公司控股、参股子公司基本情况”之“（一）公司全资及控股子公司情况”之“4、优学在线”和“6、优视优学”作出如下补充披露：

1、优视优学

（1）优视优学具体业务、长期亏损的原因

优视优学成立于 2017 年 11 月 16 日，专注于客厅电视大屏与客厅环境，打造专属儿童学习的家庭智慧教育学习场景，主要产品为“优学精灵”电视伴学机器人，优学精灵通过与电视连接，将电视改造成教学互动平板，教学平板部分特别资源由优学天下进行提供。优视优学客厅智慧学习场景尚处于业务拓展期，用户使用习惯尚需要培育，前期投入较多资源用于产品的研发及市场推广，

因此优视优学 2017 年-2019 年业绩亏损，根据优视优学提供的 2020 年未经审计财务报表，优视优学 2020 年已扭亏为盈。

（2）公司转让优视优学股权的原因及作价合理性

优视优学业务、产品与发行人主要业务、产品存在差异，且应用场景也存在差异，优视优学自设立以来，一直由小雨知时进行实质经营和管理，发行人主要作为财务投资者。2019 年，小雨知时管理团队看好客厅教育场景，希望进一步提高对优视优学的控制权，经小雨知时与发行人友好协商，2019 年 4 月，发行人以出资额 300 万作价将其持有优视优学 60%的股权转让给小雨知时。发行人已将该笔股权转让款计入非经常性损益。

发行人于 2019 年 4 月 29 日已取得转让优视优学股权的转让款，小雨知时受让优视优学 60%主要是其看好优视优学未来发展前景，优视优学股权转让真实，不存在发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员实际支付股权转让款的情形。

2、优学在线

（1）优学在线具体业务、长期亏损的原因

优学在线成立于 2018 年，专门从事在线教育业务。2018 年、2019 年是在线教育业务建设期，该业务产生了大量费用、成本，但同期业务开展未能及时产生对应规模的收入，导致该业务亏损。

（2）公司转让优学在线股权的原因

2019 年在线教育快速发展，以学而思网校、猿辅导、新东方在线、跟谁学、作业帮等为代表的在线教育品牌招生及收入规模大幅增长，优学在线的经营管理团队看好在线教育市场空间，希望能持有部分优学在线股权，与优学在线共同成长，公司认为优学在线的经营管理团队持股有利于优学在线的发展，同时也可激励优学在线的经营管理团队。因此，2019 年 11 月公司将优学在线 20%股权转让给深圳市优利投资合伙企业（有限合伙），本次转让真实。

【问题 14（3）】披露发行人转让优视优学、优学在线股权对经营成果的影响，模拟测算如未转让股权对发行人经营业绩的影响，并进行风险提示。

一、股权转让对利润影响情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经

营成果分析”之“（十八）转让优学优学、优学在线对经营成果的影响情况”补充披露如下：

“1、转让优视优学对经营成果影响测试情况如下：

单位：万元

优视优学		
项目	2020 年度	2019 年度
假设未转让优视优学股权公司应当确认的优视优学利润		
净利润	17.68	-309.53
归母净利润	10.61	-185.72
扣非后归母净利润	3.85	-187.40
公司当前确认的优视优学利润		
净利润	-	-127.30
归母净利润	-	-76.38
扣非后归母净利润	-	-390.97
差异数		
净利润	17.68	-182.23
归母净利润	10.61	-109.34
扣非后归母净利润	3.85	203.57
公司合并利润表数据		
净利润	7,839.57	3,670.55
归母净利润	8,337.50	3,794.69
扣非后归母净利润	7,651.66	3,030.90
影响合并利润表比例		
净利润	0.23%	-4.96%
归母净利润	0.13%	-2.88%
扣非后归母净利润	0.05%	6.72%

如上表所示，如未转让优视优学股权，公司 2019 年度净利润减少 182.23 万元，影响合并净利润比例为-4.96%；扣非后归母净利润增加 203.57 万元，影响比例为 6.72%。2020 年度净利润增加 17.68 万元，影响合并净利润比例为 0.23%，扣非后归母净利润增加 3.85 万元，影响比例为 0.05%，影响程度较小。

2、转让优学在线对经营成果影响测试情况如下：

优学在线		
项目	2020	2019
假设未转让优学在线股权公司应当确认的优视优学利润		
净利润	-2,489.64	-1,933.86
归母净利润	-2,489.64	-1,933.86
扣非后归母净利润	-2,494.63	-1,939.13
公司当前确认的优学在线利润		
净利润	-2,489.64	-1,933.86
归母净利润	-1,991.71	-1,860.64
扣非后归母净利润	-1,995.70	-1,864.86
差异数		
净利润	-	-
归母净利润	-497.93	-73.22
扣非后归母净利润	-498.93	-74.27
合并利润表数据		
净利润	7,839.57	3,670.55
归母净利润	8,337.50	3,794.69
扣非后归母净利润	7,651.66	3,030.90
影响合并利润表比例		
净利润	0.00%	0.00%
归母净利润	-5.97%	-1.93%
扣非后归母净利润	-6.52%	-2.45%

如上表所示，如未转让优学在线股权，公司 2019 年度扣非后归母净利润减少 74.27 万元，影响比例为-2.45%。2020 年度扣非后归母净利润减少 498.93 万元，影响比例为-6.52%，影响程度较小。”

二、风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、财务风险”之“（七）转让优视优学及优学在线股权对公司经营业绩影响的风险”补充披露风险提示如

下：

“（七）转让优视优学及优学在线股权对公司经营业绩影响的风险

公司基于发展战略和业务调整的考虑,分别于2019年4月和2019年11月，将持有的优视优学60%的股权转让给小雨知时，将持有的优学在线20%股权转让给深圳市优利投资合伙企业（有限合伙），上述股权转让对公司经营业绩产生影响，但整体影响较小。假设公司未转让上述公司股权，公司2019年、2020年归属于母公司净利润分别合计减少182.56万元和487.32万元,降幅分别为4.81%和5.84%；2019年扣非后归属于母公司净利润增加129.30万元，增幅4.27%，2020年减少495.08万元，降幅6.47%。”

【问题14（4）】披露欧阳明主要简历、担任及辞任公司监事的原因、目前是否仍在公司任职、与发行人共同投资多家公司的原因，欧阳明与发行人客户、供应商是否存在关联关系、其他密切关系或资金往来。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“2、本公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”之“（1）董事、监事、高级管理人员”中作出如下披露：

历史监事欧阳明的简介

①简历

欧阳明，男，中国国籍，无永久境外居留权，1976年7月出生，湖南大学工业设计系本科。2011年1月至今，在公司任职，历任公司总经理助理、监事、投资副总裁职务，现任公司投资副总裁，同时兼任优学在线董事、总经理。

②担任监事的原因

欧阳明在公司供职多年，获得股东信任，被选派为公司监事。

③辞任监事的原因

2019年4月，公司召开临时股东大会作出决议，委派欧阳明担任子公司优学在线的管理人员。由于2019年优学在线处于业务开拓阶段，欧阳明的时间和精力有限，所以欧阳明辞去监事，专注于优学在线的经营管理工作。

④欧阳明目前仍在公司任职，担任投资副总裁。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“第七节 公司治理与独

立性”之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易情况”之“2、偶发性关联交易”之“（4）与关联方共同投资”中作出如下披露：

⑤欧阳明与公司共同投资的原因

报告期内，欧阳明担任公司的投资副总裁，负责公司的对外投资事宜。公司为了保证投资质量和做好投后管理工作，借鉴专业投资机构的管理方法，要求欧阳明作出投资决策时参与跟投。所以，欧阳明与公司共同投资了北京盛世、广州五六点、玩瞳科技。此外，欧阳明担任参股公司小雨知时董事。

除北京盛世、广州五六点、玩瞳科技、小雨知时外，欧阳明与公司客户、供应商不存在关联关系、其他密切关系或资金往来。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、查阅报告期内发行人与关联方之间资金拆借相关的交易凭证、债权债务协议、股东大会决议、独立董事独立意见等，统计资金拆借情况，分析决策程序，对发行人经营的影响；

2、获取并审阅关联方的银行流水、支付凭证等材料，核查关联借款的资金用途；

3、访谈发行人高管、小雨知时高管，查阅发行人收取股权转让款的银行流水，查阅实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员的个人银行卡流水；

4、查阅发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《关联交易决策制度》等内控制度，获取控股股东、实际控制控制人的承诺，确认发行人关于防范关联资金往来的内控整改措施有效。

5、①获取发行人转让优视优学、优学在线股权相关的股东大会决议、转让协议、转让资金流水等资料；②核查凭证依据记载事项与转让股权会计处理是否存在相符；③获取并审计优视优学、优学在线财务报表，计算发行人转让优视优学、优学在线股权对发行人经营成果的影响；

6、查阅了欧阳明填写的董监高核查表，核查欧阳明的任职履历；

7、访谈了欧阳明，了解其担任及辞任监事职务的原因，与发行人共同投资的原因；

8、查阅并审核了北京盛世、广州五六点、玩瞳科技的工商登记档案，投资协议，投资款支付凭证；

9、获取并审阅了欧阳明的银行流水，比对发行人客户、供应商的股东、董事、监事、高级管理人员的名单，核查欧阳明与发行人客户、供应商的关系。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人向及小东及其他关联方提供借款履行必要的内部决策程序，发行人2019年及2020年仍存在关联方资金拆借的情形不会对发行人内部控制有效性构成重大不利影响；

2、优视优学、优学在线股权转让真实。优视优学长期亏损、净资产为负以出资额作价转让具有合理性，不存在发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员实际支付股权转让款的情形；

3、欧阳明主要简历、担任及辞任公司监事的原因、目前在公司任职情况均属实，与发行人共同投资多家公司的原因合理。除小雨知时、广州五六点、玩瞳科技、北京盛世外，欧阳明与公司客户、供应商不存在关联关系、其他密切关系或资金往来。

15. 关于主营业务成本

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人主营业务成本分别为32,492.88万元、43,176.84万元、47,145.01万元、18,181.85万元，以直接材料成本为主，占比分别为92.41%、92.79%、92.48%、90.98%，最近一期直接材料成本略有下降。

（2）报告期各期，发行人直接人工成本分别为466.36万元、600.96万元、634.25万元和226.88万元，2020年6月末，发行人生产人员275人、劳务派遣人员44人。

（3）报告期各期，发行人制造费用分别为1,999.66万元、2,513.69万元、2,911.41万元、1,412.38万元，主要为间接生产人工、租金、设备折旧及课件制作成本等，未披露是否包含外协成本。报告期各期，发行人外协加工费分别为2,355.12万元、1,799.65万元、1,511.60万元、537.23万元。

（4）最近一期末，发行人机器设备原值213.78万元，净值为92.38万元。

请发行人：

（1）结合 2020 年 1-6 月主要原材料采购均价全部大幅提高的情况，分析并披露直接材料成本占比下降的合理性，直接材料成本明细，对于显示模组、内存、主控芯片、电池等与产销量有匹配关系的原材料，请披露使用数量、单价等。

（2）披露报告期各期生产人员数量、职责为生产的劳务派遣人员数量以及各自的平均工资，计入直接人工及制造费用的金额，并结合当地平均工资分析生产人员工资水平的合理性。

（3）披露制造费用明细、外协加工费的核算科目，发行人机器设备极其简单且金额低能否保证产品的正常生产，发行人是否存在使用关联方或其他公司生产设备的情况。

（4）披露主要的外协工序、外协厂商，并对比分析委托不同外协厂商生产价格是否存在显著差异，发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与外协厂商是否存在资金往来。

请保荐人、申报会计师对上述问题以及发行人营业成本是否完整核算、是否存在其他方为发行人承担成本费用的情形发表明确意见。

回复：

【问题 15（1）】结合 2020 年 1-6 月主要原材料采购均价全部大幅提高的情况，分析并披露直接材料成本占比下降的合理性，直接材料成本明细，对于显示模组、内存、主控芯片、电池等与产销量有匹配关系的原材料，请披露使用数量、单价等。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”之“2、主营业务成本构成分析”修改补充披露如下：

（2）按成本性质构成分类

报告期内，公司主营业务成本中按性质分类具体情况如下：

单位：万元

项目	**2020 年度**		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	**占比**	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	**51,549.53**	**92.65%**	16,542.59	90.98%	43,599.34	92.48%	40,062.18	92.79%

直接人工	**611.37**	**1.10%**	226.88	1.25%	634.25	1.35%	600.96	1.39%
制造费用	**3,477.43**	**6.25%**	1,412.38	7.77%	2,911.41	6.18%	2,513.69	5.82%
合计	**55,638.33**	**100.00%**	18,181.85	100.00%	47,145.01	100.00%	43,176.84	100.00%

报告期内，公司主营业务成本的直接材料、直接人工、制造费用的占比基本稳定，未发生较大变化。

①直接材料

公司主营业务成本中直接材料是最主要的构成部分。报告期内，公司直接材料主要包括显示模组及元件、内存、主控及配套芯片、结构件、电池等，各期原材料金额分别为 40,062.18 万元、43,599.34 万元和 **51,549.53 万元**，占主营业务成本的比例分别 92.79%、92.48%和 **92.65%**，报告期内，公司直接材料占比相对稳定，未发生较大变化，与公司实际的生产经营情况相符。

2020 年 1-6 月直接材料成本占比为 90.98%，较 2019 年下降 1.50%。2020 年度公司执行新会计准则，将运费重分类至营业成本-制造费用中列报，导致 2020 年 1-6 月制造费用增加 150.80 万元，此外公司教育内容课件制作费增加也进一步导致制造费用上升，进而导致 2020 年 1-6 月制造费用占比上升，直接原材料占比下降。2020 年全年公司直接材料占比为 92.65%，较 2019 年略有上升，与公司实际经营情况相符。

A、直接材料成本构成情况

报告期内，公司直接材料成本主要构成明细情况如下

单位：万元

类别	名称	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
内存	RAM	3,084.94	1,422.18	3,358.45	3,959.28
	EMCP/UMCP	3,746.59	0.23	-	-
	ROM	2,589.07	1,456.89	3,167.50	3,637.92
小计		9,420.60	2,879.30	6,525.95	7,597.19
显示模组及元件	彩屏	4,719.65	2,729.40	8,489.06	7,523.11
	彩屏全贴合组件	8,308.60	827.74	291.20	56.27
	触摸屏	2,171.13	1,139.56	3,814.13	3,938.77
小计		15,199.38	4,696.70	12,594.39	11,518.14

电池	2,469.17	837.48	2,453.82	2,487.01
结构件	5,327.74	1,650.58	4,288.77	3,971.00
主控及配套芯片	4,181.42	1,274.13	3,656.04	2,492.39
包材	1,358.77	441.86	1,227.18	1,224.96
电子料	8,282.00	2,709.88	7,723.94	5,655.49
其他	3,933.77	1,546.93	3,573.91	3,246.03
外协加工费	1,376.68	505.72	1,555.35	1,869.97
合计	51,549.53	16,542.59	43,599.34	40,062.18

直接材料主要包括内存、显示模组及元件、电池、结构件、主控及配套芯片、外协加工费等。

直接材料中包含外协加工费主要系公司的生产经营模式所致。公司将非核心生产工序采用委外加工的方式进行，在核算委外加工形成的半成品入库的同时，将外协加工费纳入半成品核算，在生产过程中，随着半成品的领用，外协加工费结转至直接材料中。报告期内，外协加工费的金额分别为 1,869.97 元、1,555.35 元和 1,376.68 元，外协加工费呈现逐年下降的趋势，主要系彩屏背光加工和组装的外协加工的金额下降导致的。公司对彩屏的采购中存在两种模式，一种是采购 FOG 组件等部件，外发给外协厂商通过外协加工方式将 FOG 组件和背光板组装成彩屏，另一种是直接采购彩屏。报告期内直接采购彩屏的模式占比增加，导致外协加工比例下降。

报告期内，直接材料成本的金额分别为 40,062.18 万元、43,599.34 万元、和 51,549.53 万元，直接材料成本逐年上涨，主要是公司销售规模增长，产品销量上升导致直接材料成本上升；此外，公司产品硬件配置逐年升级也导致直接材料成本上升。

B、主要原材料的数量及单价情况

报告期内，公司销售成本中所用主要原材料其数量、单价情况如下

单位：万 PCS

原材料类别	原材料名称	项目	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
显示模组	彩屏	使用数量	32.21	17.30	59.05	59.71
		单价（元）	146.54	157.80	143.76	126.00

原材料类别	原材料名称	项目	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
	触摸屏	使用数量	31.99	17.15	58.47	57.29
		单价（元）	67.88	66.44	65.24	68.76
	彩屏全贴合组件	使用数量	26.27	2.21	2.00	0.41
		单价（元）	316.31	373.58	145.31	136.27
内存	RAM	使用数量	35.08	17.07	67.90	69.65
		单价（元）	87.93	81.25	49.46	56.85
	ROM	使用数量	36.31	19.55	59.29	60.71
		单价（元）	71.30	74.53	53.43	59.92
	EMCP/UMCP	使用数量	22.22	0.0015	-	-
		单价（元）	168.64	155.57	-	-
电池		使用数量	58.91	19.71	62.08	62.14
		单价（元）	41.92	42.49	39.52	40.02
主控及配套芯片		使用数量	55.69	17.23	59.33	57.51
		单价（元）	75.09	73.94	61.62	43.34
半成品 PCB		使用数量	3.08	2.41	2.64	4.30
		单价（元）	219.73	217.31	120.84	113.22

其中，公司主要产品教育平板电脑是公司收入的主要构成，各期占主营业务收入比例分别为 97.18%、98.12%、99.51%，其主要原材料数量、单价如下：

单位：万 PCS

原材料类别	原材料名称	项目	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
显示模组	彩屏	使用数量	31.93	17.12	56.27	54.97
		单价（元）	147.70	159.28	149.81	134.72
	触摸屏	使用数量	31.93	17.12	56.27	54.97
		单价（元）	67.97	66.51	66.23	70.01
	彩屏全贴合组件	使用数量	26.26	2.21	-	-
		单价（元）	316.34	373.98	-	-
内存	RAM	使用数量	35.03	17.50	67.09	67.77
		单价（元）	88.06	81.26	49.99	58.27

原材料类别	原材料名称	项目	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
	ROM	使用数量	35.98	19.34	56.27	54.97
		单价（元）	71.75	75.11	55.74	65.19
	EMCP/UMCP	使用数量	22.22	0.0015	-	-
		单价（元）	168.64	155.57	-	-
电池		使用数量	58.19	19.34	56.27	54.97
		单价（元）	42.34	43.12	42.08	43.85
主控及配套芯片		使用数量	55.37	17.04	56.27	54.58
		单价（元）	75.30	74.32	64.25	44.75
半成品 PCB		使用数量	3.06	2.38	0.68	1.07
		单价（元）	221.52	219.59	319.35	277.44

报告期内，公司为教育平板电脑采购的主要原材料平均价格情况如下：

单位：元

原材料类别	原材料名称	2020 年	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年
		采购均价	采购均价	采购均价	采购均价
显示模组及元件	彩屏	156.57	171.54	160.46	130.64
	触摸屏	71.68	73.24	66.29	66.78
	彩屏全贴合组件	319.76	374.35	-	-
内存	RAM	95.59	98.64	58.36	65.30
	ROM	82.09	87.30	58.79	68.40
	EMCP/UMCP	172.60	160.99	-	-
主控及配套芯片		84.47	75.04	65.88	45.33
电池		42.64	47.75	41.33	46.70

公司为教育平板电脑采购的主要原材料的平均价格总体上呈现逐年上涨的趋势，与主营业务成本中直接材料单位成本的变动趋势相符。整体而言，公司为教育平板电脑采购的主要原材料采购单价略高于直接材料中各类别的单位成本，主要原因是原有库存原料价格低于新采购价格导致的。

综上，公司直接材料金额上升，与公司产品销量及产品配置上升情况相符，公司主要原材料采购单价变动与公司直接材料成本中主要原材料单位成本变动情况一致。

C、主要产品销量与主要原材料匹配关系

报告期内，公司教育平板电脑销量与直接材料成本中主要原材料的数量匹配具体关系如下：

单位：万 PCS

序号	项目		2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
1	显示模组	彩屏	31.93	17.12	56.27	54.97
		触摸屏	31.93	17.12	56.27	54.97
		彩屏全贴合组件	26.26	2.21	-	-
	组合加总数量		58.19	19.33	56.27	54.97
	教育平板电脑销量		58.19	19.34	56.27	54.97
2	内存	RAM	35.03	17.50	67.09	67.77
		ROM	35.98	19.34	56.27	54.97
		EMCP/UMCP	22.22	0.0015	-	-
	半成品 PCBA（集成主控芯片+内存）		3.06	2.38	0.68	1.07
	组合加总数量		60.31	19.88	56.95	56.04
	教育平板电脑销量		58.19	19.34	56.27	54.97
3	主控套片		55.37	17.04	56.27	54.58
	半成品 PBC（集成主控芯片+内存）		3.06	2.38	0.68	1.07
	组合加总数量		58.43	19.42	56.95	55.65
	教育平板电脑销量		58.19	19.34	56.27	54.97
4	电池		58.19	19.34	56.27	54.97
	教育平板电脑销量		58.19	19.34	56.27	54.97

注 1：彩屏、触摸屏贴合加工后共同构成彩屏全贴合组件，公司在采购时存在分别采购彩屏、触摸屏的情形，也存在直接采购彩屏全贴合组件的情形；

注 2:半成品 PCB 板中组合了主控芯片、内存,公司存在单独采购半成品 PCB 板的情形；

注 3：EMCP/UMCP 为 ROM、RAM 的组合件，公司存在单独采购 EMCP/UMCP 的情形，也存在分别采购 ROM、RAM 的情形；

注 4：组合加总数以该类原料模拟组合后加总计算，以构成件数量较少者计算组合件数量。

如上表所示，公司销量与直接材料成本中主要原材料耗用情况相匹配。公司直接材料数量核算真实、准确、完整。

【问题 15（2）】披露报告期各期生产人员数量、职责为生产的劳务派遣人

员数量以及各自的平均工资，计入直接人工及制造费用的金额，并结合当地平均工资分析生产人员工资水平的合理性。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人员工及其社会保障情况”之“（一）公司员工人数及构成”补充披露如下：

“3、人员数量及薪酬合理性

（1）人员及工资情况

报告期内，公司生产人员数量、平均工资及工资具体核算情况如下：

单元：元

年度	生产人员数量（年平均人数）	生产人员平均时薪	生产人员年度工时（小时）	生产人员工资总额	计入直接人工金额	计入制造费用金额
2020 年度	195	19.70	714,037.00	14,069,082.72	8,301,868.22	5,767,214.50
2019 年度	207	20.22	684,533.00	13,842,461.27	8,350,796.03	5,491,665.24
2018 年度	189	19.78	669,497.00	13,245,796.25	7,720,731.84	5,525,064.41

注：生产人员数量（年平均人数）由每月员工数加权平均计算取得。

报告期内生产人员数量（年平均人数）分别为 189 人、207 人、195 人，人员数量呈现一定的波动，生产人员包含车间的生产人员及品质检验人员等。报告期内，生产人员平均时薪较为稳定。

（2）劳务派遣人员情况

报告期各期末职责为生产的劳务派遣人员数量分别为 61 人、31 人和 26 人，劳务派遣人员数量逐年减少。

报告期内，劳务派遣人员平均时薪、工资总额及核算情况如下：

单元：元

年度	劳务派遣人员平均时薪	劳务派遣人员总工时（小时）	劳务派遣人员工资总额	计入制造费用金额
2020 年度	18.15	67,858.00	1,231,655.00	1,231,655.00
2019 年度	17.30	91,643.00	1,585,002.00	1,585,002.00
2018 年度	16.41	98,643.50	1,619,079.00	1,619,079.00

优学时代主动规范整改劳务派遣情况，报告期内劳务派遣人数逐年减少，劳务派遣人员工资平均时薪呈略微上涨趋势。劳务派遣人员逐年下降，一方面系生产员工人数流动率逐年减小，因而对劳务派遣人员的需求减少，另一方面系公司对劳务派遣人员人数有所管控。公司将劳务派遣人员的工资全部计入制

造费用核算，主要原因是公司为了方便区分生产人员和劳务派遣人员的工资，因此在制造费用科目下设劳务费二级明细核算劳务派遣人员工资；公司在成本核算时，先对直接人工、制造费用进行归集，而后再按产品产量*标准工时进行分配，因而此种核算方式不影响成本核算的准确性。

报告期内，公司生产人员平均时薪略高于劳务派遣人员平均时薪，主要原因系劳务派遣人员主要从事生产环节分装、包装、搬运等非核心工序的辅助工作，该等岗位辅助性强、替代性高且对从业人员技术水平要求较低，因此工资薪酬水平相比较低。

（3）生产人员工资水平的合理性

根据深圳市人力资源和社会保障局公布的各年度《深圳市人力资源市场工资指导价位》文件，公司属于计算机、通信和其他电子设备制造业，获取各年度当地人员工资水平，分别与报告期各期生产人员工资水平进行对比如下：

单元：元

年度	生产人员月平均工资	当地平均工资
2020 年度	6,012.43	5,042.00
2019 年度	5,572.65	4,948.00
2018 年度	5,840.30	4,460.00

注：由于公司的生产在深圳，因此获取深圳市平均工资作为对比。

报告期各期公司生产人员平均工资均高于当地平均工资，公司生产人员工资水平较为合理。2019 年度，公司生产人员月平均工资较 2018 年减少 267.65 元，降幅 4.58%，下降主要原因是 2019 年公司生产人员平均数量较 2018 年增长 9.52%，生产人员增加导致生产加班需求下降，人均加班工时减少，进而导致生产人员月平均工资小幅下降。2019 年，公司生产人员人均工时时薪为 20.22 元/小时，较 2018 年增长 2.22%，2019 年生产人员实际工时报酬较 2018 年上升，公司不存在通过压低生产人员工资降低生产成本的情形。”

【问题 15（3）】披露制造费用明细、外协加工费的核算科目，发行人机器设备极其简单且金额低能否保证产品的正常生产，发行人是否存在使用关联方或其他公司生产设备的情况。

1、针对制造费用发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”之“2、主营业务成

本构成分析”修改补充披露如下：

“③制造费用明细情况

报告期内，公司的制造费用明细披露如下：

单位：万元

项目	2020 年		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	990.31	28.48%	315.27	22.32%	1,045.62	35.91%	998.57	39.73%
其中：劳务费	85.87	2.47%	15.71	1.11%	117.84	4.05%	124.49	4.95%
课件制作费	1,410.66	40.57%	711.29	50.36%	1,126.26	38.68%	886.74	35.28%
运输费用	393.12	11.30%	150.80	10.68%	-	-	-	-
房租水电费	366.53	10.54%	131.64	9.32%	385.36	13.24%	343.49	13.66%
折旧摊销费	79.36	2.28%	19.51	1.38%	82.08	2.82%	57.70	2.30%
其他	237.45	6.83%	83.87	5.94%	272.09	9.35%	227.19	9.04%
合计	3,477.43	100.00%	1,412.38	100.00%	2,911.41	100.00%	2,513.69	100.00%

注：公司执行新会计准则，2020 年将运费重分类至营业成本。

制造费用主要由间接生产人工、租金、设备折旧及课件制作成本等费用构成。报告期内，公司的制造费用金额分别为 2,513.69 万元、2,911.41 万元和 3,477.43 万元。报告期内制造费用逐年增加，主要是因为公司产品逐年加大课程资源开发投入，提升公司产品学习体验，导致教育内容课件制作费增加。

报告期内,公司制造费用占主营业务成本比例分别为 5.82%、6.18%和 6.25%，公司制造费用占比相对稳定，未发生较大变化。

2020 年 1-6 月制造费用占比为 7.77%，较 2019 年上升 1.59%。2020 年度公司执行新会计准则，将运费重分类至营业成本-制造费用中列报，导致 2020 年 1-6 月制造费用增加 150.80 万元，此外公司教育内容课件制作费增加也进一步导致制造费用上升，进而导致 2020 年 1-6 月制造费用占比上升。

2020 年度全年制造费用占比与 2019 年大致持平，主要是 2020 年下半年教育平板电脑销量增加，单位固定制造费用下降摊薄了上述运费与课件制作费增长的影响。

综上，公司制造费用变动情况与公司实际经营情况相符。

2、针对“外协加工费”，公司在“直接材料”中进行核算，具体披露情况参见本题第一小题回复。

3、针对公司设备情况，公司已在“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“2、非流动资产结构分析”修改补充披露如下：

（2）固定资产

①报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	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
机器设备	**114.09**	**14.08%**	74.28	14.04%	57.26	11.13%
运输工具	**84.20**	**10.39%**	71.55	13.53%	67.64	13.14%
办公设备及其他	**612.13**	**75.53%**	383.18	72.43%	389.70	75.73%
合计	**810.42**	**100.00%**	**529.01**	**100.00%**	**514.60**	**100.00%**

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 514.60 万元、529.01 万元和 **810.42 万元**，占公司非流动资产比例分别为 18.09%、14.97%和 **14.49%**。**2020 年度公司固定资产金额较 2019 年度增加 281.41 万元，增幅 53.20%，主要原因是公司购置新服务器及对办公设备进一步更新，为公司研发等活动提供更强的硬件支持。**

公司采用轻资产运营模式，将公司资源重点投入到研发、课程开发、市场营销推广等重要领域，对非核心生产工序采用委外加工的方式进行，自身仅保留整体组装、系统及内容烧录、成品测试等核心生产环节，因此，公司生产设备及生产场所投入资金较低。公司生产设施情况、产能情况与公司当前经营规模及经营模式相适应，足以保障产品的正常生产。公司产能情况与固定资产变化情况相匹配，不存在使用关联方或其他公司生产设备的情况。”

【问题 15（4）】披露主要的外协工序、外协厂商，并对比分析委托不同外协厂商生产价格是否存在显著差异，发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与外协厂商是否存在资金往来。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“4、生产模式”中补充披露如下：“

报告期内，公司主要的外协工序有 SMT 贴片、触摸屏加工与贴合、彩屏背光加工和组装、镜头组装等。报告期内公司主要外协厂商的情况如下：

单位：金额:万元；数量：万件；均价：元/件

年度	序号	外协厂商名称	主要工序	金额	数量	均价
2020 年	1	深圳市渴品优智能电子有限公司	贴片	519.75	51.28	10.13
	2	东莞市国雅新材料有限公司	镜头组装	91.42	46.97	1.95
			皮套壳组装	79.34	21.66	3.66
			其他	0.24	-	-
			小计	171.00	-	-
	3	深圳市江南恒兴电子有限公司	贴片	166.03	19.19	8.65
	4	深圳市戴讯通信设备有限公司	贴片	164.79	9.55	17.26
	5	深圳秋田微电子股份有限公司	触摸屏加工与贴合	120.32	1.83	65.85
		合计		1,141.89	-	-
2019 年	1	深圳市渴品优智能电子有限公司	贴片	331.60	52.72	6.29
	2	深圳市戴讯通信设备有限公司	贴片	295.28	24.72	11.94
	3	深圳市英达通电子有限公司	彩屏背光加工和组装	212.83	8.26	25.76
	4	深圳市江南恒兴电子有限公司	贴片	156.38	28.01	5.58
	5	东莞市双欣塑料制品有限公司	镜头组装	137.32	36.59	3.75
			其他	8.51	-	-
			小计	145.84	-	-
	合计			1,141.94	-	-
2018 年	1	深圳市瀚达美电子有限公司	彩屏背光加工和组装	610.09	21.32	28.62
	2	深圳市渴望通信有限公司	贴片	376.94	82.39	4.57
	3	深圳市江南恒兴电子有限公司	贴片	262.37	58.86	4.46

年度	序号	外协厂商名称	主要工序	金额	数量	均价
	4	赣州市德普特科技有限公司	触摸屏加工与贴合	131.65	4.16	31.62
			其他	0.22	-	-
			小计	131.87	-	-
	5	深圳市英达通电子有限公司	彩屏背光加工和组装	130.40	4.93	26.46
	合计			1,511.67	-	-

由于各外协厂商加工的产品的型号、规格、尺寸等存在着差异，故其加工均价存在一定差异，例如贴片工序的价格是通过计算 PCB 板焊盘的点数以及与外协厂商的比价议价来确定，由于贴片加工的产品型号、规格、点数等存在差异，故各外协厂商的均价存在一定差异。广东地区外协厂商分布较为丰富，各外协加工工序的市场竞争相对充分，外协厂商可替代性较强，公司能及时采取措施保障生产经营的正常开展。

发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与外协厂商不存在资金往来。

请保荐人、申报会计师对上述问题以及发行人营业成本是否完整核算、是否存在其他方为发行人承担成本费用的情形发表明确意见。

一、核查过程

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取发行人采购大表、存货明细账，对发行人采购情况进行分析、复核；

2、获取发行人成本分配表，对发行人成本分配、核算情况进行分析核查；

3、获取发行人采购凭证，核查订单、签收单、入库单等单据，对发行人采购真实性进行核查；

4、获取发行人 BOM 表、工单、领料单、入库单等单据，对发行人生产成本核算情况进行核查；

5、获取发行人收入成本大表，对发行人成本总体情况及分类情况进行分析匹配；

6、获取发行人进销存明细，对发行人库存情况进行复核；

7、获取发行人产能、产量数据，对发行人产能、产量、销量及原料领用、投入产出的数据进行分析及勾稽核对；

8、对发行人财务负责人、生产部门负责人进行访谈，了解发行人成本变动情况及生产情况；

9、获取发行人外协加工明细，对发行人外协加工情况进行复核、分析；

10、对发行人外协厂商进行访谈，了解外协厂商与公司具体交易情况；

11、访谈公司人事负责人，了解公司生产员工具体薪酬情况；

12、获取发行人工资大表，对发行人员工薪酬情况进行分析、复核。

二、核查意见

保荐机构、申报会计师经核查认为：

发行人原料采购价格变动情况与发行人直接材料成本变化情况相符，2020 年 1-6 月直接材料成本占比下降是由制作费用中运费、课件制作费增加导致的，直接材料耗用与产销量情况匹配；

发行人生产人员、劳务派遣人员规模及薪酬情况与公司实际生产需求及实际生产情况相符；发行人生产人员工资水平合理，与当地平均人员公司情况相符；

发行人生产设备情况与其生产需求情况相匹配，不存在使用关联方设备生产的情形；

发行人外协生产情况合理，交易价格公允；发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与外协厂商不存在资金往来的情形；

发行人成本核算真实、准确、完整，不存在其他方为发行人承担成本费用的情形。

16. 关于采购与供应商

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人原材料采购总额分别为 38,052.68 万元、43,398.79 万元、45,010.18 万元、23,143.00 万元，主要为显示模组及元件、内存、主控及配套芯片、结构件、电池等，发行人披露上述原材料的采购金额与平均单价的口径有所不同，主要原材料采购单价存在一定程度的变动，如 2018 年触摸屏采购价格下降 9.61%，2019 年内存、电池价格均下降 10%以上。

（2）报告期各期，发行人原材料采购中的其他类分别为 10,917.05 万元、13,553.50 万元、13,692.34 万元、6,431.81 万元，未拆分的类别金额较大。

（3）报告期各期，深圳市富森供应链管理有限公司（以下简称富森供应链）均系发行人第一大供应商，发行人向其采购金额分别为 12,640.96 万元、11,897.08 万元、13,515.34 万元、8,080.09 万元，占采购总额的比例分别为 33.22%、27.41%、30.03%、34.91%，主要采购内存、主控及配套芯片、彩屏等，根据发行人与该公司签订的委托代理合同，由富森供应链为发行人进口原材料，垫资代理费为 0.4%。

（4）深圳市天智伟业科技有限公司（以下简称天智伟业）系发行人 2019 年新增的第三大供应商，2019 年发行人向其采购 3,274.37 万元，主要采购主控及配套芯片等，该公司注册资本 120 万元，实缴资本 0 万元，2019 年之前主控及配套芯片主要向深圳市组创微电子有限公司采购；深圳市金泰谊电子有限公司（以下简称金泰谊电子）系发行人 2020 年 1-6 月新增的第四大供应商，2020 年 1-6 月发行人向其采购 1,014.72 万元，主要采购 PCBA 等，该公司与发行人 2019 年开始合作，注册资本 1,600 万元，实缴资本 100 万元。

请发行人：

（1）分析并披露委托富森供应链进口原材料的原因、终端供应商是否由发行人决定，采购价格的确定方式、是否包含垫资代理费，向供应链采购的产品类别、数量、价格及与市场价格、向其他供应商的采购价格是否存在较大差异、终端供应商以及终端供应商向富森供应链的销售价格，发行人向富森供应链的采购金额占其营业收入金额的比例。

（2）披露报告期各期向天智伟业、金泰谊电子的采购金额，2019 年更换主控及配套芯片主要供应商的原因，向天智伟业和深圳市组创微电子有限公司采购主控芯片的价格是否存在显著差异，2020 年 1-6 月大幅增加向金泰谊电子采购 PCBA 的原因，向金泰谊电子的采购价格与其他供应商是否存在显著差异，发行人向天智伟业、金泰谊电子采购金额占上述公司的销售金额的比例。

（3）披露其他类别的主要原材料采购金额及单价情况，并对比主要原材料的采购价格与市场公开价格或者同行业公司的采购价格，分析主要原材料采购价格的公允性、部分原材料采购价格下降的合理性。

（4）披露发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与主要供应商是否存在资金往来。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 16（1）】分析并披露委托富森供应链进口原材料的原因、终端供应商是否由发行人决定，采购价格的确定方式、是否包含垫资代理费，向供应链采购的产品类别、数量、价格及与市场价格、向其他供应商的采购价格是否存在较大差异、终端供应商以及终端供应商向富森供应链的销售价格，发行人向富森供应链的采购金额占其营业收入金额的比例。

一、发行人说明

1、发行人委托富森供应链进口原材料的原因

公司委托深圳市富森供应链管理有限公司（以下简称“富森”）进口原材料的主要原因是考虑到供应链公司具备报关、物流及外汇等优势，且供应链公司对进口原材料过程及风险有较强管控能力，可以实现在香港收货及快速报关进口。

深圳市富森供应链管理有限公司的基本情况如下：

公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	经营范围
深圳市富森供应链管理有限公司	2002 年 04 月 10 日	11200 万人民币	孟 国庆	孟国庆 73%； 赵蜜 21%； 张晓东 5%； 章华育 1%	一般经营项目是：供应链管理及其相关配套服务；经营进出口业务；信息咨询；兴办实业；电子产品的购销；国内贸易；计算机软硬件的研发及销售；自有房屋租赁；许可经营项目是：普通货运；酒类及预包装食品(不含复热预包装食品)的批发。

注：以上情况截至 2020 年 12 月 31 日

富森是一家知名度较高、规模较大的供应链公司，有多家上市公司如移远通信（股票代码：603236）、华盛昌（股票代码：002980）、有方科技（股票代码：688159）等公司通过富森采购芯片、电子元器件等原材料。公司通过富森向境外供应商采购内存、主控及配套芯片、彩屏等原材料。

2、发行人向富森供应链的采购金额占其营业收入金额的比例

报告期内，发行人向富森供应链的采购金额占其营业收入金额的比例低于 1%。

3、发行人委托富森供应链进口原材料的相关情况

报告期内，公司向富森采购的产品类别、数量、价格等情况如下：

单位：金额:万元；数量：万件；均价：元/件

类别		2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		金额	数量	均价	金额	数量	均价	金额	数量	均价
内存	RAM	1,544.62	16.17	95.51	3,509.56	61.61	56.97	3,485.32	54.06	64.48
	ROM	1,731.89	21.10	82.09	3,335.97	56.26	59.30	3,777.59	54.22	69.67
	EMCP/UMCP	7,426.71	42.95	172.92	-	-	-	-	-	-
	小计	10,703.22	-	-	6,845.53	-	-	7,262.92	-	-
主控及配套芯片		3,543.54	41.65	85.08	3,254.79	49.50	65.75	18.92	0.76	25.02
彩屏		1,044.48	7.36	141.85	2,309.32	16.76	137.75	3,755.73	36.50	102.90
其他		1,207.87	-	-	1,105.70	-	-	859.51	-	-
合计		16,499.12	-	-	13,515.34	-	-	11,897.08	-	-

公司通过富森进口原材料的终端供应商主要有联发科（MTK）、金士顿（Kingston）、三星（Samsung）、尔必达（ELPIDA）、镁光（Micron）、群创、夏普(Sharp)等知名品牌企业，由于这些终端供应商一般采取代理销售的模式进行销售，故公司与其代理商或贸易商进行洽谈确定价格等条款并签订采购合同。

在通过富森采购进口原材料时，公司选定终端供应商（或其代理商、贸易商）并与其确定进口原材料的数量、单价、交货时间等条款并签订采购合同，其中采购价格是公司通过比价议价与供应商综合协商确定的，故公司向富森的采购价格与终端供应商（或其代理商、贸易商）向富森供应链的销售价格是一致的，且与市场价格差异较小。富森提供进口报关、物流、垫付货款等服务，公司支付其垫付的货款、税费和垫资代理费等。

由于通过富森采购的原材料与向其他供应商采购的原材料的在品牌、产品规格、型号等方面存在着差异，故其采购价格也存在着一定的差异。报告期内，公司通过富森采购与向其他主要供应商采购各类原材料的均价对比情况如下：

（1）内存（RAM）

年份	供应商名称	金额（万元）	占公司当期该类采购原材料总金额的比例	数量（万片）	均价（元/片）	备注
2020 年	深圳市富森供应链管理有限公司	1,544.62	99.72%	16.17	95.51	注 1

年份	供应商名称	金额（万元）	占公司当期采购该类原材料总金额的比例	数量（万片）	均价（元/片）	备注
	深圳市讯谊科技有限公司（以下简称“讯谊科技”）	4.09	0.26%	0.03	159.29	
	合计	1,548.71	99.99%	-	-	
2019 年	深圳市富森供应链管理有限公司	3,509.56	94.18%	61.61	56.97	
	深圳市讯谊科技有限公司	185.26	4.97%	2.02	91.51	
	合计	3,694.82	99.15%	-	-	
2018 年	深圳市富森供应链管理有限公司	3,485.32	97.71%	54.06	64.48	
	深圳市天智伟业科技有限公司（以下简称“天智伟业”）	81.63	2.29%	0.57	144.47	
	合计	3,566.95	100.00%	-	-	

注 1：由于公司通过富森采购的 RAM 包含了从 512M 到 6GB 各种不同的规格，而向讯谊科技和天智伟业采购的都是当年相对较新规格的 RAM，包含 3GB 到 6GB，其均价相对较高，且多为零星采购以匹配生产需求，故报告期内公司通过富森采购的 RAM 的均价相对向其他供应商采购的均价较低。

（2）内存（ROM）

年份	供应商名称	金额（万元）	占公司当期采购该类原材料总金额的比例	数量（万片）	均价（元/片）	备注
2020 年	深圳市富森供应链管理有限公司	1,731.89	100.00%	21.10	82.09	-
2019 年	深圳市富森供应链管理有限公司	3,335.97	98.55%	56.26	59.30	注 2
	深圳市讯谊科技有限公司	47.68	1.41%	0.49	97.45	
	合计	3,383.65	99.96%	-	-	-
2018 年	深圳市富森供应链管理有限公司	3,777.59	99.45%	54.22	69.67	注 3
	深圳市组创微电子有限公司（以下简称“深圳组创”）	19.38	0.51%	5.63	3.44	
	合计	3,796.98	99.96%	-	-	-

注 2：公司当期通过富森采购的 ROM 是 16GB 至 128GB 多个规格，而向讯谊科技采购的 ROM 为 128GB，由于容量越大，价格越高，故当期向通过富森采购的 ROM 的均价较低；

注 3：公司当期通过富森采购的 ROM 是 8GB 至 64GB 多个规格，而向深圳组创采购的 ROM 为 32MB，由于容量越大，价格越高，故当期向通过富森采购的 ROM 的均价较高。

（3）内存（EMCP/UMCP）

年份	供应商名称	金额（万元）	占公司当期采购该类原材料总金额的比例	数量（万片）	均价（元/片）	备注
2020 年	深圳市富森供应链管理有限公司	7,426.71	92.27%	42.95	172.92	注 4
	深圳东芯信息技术有限公司（以下简称“东芯信息”）	274.11	3.41%	1.73	158.26	
	深圳市信利康供应链管理有限公司（以下简称“信利康”）	253.72	3.15%	1.47	172.13	
	合计	7,954.54	98.83%	-	-	-

注 4：均价差异在正常市场价格波动范围之内。

（4）主控及配套芯片

年份	供应商名称	金额（万元）	占公司当期采购该类原材料总金额的比例	数量（万片）	均价（元/片）	备注
2020 年	深圳市富森供应链管理有限公司	3,543.54	92.62%	41.65	85.08	注 5
	深圳市天智伟业科技有限公司	134.17	3.51%	1.50	89.45	
	深圳市信利康供应链管理有限公司	126.83	3.32%	1.80	70.46	
	合计	3,804.55	99.45%	-	-	-
2019 年	深圳市富森供应链管理有限公司	3,254.79	74.07%	49.50	65.75	注 6
	深圳市天智伟业科技有限公司	1,021.42	23.24%	14.00	72.97	
	深圳市组创微电子有限公司	117.95	2.68%	3.21	36.80	
	合计	4,394.15	100.00%	-	-	-
2018 年	深圳市组创微电子有限公司	2,291.10	92.59%	50.39	45.46	注 7
	深圳市天智伟业科技有限公司	164.53	6.65%	3.73	44.10	
	深圳市富森供应链管理有限公司	18.92	0.76%	0.76	25.02	
	合计	2,474.55	100.00%	-	-	-

注 5:公司当期向此三家主要供应商采购的主控及配套芯片主要是联发科（MTK）方案，由于采购的型号及规格存在差异，故均价也存在着差异；

注 6：富森和天智伟业供应的主控及配套芯片主要是联发科（MTK）方案，而深圳组创供应的是全志科技方案，由于联发科（MTK）方案的芯片性能相对更好，价格更贵，故富森

和天智伟业的采购均价更高；

注 7：公司当期通过富森零星采购了君正和瑞芯微的主控芯片，其规格配置相对较低，故当年通过富森采购的均价较低。

（5）彩屏

年份	供应商名称	金额（万元）	占公司当期采购该类原材料总金额的比例	数量（万片）	均价（元/片）	备注
2020 年	深圳扬煜科技开发有限公司（以下简称“扬煜科技”）	1,689.15	38.86%	12.47	135.49	注 8
	深圳市富森供应链管理有限公司	1,044.48	24.03%	7.36	141.85	
	成都京东方车载显示技术有限公司（以下简称“京东方”）	846.19	19.47%	5.33	158.75	
	深圳市华晟鑫科技有限公司（以下简称“华晟鑫”）	624.40	14.36%	2.24	278.48	
	合计	4,204.22	96.71%	-	-	-
2019 年	深圳扬煜科技开发有限公司	4,021.46	45.33%	25.15	159.93	注 9
	深圳市富森供应链管理有限公司	2,309.32	26.03%	16.76	137.75	
	成都京东方车载显示技术有限公司	2,044.77	23.05%	12.56	162.74	
	合计	8,375.55	94.40%	-	-	-
2018 年	深圳市富森供应链管理有限公司	3,755.73	48.34%	36.50	102.90	注 10
	深圳扬煜科技开发有限公司	2,501.40	32.20%	19.81	126.26	
	深圳市普耐科技有限公司（以下简称“普耐科技”）	610.26	7.85%	2.08	293.69	
	合计	6,867.38	88.39%	-	-	-

注 8：公司当期向华晟鑫采购的彩屏为 12.3 寸 2K 屏，而向其他三家供应商采购的彩屏主要为 8 寸 HD、9.7 寸 2K 屏、10.1 寸 FHD 等，由于较大尺寸较高分辨率的彩屏的价格更贵，故当期公司向华晟鑫采购彩屏的均价最贵；

注 9：公司当期通过富森采购的低规格屏（如 7.85 寸 FOG 组件等）的占比较高，故当年向富森的采购均价较低；

注 10：公司当期通过富森采购的价格较低的低规格屏（如 8 寸至 10.1 寸 FOG 组件等）的占比较高，故当年向富森的采购均价较低。

二、发行人披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的采购情况和主要供应商”之“（四）报告期内向前五名供应商的采购情况”之“3、报告期主要供应商的相关情况”中补充披露如下：

（1）深圳市富森供应链管理有限公司相关情况

公司委托深圳市富森供应链管理有限公司（以下简称“富森”）进口原材料的主要原因是考虑到供应链公司具备报关、物流及外汇等优势，且供应链公司对进口原材料过程及风险有较强管控能力，可以实现在香港收货及快速报关进口。公司通过富森向境外供应商采购内存、主控及配套芯片、彩屏等原材料。

报告期内，公司向富森采购的产品类别、数量、价格等情况如下：

单位：金额:万元；数量：万件；均价：元/件

类别		2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		金额	数量	均价	金额	数量	均价	金额	数量	均价
内存	RAM	1,544.62	16.17	95.51	3,509.56	61.61	56.97	3,485.32	54.06	64.48
	ROM	1,731.89	21.10	82.09	3,335.97	56.26	59.30	3,777.59	54.22	69.67
	EMCP/UMCP	7,426.71	42.95	172.92	-	-	-	-	-	-
	小计	10,703.22	-	-	6,845.53	-	-	7,262.92	-	-
主控及配套芯片		3,543.54	41.65	85.08	3,254.79	49.50	65.75	18.92	0.76	25.02
彩屏		1,044.48	7.36	141.85	2,309.32	16.76	137.75	3,755.73	36.50	102.90
其他		1,207.87	-	-	1,105.70	-	-	859.51	-	-
合计		16,499.12	-	-	13,515.34	-	-	11,897.08	-	-

公司通过富森进口原材料的终端供应商主要有联发科（MTK）、金士顿（Kingston）、三星（Samsung）、尔必达（ELPIDA）、镁光（Micron）、群创、夏普(Sharp)等知名品牌企业，由于这些终端供应商一般采取代理销售的模式进行销售，故公司与其代理商进行洽谈确定价格等条款并签订采购合同。

在通过富森采购进口原材料时，公司选定终端供应商（或其代理商、贸易商）并与其确定进口原材料的数量、单价、交货时间等条款并签订采购合同，其中采购价格是公司通过比价议价与供应商综合协商确定的，故公司向富森的采购价格与终端供应商（或其代理商、贸易商）向富森供应链的销售价格是一致的，且与市场价格差异较小。富森提供进口报关、物流、垫付货款等服务，公司支付其垫付的货款、税费和垫资代理费等。

由于通过富森采购的原材料与向其他供应商采购的原材料的在品牌、产品规格、型号等方面存在着差异，故其采购价格也存在着一定的差异。

报告期内，发行人向富森供应链的采购金额占其营业收入金额的比例低于

1%。（注：详细分析过程请参见 首轮审核问询函回复【问题 16（1）】内容）

【问题 16（2）】披露报告期各期向天智伟业、金泰谊电子的采购金额，2019 年更换主控及配套芯片主要供应商的原因，向天智伟业和深圳市组创微电子有限公司采购主控芯片的价格是否存在显著差异，2020 年 1-6 月大幅增加向金泰谊电子采购 PCBA 的原因，向金泰谊电子的采购价格与其他供应商是否存在显著差异，发行人向天智伟业、金泰谊电子采购金额占上述公司的销售金额的比例。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的采购情况和主要供应商”之“（四）报告期内向前五名供应商的采购情况”之“3、报告期主要供应商的相关情况”中补充披露如下：

（2）天智伟业、金泰谊电子相关情况

报告期内，公司向天智伟业、金泰谊电子的采购金额如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	深圳市天智伟业科技有限公司	1,124.80	3,274.37	1,559.16
2	深圳市金泰谊电子有限公司	1,316.22	2.66	-

深圳市天智伟业科技有限公司（以下简称“天智伟业”）供应的主控及配套芯片为联发科（MTK）方案，深圳市组创微电子有限公司（以下简称“深圳组创”）供应的主要为全志科技方案，2019 年公司更换主控及配套芯片主要供应商的原因是由于公司采用的主控及配套芯片由全志科技方案切换到联发科（MTK）方案，主要是因为：（1）公司产品对芯片性能提升需求，MTK 芯片制程升级带来的功耗降低，运行速度加快，从而使产品有更良好的体验；（2）公司产品的安卓版本的升级维护要求强烈，对 APP 的兼容支持要求提高；（3）MTK 芯片的迭代速度更能满足外围关键元器件的更新速度，从而更好的支持显示屏，存储器等关键器件。

2020 年公司向天智伟业采购金额减少，主要原因是天智伟业为应对汇率波动，改变了与公司的交易方式，通过其境外机构来供应主控及配套芯片等原材料，并经由富森等供应链公司与公司交易。

由于天智伟业供应的主控及配套芯片为联发科（MTK）方案，深圳组创供应的主要为全志科技方案，而采用联发科（MTK）方案的主控芯片相较于全志科技的性能要更好，价格也相对更贵，故公司向天智伟业采购主控芯片的价格相较

于向深圳组创采购主控芯片的价格要更贵。

2020 年 1-6 月大幅增加向金泰谊电子采购 PCBA 的原因主要是：公司产品需要的某型号主控及配套芯片的 PCBA，该供应商有着充裕的货源，故公司当期采购增加。由于公司向金泰谊采购的 PCBA 的规格型号、电子元件类型数量等与向其他供应商采购的 PCBA 的差异较大，故其采购价格可比性较低，差异相对较大。

报告期内发行人向天智伟业的采购金额占其销售金额的比例大约为 10%至 13%。

报告期内发行人向金泰谊电子的采购金额占其销售金额的比例低于 10%。

【问题 16（3）】披露其他类别的主要原材料采购金额及单价情况，并对比主要原材料的采购价格与市场公开价格或者同行业公司的采购价格，分析主要原材料采购价格的公允性、部分原材料采购价格下降的合理性。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的采购情况和主要供应商”中修改披露如下：

（一）主要原材料采购情况

报告期内公司采购的原材料主要为显示模组及元件、内存、主控及配套芯片、结构件、电池等。报告期内，公司主要原材料采购金额及占采购总金额的比例如下表：

原材料类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
显示模组及元件	17,318.79	29.26%	12,778.40	28.39%	12,345.63	28.45%
内存	11,329.27	19.14%	7,111.30	15.80%	7,365.50	16.97%
电子料 （注）	**9,123.92**	**15.41%**	**6,353.58**	**14.12%**	**6,355.64**	**14.64%**
结构件	6,285.63	10.62%	4,722.42	10.49%	4,560.24	10.51%
主控及配套芯片	3,825.74	6.46%	4,394.15	9.76%	2,474.55	5.70%
电池	2,578.35	4.36%	2,311.57	5.14%	3,099.37	7.14%
包材	**1,522.95**	**2.57%**	**1,466.23**	**3.26%**	**1,320.90**	**3.04%**
其他	**7,213.46**	**12.19%**	**5,872.54**	**13.05%**	**5,876.97**	**13.54%**
总计	**59,198.10**	**100.00%**	**45,010.18**	**100.00%**	**43,398.79**	**100.00%**

注：电子料包括贴片电阻、贴片电容、电感、二极管、麦克风、摄像头、充电器等。

（二）主要原材料价格变动情况

报告期内公司的主要产品是教育平板电脑，**其各期占主营业务收入比例分别为 97.18%、98.12%、99.51%**，公司为教育平板电脑采购的主要原材料的平均价格的变动情况如下表所示：

单位：元/件

原材料类别	原材料名称	**2020 年**		2019 年		2018 年
		均价	**变动率**	均价	变动率	均价
显示模组及元件	彩屏	**156.57**	**-2.42%**	160.46	22.82%	130.64
	触摸屏	**71.68**	**8.14%**	66.29	-0.74%	66.78
	彩屏全贴合组件	**319.76**	**-**	-	-	-
内存	RAM	**95.59**	**63.79%**	58.36	-10.63%	65.30
	ROM	**82.09**	**39.63%**	58.79	-14.05%	68.40
	EMCP/UMCP	**172.60**	**-**	-	-	-
主控及配套芯片		**84.47**	**28.23%**	65.88	45.32%	45.33
结构件		**100.79**	**28.62%**	78.36	7.44%	72.93
电池		**42.64**	**3.18%**	41.33	-11.50%	46.70
电子料		**0.25**	**21.11%**	**0.21**	**-11.77%**	**0.23**
包材		**24.09**	**8.40%**	**22.22**	**10.72%**	**20.07**

1、显示模组及元件

公司采购的显示模组及元件主要包括彩屏、触摸屏和彩屏全贴合组件，其中彩屏全贴合组件集成了彩屏和触摸屏等器件。

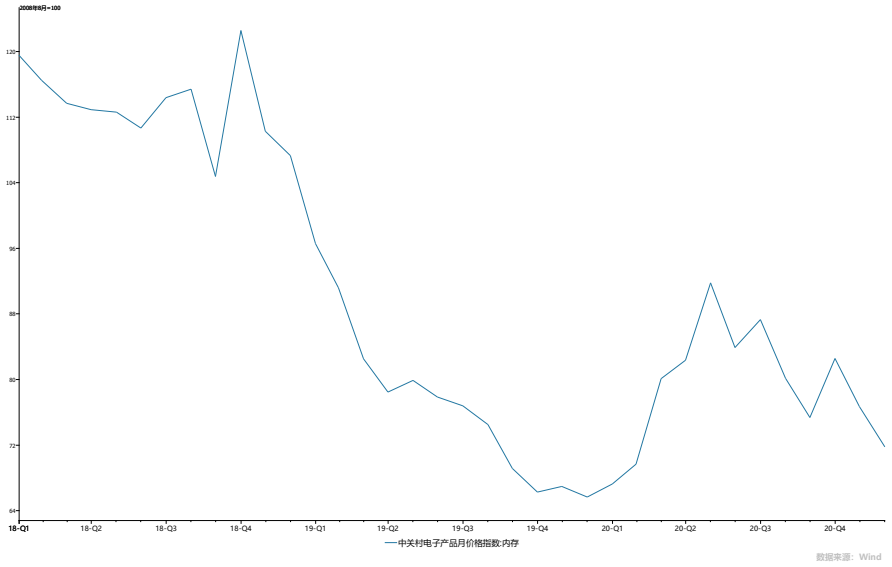
2019 年，彩屏的采购均价分别上涨 22.82%，主要是由于公司采购的单价相对较高的较大尺寸较高分辨率彩屏（如 10.1 寸 FHD 等）的比例上升导致的。

2018 年触摸屏的采购均价同比下降 9.61%，主要是由于当年公司采购的支持笔写（单价相较于不支持笔写的更高）的触摸屏的比例同比下降导致的。**2020 年触摸屏的采购均价同比上涨 8.14%，**主要是由于当期公司采购的支持笔写**（单价相较于不支持笔写的更高）**的触摸屏的比例同比上升导致的。

2、内存

公司采购的内存主要包括 RAM、ROM、EMCP/UMCP，其中 EMCP/UMCP 集成了 RAM 和 ROM 等元件。

2019 年由于内存市场供大于求，内存的市场价格下跌幅度较大，**中关村电子产品价格指数（内存）2018-2020 年走势图如下：**



数据来源：Wind

从上图可知，2019 年内存的市场价格较 2018 年有着较大幅度的下滑，故受市场价格波动的影响，当年公司内存（包括 RAM 和 ROM）的采购均价下降。

2020 年内存中 RAM 和 ROM 的采购均价同比分别上涨了 **63.79%**和 **39.63%**，主要是由于当期公司采购的单价较高的较大容量的内存的比例上升导致的。

3、主控及配套芯片

2019 年、**2020 年**，主控及配套芯片的采购均价分别上涨 45.32%和 **28.23%，**主要是由于公司采购的主控 CPU 的性能升级，单价上升所致。

4、结构件

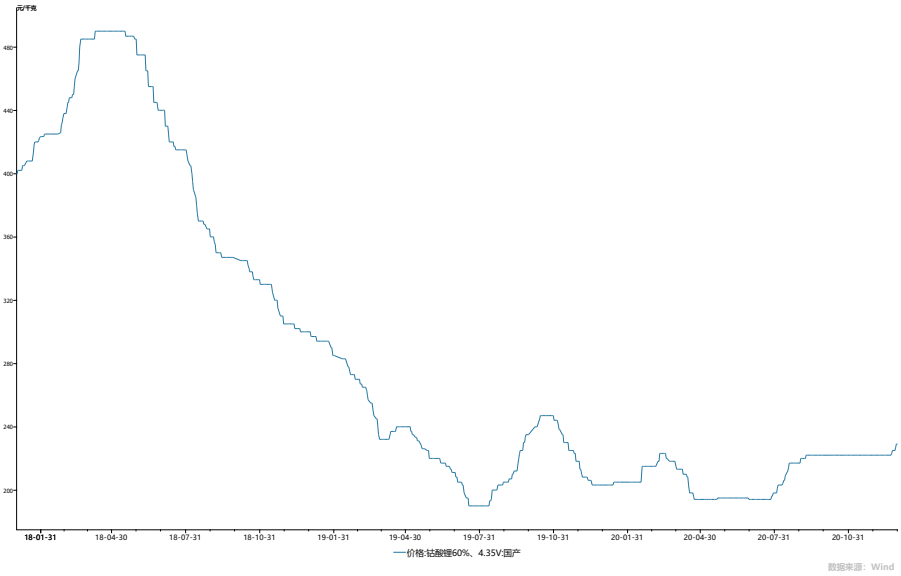
结构件的采购均价在报告期内呈现上涨的趋势，主要是由于公司产品结构件的材料和工艺升级导致的。**公司主要产品的结构件升级经历了塑胶与铝片点胶的外壳、采用铝片冲压+CNC 工艺的外壳、采用整块铝板 CNC 工艺的外壳、采用铝件加纳米注塑工艺的外壳等几个阶段，**产品外观质感提升的同时单价也越来越高，故导致报告期结构件的采购均价上涨。

5、电池

2019 年电池的采购均价同比下降 11.50%，主要是由于当年锂电池的市场价格下跌幅度较大，故受市场价格波动的影响，公司当年的采购均价下降。

钴酸锂作为常见的锂电池正极材料，是组成锂电池的关键材料之一，其成

本也直接决定了锂电池的整体成本的高低，故其市场价格走势也反映了锂电池的价格走势。上海有色属现货价格（钴酸锂）2018-2020 年走势图如下：



数据来源：Wind

从上图可知，2019 年钴酸锂的市场价格较 2018 年有着较大幅度的下滑，这也反映了锂电池的价格走势有着相应趋势。

2020 年由于公司采购的单价较高的较大容量的锂电池的比例有所提升，故导致当期电池的采购均价有所上涨。

综上，公司主要原材料的采购价格公允、与市场公开价格走势一致，部分原材料采购价格的下降的原因合理。

【问题 16（4）】披露发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与主要供应商是否存在资金往来。

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的采购情况和主要供应商”之“（四）报告期内向前五名供应商的采购情况”之“1、报告期内前五大供应商采购情况”中补充披露如下：

发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与主要供应商不存在资金往来。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、对深圳市富森供应链管理有限公司进行实地走访，了解其与公司的合作情况；获取关于报告期内深圳市富森供应链管理有限公司的营业收入金额的确认函；

2、获取并查阅了发行人与深圳市富森供应链管理有限公司签订的《委托代理进口协议》，了解双方合作的相关条款；

3、获取并审阅了发行人的采购明细表等；

4、访谈公司采购部门负责人，了解了发行人与深圳市富森供应链管理有限公司的合作情况；

5、对天智伟业、金泰谊电子进行实地走访，了解其与公司的合作情况；获取关于报告期内天智伟业和金泰谊电子销售金额的确认函；

6、访谈公司采购部门负责人，了解发行人与天智伟业、金泰谊电子的合作情况，以及报告期内采购金额变化的原因等；

7、对公司主要原材料采购价格与可查询到的市场公开价格进行比对，以确认其价格公允性；

8、获取发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属的银行账户对账单，查询与主要供应商是否存在资金往来。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人委托富森供应链进口原材料的主要原因是考虑到供应链公司具备报关、物流及外汇等优势，且供应链公司对进口原材料过程及风险有较强管控能力，可以实现在香港收货及快速报关进口。

2、在通过富森采购进口原材料时，发行人选定终端供应商（或其代理商、贸易商）并与其确定进口原材料的数量、单价、交货时间等条款并签订采购合同，其中采购价格是公司通过比价议价与供应商综合协商确定的。富森提供进口报关、物流、垫付货款等服务，发行人支付其垫付的货款、税费和垫资代理费等。

3、发行人向富森的采购价格与终端供应商（或其代理商、贸易商）向富森供应链的销售价格是一致的，且与市场价格差异较小。

4、由于通过富森采购的原材料与向其他供应商采购的原材料的在品牌、产品规格、型号等方面存在着差异，故其采购价格也存在着一定的差异。

5、报告期内，发行人向富森供应链的采购金额占其营业收入金额的比例低于 1%。

6、2019 年公司更换主控及配套芯片主要供应商的原因是由于公司采用的主控及配套芯片由全志科技方案切换到联发科（MTK）方案。

7、由于天智伟业供应的主控及配套芯片为联发科（MTK）方案，深圳组创供应的主要为全志科技方案，而采用的联发科（MTK）方案的主控芯片相较于全志科技的性能要更好，价格也相对更贵，故发行人向天智伟业采购主控芯片的价格相较于向深圳组创采购主控芯片的价格要更贵。

8、2020 年 1-6 月大幅增加向金泰谊电子采购 PCBA 的原因主要是发行人产品需要的某型号主控及配套芯片的 PCBA，该供应商有着充裕的货源，故公司当期采购增加。由于发行人向金泰谊采购的 PCBA 的规格型号、电子元件类型数量等与向其他供应商采购的 PCBA 的差异较大，故其采购价格可比性较低，差异相对较大。

9、报告期内发行人向天智伟业的采购金额占其销售金额的比例大约为 10%至 13%;报告期内发行人向金泰谊电子的采购金额占其销售金额的比例低于 10%。

10、发行人主要原材料的采购价格公允、与市场公开价格走势一致，部分原材料采购价格的下降的原因合理。

11、发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员以及上述人员控制的公司、主要近亲属与主要供应商不存在资金往来。

17. 关于研发支出及创业板定位

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人研发费用分别为 6,244.62 万元、8,110.92 万元、9,808.53 万元、5,630.00 万元，以职工薪酬为主，分别为 3,816.72 万元、4,894.99 万元、6,395.55 万元、3,574.22 万元，报告期各期发行人的研发人员为 302 人、321 人、430 人、444 人。

（2）报告期各期，发行人研发费用中的折旧与摊销金额分别为 888.77 万元、993.28 万元、1,387.71 万元、795.79 万元，发行人未披露具体构成，根据《审计报告》，发行人折旧摊销以版权使用费、软件授权使用费摊销为主，此外发行人在固定资产类别中未单独列示研发设备。

（3）报告期各期发行人研发费用中的软件开发费分别为 86.55 万元、463.38 万元、403.50 万元、217.85 万元，发行人未披露软件开发的详细情况；其他类别金额分别为 1,192.25 万元、1,473.83 万元、1,320.73 万元、811.56 万元，金额较大且未披露主要构成。

（4）截至目前，发行人仅拥有 11 项专利、71 项软件著作权，其中发明专利 6 项全部系继受取得且系 2011 年之前取得，25 项软件著作权系继受取得。

请发行人：

（1）披露报告期各期研发人员各学历人数、各学历研发人员的平均工资以及其他员工平均工资，如研发人员平均工资显著高于其他员工，请分析并披露合理性，发行人是否存在将非研发人员工资计入研发费用的情形。

（2）披露报告期各期与研发相关的设备名称、数量、合计原值及净值，发行人折旧与摊销的构成，对于版权使用费、软件授权使用费，请披露具体使用的版权或软件名称、用途、是否与销售的产品或教学内容相关、确认为研发费用而非营业成本是否符合《企业会计准则》的规定、交易对手方、期限、交易价格、报告期各期摊销金额。

（3）披露软件开发费是否为发行人委托其他方进行软件开发，如是，请披露委托开发的软件名称、交易对手方、交易金额、是否为发行人核心软件、未自主研发的原因，如否，请披露软件开发费具体核算的内容。

（4）披露发明专利及软件著作权继受取得的原因，结合上述情况以及发明专利取得时间较长、报告期内未新增发明专利等分析并披露发行人研发能力在行业中是否处于较低水平、核心技术是否具有先进性，发行人是否符合创业板定位。

（5）披露其他类别的具体构成。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并对研发费用的归类是否准确、恰当发表明确意见。

回复：

【问题 17（1）】披露报告期各期研发人员各学历人数、各学历研发人员的平均工资以及其他员工平均工资，如研发人员平均工资显著高于其他员工，请分析并披露合理性，发行人是否存在将非研发人员工资计入研发费用的情形。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经

营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“4、研发费用分析”中补充披露如下：

“（2）研发人员构成情况

报告期内，公司研发人员学历构成情况如下：

	2020 年末	2019 年末	2018 年末
本科及以上	382	373	273
大专	53	51	42
高中及以下	5	6	6
合计	440	430	321

如上表所示，报告期各期末公司研发人员分别为 321 人、430 人和 440 人，其中，本科及以上人员占比分别为 85.05%、86.74%和 86.82%，是公司研发人员的主要构成。

（3）研发人员薪酬与其他人员比较情况

报告期内，公司研发人员平均薪酬与其他人员对比具体情况如下：

单位：万元

人员属性	学历	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发人员	本科及以上	15.24	14.08	13.92
	大专	13.31	14.30	12.74
	高中及以下	10.64	13.60	5.05
	研发人员平均工资	14.95	14.10	13.60
其他员工	本科及以上	14.61	13.35	11.77
	大专	11.88	10.23	9.84
	高中及以下	6.03	6.36	5.40
	其他员工平均工资	9.53	8.86	7.85

如上表所示，报告期各年公司研发人员平均薪酬为 13.60 万元、14.10 万元和 14.95 万元，其他人员平均薪酬为 7.85 万元、8.86 万元和 9.53 万元，研发人员平均薪酬整体高于其他人员薪酬。

研发活动是公司的经营核心，建设高素质的研发人员团队，以富有市场竞争力的薪酬体系吸引高端研发人才、维护研发人员队伍稳定，是公司保持核心竞争力的重要手段。与其他人员相比，公司研发人员薪酬较高，主要来源于两

方面：

①公司研发人员整体学历水平较高，报告期内研发人员本科及以上学历人数分别为 273、373 和 382 人，占比分别为 85.05%、86.74%和 86.82%，高学历人员占比较高。

②公司的核心竞争力来自于持续研发，公司为研发人员建立了具有竞争力的薪酬体系。公司成立以来，投入了大量资源进行教学资源开发及产品软硬件功能开发，并形成了涵盖工具类、同步学习类、专项学习类资源等三大类教育资源，共计 15 万个多媒体学习课件、1 万 3 千小时的微课、1100 多万道题、200 多万条知识点和词汇数据；以及书本指学、AI 优学、绿色家长管理、全局智能护眼等辅助学习功能。上述研发成果，依靠公司研发团队长期工作，公司向为研发人员提供有竞争力的薪酬待遇，具备合理性。

（4）公司不存在将非研发人员工资计入研发费用的情形

公司制定了较为完善的研发管理制度，对公司研发活动进行管理和规范。在具体研发活动中，公司各研发项目均需经过严格的立项审批，对具体研发目标、研发人员需求、研发活动时间表、费用需求等各方面进行评估与审核，并对具体研发过程进行规范管控，对具体研发成果组织项目验收等。

报告期内，公司所产生的研发支出，均有对应的研发项目，各研发项目人员需求及分配，均在项目立项阶段予以明确，并在项目验收阶段对所产生的人员薪酬等各项支出进行复核。在具体会计核算中，公司严格根据研发项目对研发过程产生的费用进行归集、核算，不存在其他非研发人员薪酬、非研发活动费用归集如研发费用的情形。”

【问题 17（2）】披露报告期各期与研发相关的设备名称、数量、合计原值及净值，发行人折旧与摊销的构成，对于版权使用费、软件授权使用费，请披露具体使用的版权或软件名称、用途、是否与销售的产品或教学内容相关、确认为研发费用而非营业成本是否符合《企业会计准则》的规定、交易对手方、期限、交易价格、报告期各期摊销金额。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“4、研发费用分析”中补充披露如下：

“（5）报告期各期与研发设备、版权使用费、软件授权使用费相关情况

发行人研发费用中折旧与摊销主要为与研发相关的设备折旧及研发购买的版权及软件的使用权的摊销。

其中折旧包括研发部门使用的空调、电脑、平板、投影仪、扫描仪、打印机、交换机、办公桌、防火墙等软硬件办公用品，以及少量调音台、分贝仪、摄像机、摄影补光灯套装等摄影用品，主要用于录制课程和教学类视频直播；摊销主要包括为研发产品而购买的版权及软件的使用权的摊销，以及少量研发部门使用的员工培训平台、视频会议系统和员工上网行为管理的软件授权费的摊销。

①报告期各期公司与研发相关的设备主要为网络服务器、台式电脑的主机等，研发设备逐年增加，与公司业务规模增长趋势一致，具体如下：

单位：台、万元

年度	设备名称	数量	原值	净值
2020 年度	服务器	51.00	372.32	147.57
	电脑主机	774.00	234.33	111.59
	摄影设备	39.00	84.68	34.89
	笔记本电脑	140.00	69.82	24.52
	其他	765.00	332.07	131.89
	合计	1,769.00	1,093.22	450.46
2019 年度	服务器	45.00	229.83	75.50
	电脑主机	486.00	158.22	79.50
	摄影设备	25.00	61.28	18.15
	笔记本电脑	142.00	59.30	26.75
	其他	667.00	251.93	105.46
	合计	1,365.00	760.56	305.36
2018 年度	服务器	39.00	209.21	110.62
	电脑主机	359.00	101.16	52.45
	摄影设备	23.00	60.24	31.02
	笔记本电脑	112.00	43.90	23.27
	其他	495.00	191.01	88.47

年度	设备名称	数量	原值	净值
	合计	1,028.00	605.52	305.83

②报告期各期摊销情况汇总如下：

单位：万元

摊销明细	版权使用	软件授权使用	办公用软件	合计
2020 年度	907.36	584.40	14.22	1,505.98
2019 年度	926.04	302.94	1.49	1,230.47
2018 年度	734.44	133.02	-	867.47

③公司发生的版权使用费主要是为课件开发而购买的各教材版权，软件授权使用主要是与点读技术相关的软件使用权，报告期内，公司购买的教材版权、软件使用权较多，大部分金额较小，当期摊销金额超过20万元的项目占比分别为69.93%、74.14%、75.76%，具体如下：

A、2020年度：

单位：万元

费用类型	项目名称	产品用途	交易对手	期限	交易价格	当期摊销金额	核算内容
版权使用费	外研社英语教材	课件开发	外语教学与研究出版社有限责任公司	2020.1-2020.12	103.77	103.77	用于教程研发
	北师大版同步教材	课件开发	北京师范大学出版社（集团）有限公司	2019.1-2021.12	141.51	47.17	用于教程研发
	人教数字资源	课件开发	人教数字出版有限公司	2020.1-2022.12	353.77	117.92	用于教程研发
	译林版英语教材	课件开发	江苏译林出版社有限公司	2019.4-2020.4	94.34	31.45	用于教程研发
				2020.5-2021.4	94.34	62.89	用于教程研发
	北京新东方数字资源	课件开发	北京新东方迅程网络科技有限公司	2018.7-2020.6	111.13	27.78	用于教程研发
				2020.7-2021.6	60.38	30.19	用于教程研发
	语文/数学数字资源	课件开发	北京学而思教育科技有限公司	2019.8-2020.7	56.60	33.02	用于教程研发
				2020.8-2021.7	37.74	15.72	用于教程研发
	上教版同步教材	课件开发	上海教育出版社有限公司	2019.10-2020.9	23.58	23.58	用于教程研发
	小初高同步图书	课件开发	北京曲一线图书策划有限公司	2019.7-2020.6	226.42	113.21	用于教程研发
				2020.7-2021.6	226.42	113.21	用于教程研发
	牛津双解词典	学习资源	牛津大学出版社	2019.8-2020.7	49.19	28.91	用于教程研发

费用类型	项目名称	产品用途	交易对手	期限	交易价格	当期摊销金额	核算内容
		数据开发		2020.8-2021.7	47.74	19.89	用于教程研发
软件授权使用费	儿童数字教育云管理软件	书本区块点读制作平台	深圳市玩瞳科技有限公司	2019.5-2020.6	35.40	15.17	用于教程研发
				2020.7-2021.6	194.69	97.35	用于教程研发
	点读技术授权	指尖识别技术、指尖查词技术	上海纸上绝知智能科技有限公司	2019.6-2020.6	155.34	77.67	用于教程研发
				2020.7-2021.6	215.84	107.92	用于教程研发
	绘本阅读手指侦测软件	绘本阅读	深圳市玩瞳科技有限公司	2019.8-2020.7	70.80	41.30	用于教程研发
	群脉 SaaS 平台软件使用费、运营咨询服务费	社区营销软件	上海群之脉信息科技有限公司	2020.6-2021.5	64.20	32.81	用于研发会员中心小程序
合计					2,363.20	1,140.93	/

B、2019 年度：

单位：万元

费用类型	项目名称	产品用途	交易对手	期限	交易价格	当期摊销金额	核算内容
版权使用费	外研社英语教材	课件开发	外语教学与研究出版社有限责任公司	2019.1-2019.12	103.77	103.77	用于教程研发
	北师大版同步教材	课件开发	北京师范大学出版社（集团）有限公司	2019.1-2021.12	141.51	47.17	用于教程研发
	人教数字资源	课件开发	人教数字出版有限公司	2016.10-2019.12	337.26	103.77	用于教程研发
	译林版英语教材	课件开发	江苏译林出版社有限公司	2018.6-2019.5	23.58	9.83	用于教程研发
				2019.1-2019.4	70.75	70.75	用于教程研发
				2019.4-2020.4	94.34	62.89	用于教程研发
	北京新东方数字资源	课件开发	北京新东方迅程网络科技有限公司	2018.7-2020.6	111.13	55.57	用于教程研发
	语文/数学数字资源	课件开发	北京学而思教育科技有限公司	2018.8-2019.7	56.60	33.02	用于教程研发
				2019.8-2020.7	56.60	23.58	用于教程研发
	小初高同步图书	课件开发	北京曲一线图书策划有限公司	2018.7-2019.6	226.42	113.21	用于教程研发
				2019.7-2020.6	226.42	113.21	用于教程研发
	牛津双解词典	学习资源数据开发	牛津大学出版社	2018.8-2019.7	48.57	27.77	用于教程研发
				2019.8-2020.7	49.19	20.27	用于教程研发
软件授权使用	儿童数字教育云管理软件	书本区块点读制作平台	深圳市玩瞳科技有限公司	2019.5-2020.6	35.40	20.23	用于教程研发

费用类型	项目名称	产品用途	交易对手	期限	交易价格	当期摊销金额	核算内容
费	点读技术授权	指尖识别技术，指尖查词技术	上海纸上绝知智能科技有限公司	2019.6-2020.6	155.34	77.67	用于教程研发
	绘本阅读手指侦测软件	绘本阅读	深圳市玩瞳科技有限公司	2019.8-2020.7	70.80	29.50	用于教程研发
合计					1,807.68	912.21	/

C、2018 年度：

单位：万元

费用类型	项目名称	产品用途	交易对手	期限	交易价格	当期摊销金额	核算内容
版权使用费	外研社英语教材	课件开发	外语教学与研究出版社有限责任公司	2017.9-2018.8	94.34	62.89	用于教程研发
		课件开发		2018.9-2018.12	33.02	33.02	用于教程研发
	北师大版同步教材	课件开发	北京师范大学出版社	2017.1-2018.12	86.79	43.40	用于教程研发
	人教数字资源	课件开发	人教数字出版有限公司	2016.10-2019.12	337.26	103.77	用于教程研发
	牛津系列词典	学习资源数据开发	牛津大学出版社	2017.2-2018.7	174.83	69.20	用于教程研发
	译林版英语教材	课件开发	江苏译林出版社有限公司	2017.6-2018.5	23.58	23.58	用于教程研发
	北京新东方数字资源	课件开发	北京新东方迅程网络科技有限公司	2017.12-2018.6	34.72	29.76	用于教程研发
		课件开发	北京新东方迅程网络科技有限公司	2018.7-2020.6	111.13	27.78	用于教程研发
	语文/数学数字资源	课件开发	北京学而思教育科技有限公司	2017.8-2019.7	113.20	56.60	用于教程研发
	小初高同步图书	课件开发	北京曲一线图书策划有限公司	2018.7-2019.6	226.42	113.21	用于教程研发
	牛津双解词典	学习资源数据开发	牛津大学出版社	2018.8-2019.7	48.57	20.80	用于教程研发
软件授权使用费	汉王手写识别技术软件	手写输入	汉王科技股份有限公司	2018.6-2019.5	38.79	22.63	用于教程研发
合计					1,322.65	606.64	/

报告期内，发行人购买版权和相关软件，在授权期间内，根据课程进度进行持续教程研发，通过教研团队进行内容解析、汇编，形成自身教学资源体系，上述过程为持续研发的过程，贯穿于整个版权授权期间，发行人将上述版权和软件摊销计入研发费用，符合企业会计准则的规定。

发行人通过对版权进行深度研发形成自身教育资源体系，通过电子排版、动画嵌套等课件制作手段，形成可视化课程内容，该部分课件制作的相关费用与形成课件成果密切相关，发行人将其计入当期营业成本，符合企业会计准则的规定。”

【问题 17（3）】披露软件开发费是否为发行人委托其他方进行软件开发，如是，请披露委托开发的软件名称、交易对手方、交易金额、是否为发行人核心软件、未自主研发的原因，如否，请披露软件开发费具体核算的内容。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“4、研发费用分析”中补充披露如下：

“6、公司软件开发情况

公司的软件开发包含公司委托其他方进行软件开发，公司与第三方进行的联合研究，以及公司获得其他方授权使用软件三部分。

报告期内，公司软件开发费构成如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	委托其他方开发	30.31	5.21%	19.72	4.89%	26.90	5.81%
2	联合研究	21.72	3.73%	98.57	24.43%	339.94	73.36%
3	获得其他方授权使用软件	529.72	91.06%	285.21	70.68%	96.54	20.83%
合计		581.75	100.00%	403.50	100.00%	463.38	100.00%

注：公司软件开发费中获得其他方授权使用根据是否存在授权期限、授权期限是否连续，即为日常生产经营过程中持续需求或者为按次采购的区别分为两种会计处理方式，分别在长期待摊资产中分期摊销以及在发生当期直接计入当期费用。分期摊销费用在研发费用的折旧与摊销项目下核算，发生当期直接计入当期费用于研发费用的软件开发费中核算。

报告期内，公司软件开发费分别为 463.38 万元、403.50 万元和 581.75 万元，主要为随着公司业务规模扩大及技术更替的需求对软件开发需求逐渐上升。2018 年联合研究产生的费用较高，主要为公司与高校等研究机构联合进行的前瞻性预研项目产生 303.53 万元费用所致。近年来，公司软件开发费主要为获得其他方授权使用软件，包含语音授权技术、小程序服务费、功能开发费等，主要原因为此类授权软件自主研发成本高，但可低成本获得授权。公司软件开发

费具体明细如下：

（1）委托其他方进行软件开发的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	制作商	交易金额			是否核心软件	未自主研发原因
		2020 年	2019 年	2018 年		
三基同创软件开发费	深圳三基同创电子有限公司	-	-	13.02	否	方案商有成熟方案，委托开发成本更低，效率更高。
前海树人时代教育投资公司开发超级七巧板	前海树人时代教育投资公司	-	-	3.88	否	人力不足，委外定制开发
上海兴芯微电子芯片开发调试费用	上海兴芯微电子科技有限公司	-	-	5.00	否	方案商有成熟方案，委托开发成本更低，效率更高。
深圳芯连芯时代技术开发费	深圳市芯连芯时代科技有限公司	-	-	5.00	否	方案商有成熟方案，委托开发成本更低，效率更高。
宿州市智成长科技有限公司拼音标注研发技术服务费	宿州市智成长科技有限公司	1.00	2.74	-	否	外包标注数据
三基同创项目启动金	深圳三基同创电子有限公司	-	16.98	-	否	方案商有成熟方案，委托开发成本更低，效率更高。
天智伟业 PCBA 开发费用	深圳市天智伟业科技有限公司	28.30	-	-	否	方案商有成熟方案，委托开发成本更低，效率更高。
宿州智成长科技公司 AI 算法数据标注服务费	宿州智成长科技公司	1.01	-	-	否	外包标注数据
合计（A）		30.31	19.72	26.90	/	/

报告期内，公司委托其他方进行软件开发形成的费用分别为 26.90 万元、19.72 万元和 30.31 万元，分别占当年度研发费用中软件开发交易额的 5.81%、4.89%和 5.21%，各年发生额较为平稳。公司委外开发的软件主要为与核心软件无关的通用技术，可替代性强，不存在核心软件。

（2）联合研究

报告期内，公司研发费用中的联合研究主要为与高校等研究机构联合进行

的前瞻性预研项目，项目成果主要是研究性的课题报告，不涉及具体的软件和功能，金额较小。报告期内，公司 20 万元以上的联合研究费用分别为 67.14 万元和 339.94 万元，占比分别为 68.11%和 100.00%，具体如下：

单位：万元

项目名称	制作商	交易金额			是否核心软件	未自主研发原因
		2020 年	2019 年	2018 年		
知识图谱的个性化推荐关键技术研发	西北师大互联网教育数据学习分析技术国家地方联合工程实验室	-	55.00	175.00	否	与高校等研究机构联合进行的前瞻性预研项目，公司产品中使用与此相关的软件和功能是由公司在此基础上独立开发的
基于网络学习空间的个性化学习模式研究项目	中央电化教育馆	-	12.14	36.41	否	与中央电化教育馆联合研究，是前瞻性研究
数学知识图谱研究经费	西北师大互联网教育数据学习分析技术国家地方联合工程实验室	-	-	128.53	否	与高校等研究机构联合进行的前瞻性预研项目，公司产品中使用与此相关的软件和功能是由公司在此基础上独立开发的
合计		-	67.14	339.94	/	/
占当年度交易金额比例		-	68.11%	100.00%	/	/

（3）获得其他方授权使用软件所形成的软件授权使用

报告期内，公司研发费用中的获得其他方授权主要为获得包含语音授权技术、小程序服务、功能开发等软件使用的授权。报告期内，公司 20 万元以上获得其他方授权使用产生的费用分别为 70.64 万元、214.39 万元和 447.34 万元，占比分别为 73.17%、75.17%和 84.45%，费用随公司营业规模上升而逐年上升，具体如下：

单位：万元

项目名称	制作商	交易金额			是否核心软件	开发方式
		2020 年	2019 年	2018 年		
语音交互技术授权费	苏州思必驰信息科技有限公司	276.19	139.22	49.53	否	基础智能语音技术，非主营业务，自主开发成本高，可以低成本获得授权
语音 SDK 开	苏州思必驰信息	-	7.55	21.11	否	基础智能语音技术，非主

项目名称	制作商	交易金额			是否核心软件	开发方式
发包	科技有限公司					营业务，自主开发成本高，可以低成本获得授权
旧机软件升级授权费	苏州思必驰信息科技有限公司	-	23.58	-	否	基础智能语音技术，非主营业务，自主开发成本高，可以低成本获得授权
网易有道智云服务费	网易有道技术（北京）有限公司	21.69	4.04	-	否	通用 OCR 云服务，自主开发成本高，可以低成本获得授权
双摄景深功能开发费	上海海栎创微电子公司	105.62	-	-	否	通用双摄技术，自主开发成本高，可以低成本获得授权
龙的传人小程序使用费	湖南点扬信息科技有限公司	-	40.00	-	否	成熟的运营工具，自主研发周期长，低成本获取授权，可快速验证产品模式
增长飞象研发和技术服务费	增长飞象（北京）科技有限公司	43.84	-	-	否	通用运营产品上定制部分功能，自主研发周期长，低成本获取授权，可快速验证营销模式
合计		447.34	214.39	70.64	/	/
占当年度交易总额比例		84.45%	75.17%	73.17%	/	/

综上，公司软件开发包含委托其他方进行软件开发、与第三方联合研究、获得其他方授权使用软件三种情况，该等软件技术均不属于公司的核心技术软件。

【问题 17（4）】披露发明专利及软件著作权继受取得的原因，结合上述情况以及发明专利取得时间较长、报告期内未新增发明专利等分析并披露发行人研发能力在行业中是否处于较低水平、核心技术是否具有先进性，发行人是否符合创业板定位。

一、发行人说明

1、发明专利及软件著作权继受取得的原因

公司发明专利及软件著作权继受取得的原因主要有：一、2011 年，公司实际控制人唐本国控制的公司 First Win Technologies Ltd.收购诺亚舟 ELP 业务时，与 ELP 业务相关的物料、成品、半成品、固定资产和相关知识产权均转移至 FIRST WIN 体系公司，2013 年至 2015 年，FIRST WIN 体系公司陆续将固定资产、存货以及知识产权转让至发行人及其子公司，故公司部分发明专利及软件著作权受让于 FIRST WIN 体系公司；二、由于公司内部业务调整，公司子公司之间的知识产权进行转让，例如报告期公司子公司成都凌云将部分软件著作权转让给致远

优学。

2、发行人研发能力在行业中处于领先地位、核心技术具有先进性

公司作为专业从事智能互动教育设备的研发、生产和销售的创新型企业，致力于实现信息技术与优质教育资源的深度融合，始终将技术创新和产品、功能应用开发作为发展的核心驱动力，公司的研发能力在行业中处于领先地位。公司多年来不间断地自主研发和创新，系统性掌握了包括基于知识图谱的个性化诊断技术、多学科搜学技术、书本指学技术、绿色安全管控技术、智能全局护眼技术、智能版面分析技术、混合网络下的智慧课堂交互技术和基于语义理解的语音交互学习技术等核心技术，这些技术很多是行业首创的，是技术和教研的融合创新，在行业中具有领先性。如基于知识图谱的个性化诊断技术，通过构建学科知识图谱，对学生学习过程和结果进行分析诊断，并推送个性化的学习方案，和行业其他企业相比，公司于 2018 年率先推出了此功能，具有首创性；书本指学技术中结合前置双摄的 3D 精准手势指学技术，通过双目测距原理实现 3D 精准手势定位，优学派产品在 3D 精准手指定位的基础上，实时检测手指轨迹，从而实现 3D 手势识别，可以识别手指在书本上划横线，画圆圈等手势，是行业首创技术；基于语义理解的语音交互学习技术，通过构建学习领域问法库和多轮对话，解析理解用户意图，解答用户学习问题，为行业领先技术；基于智能算法的版面分析技术，通过分解作业、试卷等教学资源为更细粒度的题目，为后续题目搜索和智能判卷提供技术支持，为行业领先技术；这些新技术创新，代表了公司在行业中的研发能力处于领先地位。

公司继受取得的六项发明专利（申请日在 2011 年及之前）中，一种学习机及其使用的动态图文解析方法（专利号：ZL200810065340.7）和用于解析句子并支持对该解析进行学习的句子探索方法（ZL201110194375.2）这两项已不在现有产品中使用，其余四项虽然还在万维搜学功能中使用，但已不再是产品核心功能，不能代表公司的研发能力。

公司部分核心技术相关专利正在申请中，如书本指学技术相关联的发明专利基于图片识别的教育资源定位系统及方法（申请号：201810954925.8 ）和发明专利基于图片识别的资源获取装置及方法（申请号：201810956056.2），基于语义理解的语音交互学习技术相关联的发明专利一种基于语音识别的教育资源获取方法及系统（申请号：201811633470.6）都已经在专利审查阶段，其它核心技

术专利也正在积极整理和准备申请中。

综上，公司研发能力在行业中处于领先地位、核心技术很多是行业首创的，是技术和教研的融合创新，在行业中具有先进性。公司继受取得的六项发明专利（申请日在 2011 年及之前）不能代表公司的研发能力，公司部分核心技术相关的专利正在积极准备或申请中。

3、发行人符合创业板定位

（1）公司具备创新、创造、创意特征

公司一直致力于实现信息技术与优质教育资源的深度融合，把融合创新作为企业的核心竞争力，以技术创新驱动企业发展，形成了高效完备的创新机制，推动企业的可持续发展。公司始终重视研发及创新投入，报告期内，公司研发费用占营业收入的比例分别为 12.12%、13.39%和 13.17%，公司研发投入规模整体保持较高水平，与公司坚持技术创新驱动，秉持信息技术与优质教育资源深度融合的发展理念相契合。

公司以智能互动教育设备为载体，以丰富的教育知识库、素材库为资源保障，结合人工智能、云计算、大数据等技术的综合应用，形成了 3D 精准手势指学、智能语音学习助手、AI 优学、绿色家管、十重智能护眼、绿色优学宝库等一系列特色功能。公司属于成长型的创新企业，发展符合创新、创造、创意的大趋势，并将不断依靠创新促进公司的快速发展。

（2）公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

① 技术创新驱动企业发展

公司秉持信息技术与优质教育资源深度融合的发展理念，以技术创新驱动企业发展，坚持走“融合创新、智能引领”之路，持续投入大量的资源进行建设，构建了高效完备的产品创新机制，并取得了丰硕的创新成果。公司经过多年来不断的技术创新和教研积累，逐步建立了具有自主知识产权的核心技术体系，主要核心技术包括基于知识图谱的个性化诊断技术、多学科搜学技术、书本指学技术、绿色安全管控技术、智能全局护眼技术、智能版面分析技术、混合网络下的智慧课堂交互技术和基于语义理解的语音交互学习技术等。

② 经销为主、直销为辅，线下线上相结合的销售新模式及新业态

在电商普及化、直播平台兴起、线上线下融合的大背景下，公司在巩固原有销售渠道的基础上，不断尝试销售新模式及新业态，摸索并构建新的销售体系，

形成了以经销为主、直销为辅，线下线上融合发展的多类型、多渠道的销售模式。在线下渠道方面，公司主要通过经销商在书店、专卖店、KA 卖场、3C 卖场等实体店进行销售，线上渠道则主要通过京东、天猫、苏宁、拼多多等主流电商平台实现产品的销售。线下实体店可为消费者提供良好的产品讲解和体验服务，线上平台便于用户快速了解品牌、市场和产品信息，线上线下相结合的结果，不但有利于销售业绩提升，也有利于市场营销和品牌推广。报告期内，公司建立了信息系统，通过产品唯一识别码记录公司主要产品出库、销售、大数据活跃情况等信息。

公司建立自身的融媒体平台，通过微信、微博、抖音、小红书等社交平台进行推广宣传，与知名直播平台合作，构建公司销售平台的流量入口；此外，公司鼓励用户进行手机账号注册，持续跟进用户使用情况，完善消费者的消费体验，提升客户的满意度及忠诚度。

③ 新一代信息技术与教育产业深度融合推动个性化教育及优质教育资源共享的发展

国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发[2016]67号），提出推动信息技术产业跨越发展，拓展网络经济新空间的发展任务。创新能力是人工智能时代的人才应该具备的核心能力之一，要培养具有创新能力的人才，需要实现从同质化教育向个性化教育的转型。教育部《教育信息化 2.0 行动计划》明确提出了建设“网络化、数字化、智能化、个性化、终身化”的教育体系的目标，新的学习工具、学习平台的出现是时代发展的趋势。目前我国存在的优质教育资源分布不均，二三四线城市教育资源相对匮乏，学生个体教育上无法做到因材施教等问题，移动互联网、大数据和人工智能技术的出现，使个性化教育及优质教育资源共享的实现成为可能，学生能根据自身学习情况、知识强弱点等实现个性化、针对性学习，提高学习效率，改善学习质量。

公司的智能互动教育设备产品以丰富的教育知识库、素材库为资源保障，结合人工智能、云计算、大数据等新一代信息技术的应用，通过评测、个性化图谱绘制、优学方案推送等环节，为用户提供一套随时可学、可移动的个性化学习解决方案，有效促进学习模式创新，契合国家教育现代化的发展需求，属于国家制定的“其他智能消费设备制造”（3969*）战略性新兴产业，实现了新一代信息技术与教育产业的深度融合。

综上，发行人符合创业板定位。

二、发行人披露

发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人的核心技术和研发情况”之“（一）主要核心技术情况”中补充披露如下：“

公司的核心技术很多是行业首创的，是技术和教研的融合创新，在行业中具有领先性。如基于知识图谱的个性化诊断技术，通过构建学科知识图谱，对学生学习过程和结果进行分析诊断，并推送个性化的学习方案，和行业其他企业相比，公司于 2018 年率先推出了此功能，具有首创性；书本指学技术中结合前置双摄的 3D 精准手势指学技术，通过双目测距原理实现 3D 精准手势定位，优学派产品在 3D 精准手指定位的基础上，实时检测手指轨迹，从而实现 3D 手势识别，可以识别手指在书本上划横线，画圆圈等手势，是行业首创技术；基于语义理解的语音交互学习技术，通过构建学习领域问法库和多轮对话，解析理解用户意图，解答用户学习问题，为行业领先技术；基于智能算法的版面分析技术，通过分解作业、试卷等教学资源为更细粒度的题目，为后续题目搜索和智能判卷提供技术支持，为行业领先技术；这些新技术创新，代表了公司在行业中的研发能力处于领先地位。

公司发明专利及软件著作权继受取得的原因主要有：一、2011 年，公司实际控制人唐本国控制的公司 First Win Technologies Ltd.收购诺亚舟 ELP 业务时，与 ELP 业务相关的物料、成品、半成品、固定资产和相关知识产权均转移至 FIRST WIN 体系公司，2013 年至 2015 年，FIRST WIN 体系公司陆续将固定资产、存货以及知识产权转让至发行人及其子公司，故公司部分发明专利及软件著作权受让于 FIRST WIN 体系公司；二、由于公司内部业务调整，公司子公司之间的知识产权进行转让，例如报告期公司子公司成都凌云将部分软件著作权转让给致远优学。

公司继受取得的六项发明专利（申请日在 2011 年及之前）中，一种学习机及其使用的动态图文解析方法（专利号：ZL200810065340.7）和用于解析句子并支持对该解析进行学习的句子探索方法（ZL201110194375.2）这两项已不在现有产品中使用，其余四项虽然还在万维搜学功能中使用，但已不再是产品核心功能，不能代表公司的研发能力。

公司部分核心技术相关专利正在申请中，如书本指学技术相关联的发明专

利基于图片识别的教育资源定位系统及方法（申请号：201810954925.8 ）和发明专利基于图片识别的资源获取装置及方法（申请号：201810956056.2），基于语义理解的语音交互学习技术相关联的发明专利一种基于语音识别的教育资源获取方法及系统（申请号：201811633470.6）都已经在专利审查阶段，其它核心技术专利也正在积极整理和准备申请中。

综上，公司研发能力在行业中处于领先地位、核心技术很多是行业首创的，是技术和教研的融合创新，在行业中具有先进性。公司继受取得的六项发明专利（申请日在 2011 年及之前）不能代表公司的研发能力，公司部分核心技术相关的专利正在积极准备或申请中。”

关于发行人符合创业板定位，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所在行业的基本情况”之“（六）发行人的创新、创造、创意特征，以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”中披露。

【问题 17（5）】披露其他类别的具体构成。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“4、研发费用分析”中补充披露如下：

“报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	7,728.98	65.27%	6,395.55	65.20%	4,894.99	60.35%
折旧与摊销	1,717.60	14.50%	1,387.71	14.15%	993.28	12.25%
软件开发费	581.75	4.91%	403.50	4.11%	463.38	5.71%
设计制作费	139.60	1.18%	131.33	1.34%	94.74	1.17%
房租水电及办公费	423.56	3.58%	301.04	3.07%	285.44	3.52%
材料消耗	98.23	0.83%	54.11	0.55%	32.58	0.40%
差旅费	96.54	0.82%	180.71	1.84%	253.77	3.13%
流量使用费	752.33	6.35%	605.31	6.17%	605.61	7.47%
市内交通费	63.93	0.54%	69.78	0.71%	79.94	0.99%

业务招待费	79.29	0.67%	123.41	1.26%	168.74	2.08%
会议费	14.53	0.12%	50.96	0.52%	88.60	1.09%
其他	145.47	1.23%	105.12	1.07%	149.85	1.85%
合计	11,841.80	100.00%	9,808.53	100.00%	8,110.92	100.00%

报告期内，公司研发费用金额分别为8,110.92万元、9,808.53万元和11,841.80万元，占各年营业收入比例分别为12.12%、13.39%和13.17%，研发费用金额较大，占营业收入比例较高。公司视研发实力为公司核心竞争力，报告期内，公司持续投入大额资金进行研发活动，深入开展中小学课程体系研究并形成了丰硕的研究成果，并有效转化为公司教育内容资源产品，丰富公司教育内容资源体系，有效提高了学生用户产品使用、学习体验，进而提升了公司产品的市场竞争力。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并对研发费用的归类是否准确、恰当发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取了发行人员工花名册，对发行人员工人员构成、人员变动情况进行了解、分析；

2、获取了发行人工资大表，对发行人人员薪酬情况进行核查、分析；

3、对发行人薪酬计提、发放情况进行抽凭核查，复核发行人薪酬计提、发放真实性、准确性；

4、获取发行人经营所在地社会职工薪酬情况，与发行人人员薪酬情况进行比较分析；

5、获取发行人研发台账，研发项目立项书，研发项目人员名单等材料，对发行人研发人员薪酬情况进行分析、复核；

6、抽取发行人设备台账，对发行人研发设备情况进行分析；抽取发行人折旧、摊销台账，对研发费用折旧、摊销情况进行分析复核；

7、获取发行人软件、版权采购协议，了解具体交易情况，获取发行人软件、版权台账，对具体摊销情况进行复核；

8、访谈发行人研发负责人，对发行人研发情况进行了解，了解发行人所采

购软件、版权在研发过程的作用；

9、获取发行人委托研发台账，并抽取相关合同，对发行人委托研发交易情况进行了解、复核；

10、获取发行人继受取得发明专利及软件著作权等相关证书，访谈发行人总经理、研发总监，对发行人继受取得相关知识产权进行了解。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人研发人员薪酬水平合理，薪酬计提、发放真实、准确、完整；研发人员工资高于其他员工，主要是研发人员整体学历较高，且研发团队取得较好研发成果，发行人给与研发人员与其劳动成果相匹配的薪资；发行人不存在将非研发人员工资计入研发费用的情形；

发行人研发阶段与成果转化阶段有明确界限，研发阶段产生的相应支出计入研发阶段，成果转化阶段产生的相应支出计入成本，符合《企业会计准则》的规定；

发行人委托其他方进行的研发活动真实；发行人研发费用真实、准确、完整，归类恰当；

发行人核心技术具有先进性，符合创业板定位。

18. 关于期间费用

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人销售费用分别为 8,113.59 万元、9,941.93 万元、10,282.36 万元、4,416.57 万元，其中广告费分别为 2,412.55 万元、2,767.17 万元、2,337.53 万元、631.54 万元，金额较高且 2019 年及 2020 年 1-6 月费用下降；2017 年-2019 年运输费分别为 239.72 万元、288.79 万元、296.47 万元，运输费金额较小。

（2）报告期各期，发行人管理费用分别为 2,157.88 万元、2,821.52 万元、2,862.09 万元、1,141.52 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.18%、4.21%、3.91%和 3.97%，低于可比公司平均水平 6.91%、5.93%、5.16%、6.32%。

请发行人：

（1）分析并披露 2019 年及 2020 年 1-6 月广告费下降的原因、广告宣传力

度下降与营业收入增长是否匹配，披露报告期各期广告费用的具体构成、用途、支付对手方、金额较大的原因、价格是否公允，结合发行人主要的广告宣传渠道分析是否存在其他方为发行人支付广告宣传费用的情形。

（2）结合产品交付地、运输费用的承担方等分析并披露运输费用金额较低的合理性，分析管理费用率较低的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 18（1）】分析并披露 2019 年及 2020 年 1-6 月广告费下降的原因、广告宣传力度下降与营业收入增长是否匹配，披露报告期各期广告费用的具体构成、用途、支付对手方、金额较大的原因、价格是否公允，结合发行人主要的广告宣传渠道分析是否存在其他方为发行人支付广告宣传费用的情形。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、销售费用分析”修改补充披露如下：

“②广告费

广告费主要为公司金鹰卫视投放卡通的硬广费，以及《23 号牛乃唐》、《龙的传人》等节目冠名费等。公司持续投入资金，与国内知名儿童电视节目合作，增加优学派品牌影响力。报告期内，公司广告费分别为 2,767.17 万元、2,337.53 万元和 1,918.91 万元。

A、报告期内，发行人广告费与营业收入的匹配性如下：

单元：万元

项目	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
广告费	1,918.91	631.54	2,337.53	2,767.17
宣传渠道：				
电视广告	1,267.97	440.56	1,779.26	2,207.41
网络媒体	389.52	156.84	448.46	360.25
报纸	-	-	-	-
期刊	2.79	2.79	2.26	3.77
多媒介渠道	258.63	31.35	107.55	195.74

项目	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
营业收入	89,930.95	28,772.03	73,261.71	66,942.60
占比	2.13%	2.19%	3.19%	4.13%

注：多媒介渠道指包含电视广告、网络媒体、报纸、期刊、户外广告、终端专柜代言形象中的两种或以上的渠道。

公司视品牌形象为公司重要核心资源，报告期内持续在国内知名电视台儿童节目进行广告投入，维持公司品牌影响力。公司每年广告投放均制定了明确、合理的投放计划，投放渠道、栏目相对固定，报告期内广告费用金额变化均因制作方计划变动所导致的。因公司广告投放渠道固定、栏目固定，因此广告费费用未随公司销售金额扩大而增加，导致广告费用占收入比例下降。

报告期内，公司广告投放按月份预算及实际发生金额情况如下：

单元：万元

年度	项目	预算金额						实际发生金额					
		栏目冠名		电视广告		其他	合计	栏目冠名		电视广告		其他	合计
		《龙的传人》	《23 号牛乃唐》	金鹰卡通硬广费	四川教育新闻片头广告费	网络媒体等		《龙的传人》	《23 号牛乃唐》	金鹰卡通硬广费	四川教育新闻片头广告费	网络媒体等	
2020 年度	1 月	107.00	17.00	150.00	1.30	25.00	300.30	-	-	147.74	1.26	23.59	172.59
	2 月	45.00	17.00	200.00	1.30	25.00	288.30	-	-	193.61	1.26	24.11	218.98
	3 月	75.00	21.00	15.00	1.30	25.00	137.30	-	20.86	16.56	1.26	22.44	61.11
	4 月	40.00	17.00	-	1.30	25.00	83.30	-	16.69	-	1.26	25.24	43.19
	5 月	35.00	21.00	-	1.30	50.00	107.30	-	20.86	-	1.26	46.16	68.29
	6 月	45.00	17.00	-	1.30	50.00	113.30	-	16.69	-	1.26	49.44	67.39
	7 月	88.00	-	55.00	1.30	165.00	309.30	86.00	16.69	53.73	1.26	165.76	323.43
	8 月	88.00	-	200.00	1.30	25.00	314.30	86.00	16.69	206.29	1.26	25.74	335.97
	9 月	110.00	-	105.00	1.30	70.00	286.30	106.07	-	106.48	1.26	70.00	283.80
	10 月	40.00	-	40.00	1.30	65.00	146.30	40.33	-	35.90	1.26	65.97	143.46
	11 月	30.00	-	-	1.30	110.00	141.30	29.88	-	-	1.26	107.57	138.71
	12 月	35.00	-	-	1.30	25.00	61.30	35.80	-	-	1.26	24.93	62.00
	合计	738.00	110.00	765.00	15.60	660.00	2,288.60	384.07	108.49	760.31	15.09	650.95	1,918.91
2019	项目	栏目冠名		电视广告		其他	合计	栏目冠名		电视广告		其他	合计

年度		《龙的传人》	《23号牛乃唐》	金鹰卡通硬广费	网络媒体等		《龙的传人》	《23号牛乃唐》	金鹰卡通硬广费	网络媒体等	
	1月	88.00	-	150.00	15.00	253.00	88.53	-	128.73	14.92	232.19
	2月	55.00	-	250.00	100.00	405.00	55.33	-	188.10	110.48	353.91
	3月	55.00	-	100.00	30.00	185.00	55.33	-	57.09	28.54	140.96
	4月	23.00	-	-	6.00	29.00	22.13	-	-	5.43	27.56
	5月	26.00	-	30.00	20.00	76.00	25.82	-	28.52	18.51	72.85
	6月	33.00	-	40.00	40.00	113.00	33.20	-	39.02	39.91	112.13
	7月	93.00	17.00	250.00	40.00	400.00	92.22	-	221.16	41.83	355.21
	8月	105.00	17.00	280.00	60.00	462.00	103.28	-	227.05	56.63	386.96
	9月	135.00	21.00	180.00	95.00	431.00	136.48	-	128.99	97.74	363.20
	10月	45.00	17.00	20.00	40.00	122.00	44.26	-	22.86	41.27	108.39
	11月	35.00	17.00	-	25.00	77.00	36.89	-	-	24.78	61.66
	12月	45.00	21.00	-	80.00	146.00	44.26	-	-	78.24	122.51
	合计	738.00	110.00	1,300.00	551.00	2,699.00	737.74	-	1,041.52	558.27	2,337.53
2018年度	项目	栏目冠名		电视广告	其他	合计	栏目冠名		电视广告	其他	合计
		《龙的传人》	《节目导视版》	金鹰卡通硬广费	网络媒体等		《龙的传人》	《节目导视版》	金鹰卡通硬广费	网络媒体等	
	1月	85.00	56.00	185.00	11.00	337.00	84.62	56.42	184.50	11.18	336.72
	2月	32.00	23.00	230.00	15.00	300.00	32.55	21.70	229.39	14.09	297.72
	3月	58.00	40.00	150.00	70.00	318.00	58.58	39.06	146.96	72.68	317.28
	4月	16.00	10.00	-	15.00	41.00	16.27	10.85	-	15.49	42.61
	5月	20.00	13.00	-	155.00	188.00	19.53	13.02	-	153.71	186.26
	6月	30.00	20.00	12.00	50.00	112.00	29.29	19.53	12.02	47.91	108.75
	7月	78.00	52.00	270.00	50.00	450.00	78.11	52.08	270.98	51.03	452.20
	8月	90.00	60.00	235.00	100.00	485.00	91.13	60.75	236.34	96.30	484.53
	9月	120.00	80.00	40.00	40.00	280.00	120.42	80.28	42.32	40.34	283.36
	10月	40.00	26.00	-	15.00	81.00	39.06	26.04	-	17.90	82.99
	11月	36.00	25.00	-	20.00	81.00	35.80	23.87	-	18.33	78.00
	12月	45.00	30.00	-	20.00	95.00	45.57	30.38	-	20.82	96.76
	合计	650.00	435.00	1,122.00	561.00	2,768.00	650.94	433.96	1,122.51	559.76	2,767.17

注：《龙的传人》为栏目冠名，公司根据受益期内各月份销售任务比例对其进行逐月摊销。

如上表所示，公司广告费用主要集中产生于每年 1-2 月及 7-9 月，1-2 月、7-9 月是公司销售旺季，公司在学生假期期间较为集中的投放广告，有利于强化公司品牌形象，提高公司品牌影响力。公司广告费用月份分布情况，与公司经营情况相匹配，具有合理性。

2019 年广告费用较 2018 年下降，主要原因是公司将原有金鹰卫视《节目导视版》冠名更换为《23 号牛乃唐》冠名，后因《23 号牛乃唐》制作延期原因，该节目无法按原计划在 2019 年播放，导致公司 2019 年冠名节目由原有两项变成一项，原 2019 年预算 110.00 万元冠名费及《23 号牛乃唐》配套 300.00 万元硬广费用未按计划产生，进而导致 2019 年广告费下降。《节目导视版》为金鹰卫视节目播放预告栏目，其所覆盖收视群体较为分散，为进一步提高公司冠名节目所覆盖收视群体精准度，在制定 2019 年广告投放计划时，公司将所冠名节目替换为《23 号牛乃唐》。《23 号牛乃唐》为少儿卡通动漫节目，其收视群体主要为学生，是公司精准目标客户群体，因此公司上述冠名节目的变更，是为提高广告投放精准度及效率，具有商业合理性。

2020 年广告费用较 2019 年下降，主要为原定冠名《龙的传人》节目线下海选及节目录播因疫情原因推迟至 2020 年下半年开展，因而公司按节目实际开展进度改由自 2020 年 7 月起计提冠名费摊销，导致 2020 年广告费下降。

B、报告期各期广告费用的具体披露如下：

2020 年：

单元：万元

广告商（支付对手方）	广告项目	广告用途	金额	广告宣传渠道
湖南若为文化传媒公司	①金鹰卡通硬广费 ②金鹰卡通《23 号牛乃唐》独家冠名费 ③《龙的传人》独冠费用	①宣传优学派学生平板当季产品的主推功能 ②通过将产品功能植入动画，在小学生中进一步宣传优学派学生平板的相关主推功能 ③旨在中小学生中传承和发扬中华诗词等华夏文明精华，并借势在中小学生的目标人群中主力宣传优学派品牌旗下的学生平板系列产品的相关功能	1,252.87	电视广告
上海拜越广告有限公司	网络搜索优化营销服务	在百度（搜索/口碑优化/核心词关键优化等相关项目）扩大	149.03	网络媒体

广告商（支付对手方）	广告项目	广告用途	金额	广告宣传渠道
		优学派曝光		
	KOL 撰写及发布费用	投放“教育”微信 KOL 宣传优学派免费名师课公益链接	8.03	网络媒体
	微信 KOL 投放广告费	投放微信 KOL 宣传优学派相关项目	5.70	网络媒体
	抖音推广服务费	双 11 期间结合优学派宣传需求，进行优学派抖音挑战赛相关项目推广	67.00	网络媒体
广州雷梭广告有限公司	V（6）U36，TVC 广告制作费及拍摄费	拍摄该两个型号的视频广告，用于该产品的宣传推广	141.70	电视广告、网络媒体
	广告后期效果追加费	后期为增加特效，追加广告制作费用	8.49	电视广告、网络媒体
	“优学派抖音挑战赛短视频”拍摄制作费	拍摄抖音挑战视频，用于参与双 11 优学派抖音挑战赛，宣传品牌活动	25.47	电视广告、网络媒体
成都品众实力广告有限公司	网络新闻媒体广告费	结合公司各个宣传节点，撰写相关新闻稿件，在网络媒体和客户端媒体发布宣传	51.20	网络媒体
其它	①充值腾讯视频费用 ②微信优学帮平台流量费用 ③广告拍摄人员意外保险费 ④酒店住宿、机票、车费、餐费 ⑤关晓彤拍摄天猫口播视频剪辑费用 ⑥达人投放推广费等	为配合其他相关宣传项目支付的杂费	38.20	电视广告、网络媒体
深圳图派科技公司	Umix9 视频修改制作费	硬件宣传视频制作费，便于展示产品硬件功能	22.14	电视广告、网络媒体
上海云上花文化传媒工作室	关晓彤广告拍摄费	根据公司需求拍摄抖音短视频，用于优学派抖音官方号视频发布	19.80	电视广告、网络媒体
嘉威博信（北京）文化传播公司	微信 KOL 格十三头条推文策划服务费	投放微信 KOL 宣传优学派相关项目	17.47	网络媒体
百度国际科技（深圳）有限公司	百度 SEM 推广费	百度竞价推广，扩大品牌曝光	17.31	网络媒体
上海盟聚信息科技	朋友圈广告投放服务费	投放朋友圈广告宣传优学派学生平板相关功能及促销活动	4.72	网络媒体
	腾讯视频闪屏广告费	投放腾讯开屏广告宣传优学派 V6	12.26	网络媒体
四川教育电视台	四川教育新闻片头广告费	在四川教育电视台插播硬广宣传优学派学生平板	15.09	电视广告

广告商（支付对手方）	广告项目	广告用途	金额	广告宣传渠道
广州智德广告有限公司	排行榜搜索优化广告费	学习机排行榜排名优化	7.45	网络媒体
	抖音视频发布推广费	通过抖音KOL拍摄并发布优学派学生平板相关视频进行宣传	4.88	网络媒体
杭州熙荣文化传媒公司	拍摄制作费	双十一网销平台视频广告投放	10.10	网络媒体
成都婴西文化传媒公司	抖音视频拍摄费	根据公司需求拍摄抖音短视频，用于优学派抖音官方号视频发布	9.90	网络媒体
广州高众互动网络科技公司	网站广告发布费	双十一网销平台广告投放	9.43	网络媒体
杭州抖吧文化传媒公司	拍摄制作费	双十一网销平台视频广告投放	6.00	网络媒体
海南爱奇艺文化传媒公司	爱奇艺开屏广告费	投放爱奇艺开屏，宣传优学派学生平板	4.76	网络媒体
人教数字出版有限公司	《中小学数字化教学》2020年刊登广告费	期刊广告	2.79	期刊
上海看榜信息科技有限公司	社群宝、自媒宝	用于在社群、小众微信KOL上投放广告	2.38	网络媒体
成都盘古互动广告公司	微博信息流广告费	用于进行优学派微博发布信息的相关推广	1.89	网络媒体
深圳雨桥动漫公司	3D动画制作费	用于《龙的传人第四季》小优语音深度植入环节	1.13	电视广告、网络媒体
中检协（北京）广告公司	活动宣传服务费	参与质检活动，背书品牌	0.85	报纸、网络媒体
中检协联合（北京）质量检验研究中心	活动宣传服务费	参与质检活动，背书品牌	0.85	报纸、网络媒体
合计			1,918.91	/

2020年广告费主要是金鹰卡通频道广告投放费、网络搜索优化营销服务、抖音推广服务费、广告制作费，其中最大支付对手方为湖南若为文化传媒公司，公司通过其购买湖南金鹰卡通卫视广告的投放。

2019年：

单元：万元

广告商（支付对手方）	广告项目	广告用途	金额	广告宣传渠道
湖南若为文化传媒公司	①金鹰卡通硬广费 ②《龙的传人》独家冠名费	①宣传优学派学生平板当季产品的主推功能 ②在中小学生的目标人群中主力宣传优学派品牌旗下的学生平板系列产品的相关功能	1,779.26	电视广告

广告商（支付对手方）	广告项目	广告用途	金额	广告宣传渠道
成都门萨广告有限公司	网络搜索优化营销服务	宣传相关项目（包括通过百度搜索、事件营销等相关方式）	95.70	网络媒体
	百度舆情优化服务费	为控制优学派相关舆情进行的优化服务	3.50	网络媒体
北京昌和文化传媒有限公司	优学派 OTT 广告	区域投放智能电视 OTT 广告，进一步扩大优学派学生平板的产品知名度以及宣传当期活动力度	87.82	网络媒体
上海拜越广告有限公司	网络搜索优化营销服务	在百度（搜索/口碑优化/核心词关键优化等相关项目）扩大优学派曝光	82.80	网络媒体
广州雷梭广告有限公司	广告片修改费	结合新品宣传功能修改广告	2.48	电视广告、网络媒体
	宣传片广告制作费、追加广告制作费、加拍素材费用	结合产品功能需求拍摄视频广告用于宣传	26.21	电视广告、网络媒体
	优学派 V6 广告拍摄款	拍摄 V6 视频广告，用于广告宣传	53.58	电视广告、网络媒体
成都品众实力广告有限公司	新闻稿件发布服务费	结合公司各个宣传节点，撰写相关新闻稿件，在网络媒体和客户端媒体发布宣传	51.91	网络媒体
深圳市博图数字传媒有限公司	作业帮媒体投放推广费	联合作业帮进行推广，在作业帮的用户人群中宣传优学派学生平板	47.17	网络媒体
上海恒术网络科技有限公司	网络策划营销服务	百度优化相关需求，扩大优学派网络曝光	26.23	网络媒体
其它	①《龙的传人》节目录制人员住宿费、交通费等 ②腾讯视频服务费、广告费 ③百人团交通住宿费	为配合其他相关宣传项目支付的杂费	24.42	电视广告、网络媒体
成都盘古互动广告有限公司	关晓彤微博粉条广告服务费	让艺人更多的粉丝看到艺人发布的该条宣传优学派内容的微博	14.15	网络媒体
	双十一微博广告投放费	用于让微博更多的用户看到优学派发布的微博信息	6.60	网络媒体
成都逆光飞翔文化传播有限公司	宣传片制作费	用于在终端中不同需求播放；在公众号、微信朋友圈、官网、旗舰店等多平台页面中宣传	16.17	网络媒体
百度国际科技（深圳）有限公司	百度 SEM 推广费	百度竞价推广，扩大品牌曝光	9.43	网络媒体
广州智德广告公司	排行榜搜索优化广告费	学习机排行榜排名优化	6.97	网络媒体
人教数字出版有限公司	《中小学数字化教学》2019 年彩色广告费	期刊广告投放	2.26	期刊

广告商（支付对手方）	广告项目	广告用途	金额	广告宣传渠道
中检协（北京）广告公司	活动宣传服务费	参加质检活动，为产品质量背书	0.85	报纸、网络媒体
合计			2,337.53	/

2019 年广告费主要是金鹰卡通频道广告投放费、网络搜索优化营销服务、优学派 OTT 广告和广告拍摄制作费，其中最大支付对手方为湖南若为文化传媒公司，公司通过其购买湖南金鹰卡通卫视广告的投放。

2018 年：

单元：万元

广告商（支付对手方）	广告项目	广告用途	金额	广告宣传渠道
长沙新战士文化传播有限公司	①金鹰卡通硬广费 ②《龙的传人》及《节目导视版》独冠费用	①宣传优学派学生平板当季产品的主推功能 ②在中小学生的目标人群中主力宣传优学派品牌旗下的学生平板系列产品的相关功能	2,207.41	电视广告
成都门萨广告有限公司	网络营销策划服务费	在百度搜索/口碑优化等相关项目扩大优学派曝光	50.10	网络媒体
	网络策划营销 1 季度 EPR 服务费	通过事件营销针对优学派特定宣传项目进行策划营销活动，达到推广目的	56.58	网络媒体
	优学派 SEO 舆情优化服务费	控制舆论进行相关优化	24.95	网络媒体
	新品搜索优化服务费	推广新品	64.20	网络媒体
	《龙的传人》搜索优化服务费	宣传节目《龙的传人》	9.60	网络媒体
	夏季新品上市营销网络策划服务费	宣传夏季新品	80.40	网络媒体
广州雷梭广告有限公司	《上名师辅导篇》广告修改制作费	结合新品宣传功能修改广告	5.16	电视广告、网络媒体
	2018 夏季电视广告片<好助手>拍摄费及广告制作费	拍摄夏季新品广告，用于多媒介渠道宣传	93.71	电视广告、网络媒体
成都品众实力广告有限公司	新闻稿件广告服务费	结合公司各个宣传节点，撰写相关新闻稿件，在网络媒体和客户端媒体发布宣传	56.63	网络媒体
上海关影乐缘影视文化工作室	关晓彤广告拍摄费	广告视频拍摄，用户多媒介渠道宣传	56.60	电视、网络、户外广告、终端专柜
其它	①为拍摄广告的演员购买意外险费用 ②关晓彤个人摄影师平面广告拍摄费	为配合其他相关宣传项目支付的杂费	38.57	电视、网络、户外广告、终端专柜

广告商（支付对手方）	广告项目	广告用途	金额	广告宣传渠道
	③《龙的传人》节目录制人员住宿费、车费、交通费等 ④关晓彤团队化妆费、机票、住宿费、摄影设备租赁费等			
广州智德广告有限公司	排行榜搜索优化广告费	学习机排行榜排名优化	6.42	网络媒体
	广告策划服务费	结合公司宣传需求进行相关创意策划	1.51	网络媒体
百度国际科技（深圳）有限公司	百度 SEM 推广费	百度竞价推广，扩大品牌曝光	7.64	网络媒体
人教数字出版有限公司	期刊广告费	期刊宣传	3.77	期刊
深圳纳瑞文化传播公司	产品图片拍摄及修图服务费	拍摄公司产品并修图，用于平面宣传	2.23	网络媒体
中检协（北京）广告公司	活动宣传服务费	参加质检活动，为产品质量背书	0.85	报纸、网络媒体
中检协联合（北京）质量检验研究中心	质量月活动宣传服务费	参加质检活动，为产品质量背书	0.85	报纸、期刊
合计			2,767.17	/

2018 年广告费主要是金鹰卡通频道广告投放费、网络营销策划服务费、搜索优化服务费、广告修改制作费和广告拍摄制作费，其中最大支付对手方为长沙新战士文化传播有限公司，公司通过其购买湖南金鹰卡通卫视广告的投放。

C、报告期内，发行人支付广告费 100 万元以上的情况说明如下：

单元：万元

广告商（支付对手方）	2020 年度	2019 年度	2018 年度	股东	备注
长沙新战士文化传播有限公司	-	-	2,207.41	凡雅亭、张明	金鹰卡通卫视广告投放均采用广告代理制，即公司若要在金鹰卡通进行广告投放或节目合作，需通过金鹰卡通的代理公司进行签约和下单。金鹰卡通每年均会对外发布节目招商手册及硬广告投放刊例价格及优惠政策，湖南若为和长沙新战士作为金鹰卡通一级代理商，在投放价格、合同政策方面均能享受最大程度的优惠。
湖南若为文化传媒公司	1,252.87	1,779.26	-	凡雅亭、沙德菊	
成都门萨广告有限公司	-	99.20	285.83	上海拜越广告有限公司	成都门萨主要为公司提供网络策划营销服务、网络搜索优化营销服务和百度 SEO 优化服务。网络策划营销服务通过事件营销针对优学派特定宣传项目，如《龙的传人》等进行相关的策划营销活动，达到推广目的。网络搜索优化营销服务和百度 SEO 优化服务为公司及其产

广告商（支付对手方）	2020 年度	2019 年度	2018 年度	股东	备注
					品在百度上增加网络曝光度，如百度下拉优化、百度口碑优化、百度首页核心词关键优化等，提高品牌知名度。
上海拜越广告有限公司	229.76	82.80	-	Accenture International B.V.	上海拜越主要为公司提供网络搜索优化营销服务、微信 KOL 撰写及发布和抖音推广服务。网络搜索优化营销服务为公司及其产品在百度上增加网络曝光度，如百度下拉优化、百度口碑优化、百度首页核心词关键优化等，提高品牌知名度。微信 KOL 撰写及发布和抖音推广服务通过微信公众号和抖音的软文推送，对优学派相关项目进行推广，增加曝光度。
广州雷梭广告有限公司	175.66	82.28	98.86	刘卫伟、李志和	广州雷梭为公司提供产品及活动的拍摄、修改和制作，用于多媒介渠道进行推广宣传。
合计	1,658.29	2,043.54	2,592.10	/	/
广告费	1,918.91	2,337.53	2,767.17	/	/
占比	86.42%	87.42%	93.67%	/	/

注 1：长沙新战士文化传播有限公司和湖南若为文化传媒公司系同一法定代表人（凡雅亭），由于两家公司定位发展不同，后期将合作转为湖南若为。

注 2：成都门萨广告有限公司是上海拜越广告有限公司的全资子公司，2019 年下半年起业务转为与上海拜广告有限公司合作。

报告期内，发行人主要的广告商均有相关的广告提供经验，公司通过竞争性谈判与广告商确定合作，相关交易符合市场公平原则，广告费价格公允。发行人与上述广告商及其股东不存在关联关系。报告期内，发行人不存在通过其他方为发行人支付广告宣传费用的情形。”

【问题 18（2）】 结合产品交付地、运输费用的承担方等分析并披露运输费用金额较低的合理性，分析管理费用率较低的原因。

一、运费情况

针对公司运费情况，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“十三、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“2、销售费用分析”修改补充披露如下：

“（3）运费具体情况

公司运费主要由货运运费及快递运费构成，货运运费主要由公司向经销商交付产品公司产生的，经销商交付给终端用户的运费由经销商自行承担；快递运费主要由公司直销模式销售及代网络授权经销店向终端消费者交付产品产生的。报告期内，公司产生的运输费用分别为 288.79 万元、296.47 万元、393.12

万元，运输费用逐年上涨，主要系销售规模逐年扩大所致。

报告期内，公司按区域销售占比情况如下：

单位：万元

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	24,517.36	27.56%	19,362.17	26.66%	18,347.58	27.68%
华南	13,388.22	15.05%	10,900.26	15.01%	10,536.19	15.90%
西南	13,193.60	14.83%	12,337.06	16.99%	10,768.75	16.25%
华北	12,523.85	14.08%	9,946.79	13.70%	10,139.12	15.30%
华中	12,627.78	14.19%	10,106.30	13.92%	8,026.95	12.11%
西北	8,381.58	9.42%	6,461.81	8.90%	4,991.51	7.53%
东北	4,323.30	4.86%	3,407.33	4.69%	3,388.36	5.11%
内销合计	88,955.69	99.99%	72,521.72	99.87%	66,198.47	99.87%
境外合计	5.53	0.01%	97.03	0.13%	87.17	0.13%
合计	88,961.22	100.00%	72,618.74	100.00%	66,285.63	100.00%

如上表所示，公司各年度各区域销售占比情况相对稳定，因此，产品交付地对公司运费整体单价情况影响较小。

报告期内，公司主要产品为教育平板电脑，占各期主营业务收入比例分别为 97.18%、98.12%、99.51%，其他产品销售金额很少，以教育平板电脑数量匡算平均运费单价情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
运费（万元）	393.12	296.47	288.79
平板电脑销量（万台）	58.19	56.27	54.97
单位运费（台/元）	6.76	5.27	5.25

如上表所示，报告期内公司运费单价分别为 5.25 元、5.27 元和 6.76 元，2018 年、2019 年单价相对稳定，2020 年单价较高，主要是因天猫、京东平台直销及网络授权店销售占比增加，线上销售需要通过快递公司发货，快递公司运费高于物流公司，线上销售增加导致单位运费上升。报告期内，顺丰、圆通等快递的运费占比分别为 33.36%、34.94%和 51.63%，2020 年快递方式运费占比提高，导致整体单位运费提升。

（二）管理费用情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“3、管理费用分析”修改补充披露如下：

“3、管理费用分析

报告期内，公司管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**1,023.55**	**35.00%**	1,127.43	39.39%	1,094.42	38.79%
房租水电费	**477.70**	**16.33%**	451.35	15.77%	454.51	16.11%
股份支付	**116.89**	**4.00%**	224.65	7.85%	177.00	6.27%
差旅交通费	**59.49**	**2.03%**	94.85	3.31%	114.35	4.05%
咨询服务费	**248.68**	**8.50%**	69.27	2.42%	93.00	3.30%
折旧与摊销	**132.24**	**4.52%**	63.86	2.23%	46.91	1.66%
业务招待费	**54.96**	**1.88%**	50.79	1.77%	78.43	2.78%
会议费	**29.29**	**1.00%**	64.32	2.25%	31.67	1.12%
办公费	**64.65**	**2.21%**	37.82	1.32%	75.69	2.68%
其他	**717.18**	**24.52%**	677.75	23.68%	655.54	23.23%
合计	**2,924.63**	**100.00%**	**2,862.09**	**100.00%**	**2,821.52**	**100.00%**

报告期内，公司管理费用金额分别为 2,821.52 万元、2,862.09 万元和 **2,924.63 万元**，管理费用逐年增加，主要是由公司经营规模扩大所致。管理费用各年占营业收入的比例分别为 4.21%、3.91%和 **3.25%**。

公司管理费用主要由职工薪酬和房租水电构成，两项费用占管理费用比重合计分别为 54.90%、55.16%和 **51.33%**。

报告期内，公司管理费用项下职工薪酬金额分别为 1,094.42 万元、1,127.43 万元和 **1,023.55 万元**。2018 年、2019 年公司薪酬金额上升，主要原因是公司经营规模扩大。

报告期内，公司可比公司管理费用率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
科大讯飞	6.58%	7.01%	11.96%
视源股份	4.02%	4.13%	2.93%
读书郎	2.98%	3.02%	2.95%
可比公司平均	4.53%	4.72%	5.95%
发行人	3.25%	3.91%	4.21%

数据来源：来源于同行业可比公司对外公开披露的年度报告、招股申请。

报告期内，公司管理费用率分别为 4.21%、3.91%、3.25%，可比公司平均管理费用率分别 5.95%、4.72%和 4.53%，公司管理费用率水平略低于同行业可比公司。

公司管理费用率较低，主要原因是公司推行扁平化管理制度，通过完善公司管理体系，建立 OA 等电子化管理系统平台等手段，提高公司管理效率，避免管理人员冗员的情形，降低公司管理费用。

公司管理费用率低于科大讯飞，主要是因为与科大讯飞相比公司管理人员需求较低。报告期内，科大讯飞管理费用项下职工薪酬占营业收入比例分别为 4.69%、4.23%和 3.92%，公司相应占比为 1.63%、1.54%和 1.14%，公司管理费用项下职工薪酬占营业收入比例低于科大讯飞。科大讯飞作为成熟的上市科技企业，报告期内各期营业收入规模均大于公司 10 倍以上；第二，科大讯飞同时开展除教育产品外其他多项业务，业务架构较为复杂；第三，科大讯飞上市多年，其管理机构更为成熟、完善。公司与科大讯飞相比公司规模较小，业务线相对简单，管理机构相对精简，因此，公司对管理人员数量需求较科大讯飞低，管理人员薪酬占营业收入比例低于科大讯飞，具有合理性。

公司管理费用率略低于视源股份，主要也是由管理人员需求差异所导致的。报告期内，视源股份管理费用项下职工薪酬占营业收入比例分别为 1.43%、2.41%和 2.69%，占比较公司高，主要也是因视源股份经营体量较大，同时经营多项业务导致的。公司管理费用率低于视源股份，具有合理性。

公司管理费用率略高于读书郎，主要原因是公司经营办公场所均通过租赁形式获得，公司未持有土地、房产等资产，通过租赁方式获得经营办公场所导致公司租金支出金额较大，进而导致管理费用率略高于读书郎。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人总经理、财务总监进行访谈，了解公司广告费、运费具体业务情况；

2、获取广告相关合同并核查合同标的、合同金额、合同期限等；

3、对湖南若为文化传媒公司和湖南金鹰卡通传媒有限公司进行访谈了解发行人与其具体交易情况；

4、获取发行人董监高及关联方的流水，核查其与广告提供商是否存在资金往来；

5、获取发行人广告费用明细账，分析、复核发行人广告费用具体情况；

6、对发行人广告费用进行抽凭，核查广告费用真实性；

7、获取发行人运费明细，对发行人运费情况进行分析、复核；

8、对发行人运费情况进行抽凭，核查发行人运费真实性。

9、获取了发行人与物流公司签订的运输合同、运输费用报价单与对账单，了解、核查发行人与物流公司具体交易情况；

10、获取发行人管理费用明细账，对发行人管理费用整体情况进行了解、分析；

11、对发行人管理费用进行抽凭，核查发行人管理费用真实性；

12、对发行人总经理、财务总监进行访谈，了解发行人管理费用变化情况及具体原因；

13、核查发行人主要股东、董事、监事、高管及等人员流水，核查是否存在上述相关人员代垫费用的情形。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

2019 年及 2020 年 1-6 月广告费下降，主要是由于制作方原因导致原定广告计划无法按期投放导致的；发行人广告费投入符合公司业务开展需求，与营业收入增长情况不相违背；发行人广告费用真实、准确、完整，与各广告提供商具体交易价格公允，金额合理；不存在其他方为发行人代为支付广告费用的情形。

发行人运费真实、准确、完整，运费金额较低主要是因发行人产品单价高，

单位体积小；

发行人管理费用真实、准确、完整，金额合理，费用率较低是因发行人实行扁平化管理，管理机构精简。

19. 关于存货

申报文件显示：

（1）报告期各期末，发行人存货的账面价值分别为 18,952.97 万元、19,315.93 万元、17,769.03 万元和 22,708.18 万元，存货周转率分别为 2.09 次、2.30 次、2.59 次和 0.92 次，远低于同行业可比公司存货周转率平均水平 6.50 次、12.70 次、7.06 次、2.59 次。

（2）报告期各期末，发行人原材料分别为 5,067.45 万元、4,010.80 万元、4,400.85 万元、7,370.41 万元，2020 年 6 月末增加较多；库存商品分别为 8,565.95 万元、9,472.73 万元、6,467.22 万元、8,046.01 万元，半成品分别为 3,070.06 万元、3,320.70 万元、3,526.81 万元、3,562.92 万元，库存商品及半成品余额较高；在产品分别为 295.55 万元、1,045.97 万元、2,273.98 万元、2,539.79 万元，委托加工物资分别为 1,529.21 万元、991.92 万元、639.15 万元、807.35 万元。

（3）报告期各期，发行人 1 年以上库龄的存货余额分别为 1,344.83 万元、1,067.83 万元、2,407.34 万元、2,814.30 万元，计提的存货跌价准备余额分别为 407.51 万元、700.89 万元、917.04 万元、1,082.67 万元。

请发行人：

（1）结合电子产品周转率较快的特征分析并披露发行人存货周转率维持在较低水平的合理性、发行人产品是否具有市场竞争力、存货是否大量积压，结合发行人存货周转率较低等情况分析并披露发行人毛利率水平较高是否合理。

（2）分析并披露 2020 年 6 月末原材料大幅增加的原因，报告期内半成品、库存商品余额较高的原因、是否符合行业特征，半成品与在产品的区别，结合产品生产周期、产量等分析在产品快速增加的原因，披露发行人存货中是否存在开发的软件、教学内容等。

（3）结合电子产品更新换代速度较快、1 年以上库龄存货主要类别、发行人产品是否存在滞销等分析并披露存货跌价准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对于存货实施监盘程序的情况，对于委托加工物资、发出商品等存放异地存货的核查程序。

回复：

【问题 19（1）】结合电子产品周转率较快的特征分析并披露发行人存货周转率维持在较低水平的合理性、发行人产品是否具有市场竞争力、存货是否大量积压，结合发行人存货周转率较低等情况分析并披露发行人毛利率水平较高是否合理。

一、存货周转率

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产结构分析”之“（7）存货”修改补充披露如下：

“②报告期内，公司存货周转情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
存货周转次数（次）	2.93	2.59	2.30

注：存货周转次数（次）=营业成本/存货平均账面价值
存货平均账面价值=（期初存货账面价值+期末存货账面价值）/2

报告期内，公司存货周转次数分别为 2.30 次、2.59 次和 2.93 次。公司存货周转次数数值较低，原因主要来源两方面：

A、与其他消费类电子产品相比，公司销售具有明显的季节性波动，为备货销售旺季导致各期末存货规模较大

与其他消费类电子产品相比，公司销售季节性波动明显。公司产品终端销售主要集中在暑假、春节假期及学生开学前夕。在每年暑假大旺季、春节小旺季来临前，须提前大量备货并组织生产，确保旺季来临前成品库存能满足公司销售需求。上述备货需求导致公司年中、年末存货水平上升，并于生产旺季结束后回落，6 月末、12 月末公司存货金额偏高，存货期初、期末账面价值高于平均数，导致公司存货周转次数数值较低。

B、公司原料批量采购特性及委外加工工序，导致公司存货水平较高

公司主要原料如芯片、屏幕等均需批量采购。近年来，公司生产所需芯片、屏幕等原材料市场供应较为紧缺，公司在采购相应物料时，均需提前向上游供应商报备采购计划并预付定金。为满足上游厂商批量订货的要求，以及防止生

产旺季原料缺货导致生产停滞，公司在过往生产实践中，均在生产旺季来临前备足不少于整个旺季生产需求的核心原材料。公司各期末均是生产旺季或旺季前夕，因此各期末原材料金额较高。

此外，在具体生产中，公司前道生产工序如贴片、贴屏等公司多采用委外加工的方式进行。为保证产品质量，公司采用自行采购原材料后外发外协加工厂生产的方式，对非核心工序进行委外加工。上述操作方式导致公司生产端链条较长，批量委外加工业务导致委外加工物资金额较大。

上述两方面因素，导致公司存货金额较高，进而导致存货周转率水平较低。公司存货周转率情况，与公司实际经营情况相匹配。公司存货规模与公司生产、销售需求相符，不存在存货大量积压的情形。报告期内公司产品不存在大量滞销的情况，公司产品具有市场竞争力。”

二、毛利率

公司毛利率水平合理，具体情况参见本问询函回复“5、关于毛利率”

【问题 19（2）】分析并披露 2020 年 6 月末原材料大幅增加的原因，报告期内半成品、库存商品余额较高的原因、是否符合行业特征，半成品与在产品的区别，结合产品生产周期、产量等分析在产品快速增加的原因，披露发行人存货中是否存在开发的软件、教学内容等。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产结构分析”之“（7）存货”修改补充披露如下：

“①报告期各期末，公司存货具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6,115.32	28.96%	7,370.41	32.46%	4,400.85	24.77%	4,010.89	20.76%
在产品	456.66	2.16%	2,539.79	11.18%	2,273.98	12.80%	1,045.97	5.42%
半成品	4,466.82	21.15%	3,562.92	15.69%	3,526.81	19.85%	3,320.70	17.19%
库存商品	8,810.04	41.72%	8,046.01	35.43%	6,467.22	36.40%	9,472.73	49.04%
发出商品	368.47	1.74%	381.69	1.68%	461.03	2.59%	473.72	2.45%

委托加工物资	900.91	4.27%	807.35	3.56%	639.15	3.60%	991.92	5.14%
合计	21,118.22	100.00%	22,708.18	100.00%	17,769.03	100.00%	19,315.93	100.00%

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 19,315.93 万元、17,769.03 万元和 21,118.22 万元,占公司流动资产的比例分别为 51.73%、41.79%和 42.87%。报告期各期末，公司的存货以原材料、在产品、半成品和库存商品为主，四项合计占同期末存货的比例分别为 92.41%、93.81%和 93.99%，占比相对稳定，未发生较大变化。

A、2020 年 6 月末原材料增长是战略原料量囤货所导致的

2020 年 6 月末，公司原材料较 2019 年末增加 2,969.56 万元，增幅 67.48%，原材料增幅较大，主要是由原材料战略备货导致的。

2020 年度，国际贸易摩擦进一步加剧，导致芯片、屏幕等原材料市场供应进一步紧缺。为降低原料供应紧缺对公司生产带来的不利影响，保证公司生产原料供应充足，规避原料大幅涨价风险，公司于 2020 年上半年加大对芯片、屏幕等核心原材料的采购，除满足第三季度生产需求外，也进一步充实公司核心原料安全库存，规避原料市场波动风险。上述核心原材料战略备货，导致公司 2020 年 6 月末原材料金额增加。

综上，公司 2020 年 6 月末原材料金额增加，是由生产旺季备货及核心原材料战略备货所导致的。

B、报告期各期末公司半成品、库存商品金额规模与公司实际经营情况相符

报告期各期末，公司半成品金额分别为 3,320.70 万元、3,526.81 万元和 4,466.82 万元。公司半成品主要为通过委外加工完成贴片、贴屏工序的 PCB 板（含芯片）、屏幕等材料，公司贴片工序生产周期约为 7 天，贴屏工序生产周期约为 10 天。报告期各期末，公司半成品金额较高，一方面是应对春节旺季生产需求，另一方面，每年春节过后外协厂商复工需要一定周期，期间贴片、贴屏工序外发无法快速完工，公司期末保有一定规模半成品，以应对节后生产需求。

报告期各期末，公司库存商品金额分别为 9,472.73 万元、6,467.22 万元和 8,810.04 万元，各期末金额较高，存在一定波动。公司各期末保有较高金额存货，主要是因春节旺季临近，公司备有一定规模存货以应对经销商等客户春节前订单需求。各期金额存在一定波动，主要是由春运发货高峰期时间变化所导致的。

报告期各期末公司半成品、库存商品规模与公司实际经营需求情况相符。

C、报告期各期末，公司在产品规模波动主要由春节旺季时间变化所导致的

公司在产品为生产产线尚未完工入库的产品，半成品为芯片、屏幕等原材料进行贴片、贴片委外加工后工序后完工入库的产品。公司存货核算分类清晰，在产品、半成品区分准确。

报告期各期末，公司在产品金额分别为 1,045.97 万元、2,273.98 万元和 456.66 万元，各期末金额存在波动，主要是由公司春节生产旺季时间变化所导致的。

公司主要产品平板电脑生产周期约为 1 周。在生产高峰时期，公司平板电脑产量可达 10 万台/月，以公司产品生产周期 1 周测算，生产高峰期产线在产的平板电脑数量平均可达 2.5 万台以上，公司平板电脑单台平均原料成本超过 1,000 元，生产高峰期在产品理论金额可达 2,500.00 万元。

春运时间	春节发货高峰期期间	生产高峰期
2021 年 1 月 28 日	2021 年 1 月 8 日至 2021 年 1 月 27 日	2021 年 1 月 2 日至 2021 年 1 月 24
2020 年 1 月 10 日	2019 年 12 月 21 日至 2020 年 1 月 9 日	2019 年 12 月 15 日至 2020 年 1 月 6
2019 年 1 月 21 日	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 1 月 20 日	2018 年 12 月 23 日至 2019 年 1 月 16

在过往业务实践中，公司春节旺季生产高峰期为发货高峰期起始日前 7 天左右起，至发货高峰期起始日后 15 天左右结束。在发货高峰期开始前，公司进行密集产品生产，并于发货高峰期开始后减少产品生产，因此在公司过往业务实践中，公司发货高峰期前存货水平较高，并于发货高峰期开始后逐步回落。如上表所示，2019 年、2020 年春节生产高峰期部分落入 2018 年、2019 年年末，导致 2018 年末、2019 年末在产品金额大幅增加。2021 年春节生产旺季完整落入 2021 年 1 月份，因此 2020 年末公司在产品金额较 2019 年降低。

综上，公司各期末在产品规模变化，均来源于春节生产旺季时间变化，其波动情况与公司实际经营情况相符。

D、公司存货不存在软件、教学内容

a、公司软件、教学内容的成本划分

公司教育设备所提供的教学内容资源，均为自主开发、汇编的成果。公司购买教材、教辅版权，通过教研团队进行内容解析、汇编，形成自身教学资源体系，并最终通过电子排版、动画嵌套等内容加工，并结合背景音乐、影像等，

转化为可视化课程内容。

报告期内，公司列入研发费用的相关支出均为公司教研团队对教学内容进行研究、解析、汇编并形成自身教学资源体系的过程，所形成成果尚未经过电子排版、动画嵌套等内容加工并形成可视化课程内容，该阶段的工作所产生费用公司将其划分为研发费用。

公司在形成相应教学资源后，对相应研发成果进行电子排版、动画嵌套等内容加工并形成可视化课程内容，相应成果可直接用于服务客户使其获取相应学习体验，该部分活动所产生的相应支出，公司计入营业成本。

b、软件、教学内容的成本的会计处理

报告期内，公司对相应研发成果进行电子排版、动画嵌套等内容加工并形成可视化课程内容所产生的支出计入销售成本。在具体操作中，公司根据谨慎原则，将当期产生的对应支出全额计入当期所销售对应产品的成本当中，相关支出不在生产环节结转，因此软件、教学内容的成本不进入公司存货。”

【问题 19（3）】结合电子产品更新换代速度较快、1 年以上库龄存货主要类别、发行人产品是否存在滞销等分析并披露存货跌价准备计提是否充分。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产结构分析”之“（7）存货”修改补充披露如下：

“③存货跌价准备政策

报告期内，公司的存货类别主要包括原材料、半成品、库存商品、在产品、委托加工物资、发出商品。资产负债表日，公司的存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

公司在实际执行过程中，具体的操作标准如下：

库存商品：公司采用成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备，可变现净值系预计售价减去预计发生的销售费用及折扣等数据之后的金额，根据计算结果，按照可变现净值低于成本的差额计提存货跌价准备。

原材料：公司根据原材料自身的特性，将其类别与库龄相结合计提存货跌价准备：

类别	迭代周期	存货跌价准备政策
包材、促销品、电子料、辅料	无	原材料完好的情况下，不计提存货跌价准备
组件、屏、芯片	3 年	库龄超过 3 年的原材料全额计提跌价准备，未超过 3 年的不计提跌价准备
电池、结构件	1 年	库龄超过 1 年的原材料全额计提跌价准备

半成品：库龄 3 年以内的半成品，不计提存货跌价准备，库龄 3 年以上的半成品，全额计提存货跌价准备。

在产品、发出商品、委托加工物资未计提存货跌价准备。

④公司存货跌价准备政策的合理性与充分性

公司充分考虑了产品的销量情况与更新换代的速度，制定了库存商品的跌价准备政策：

A、公司产品硬件迭代速度低于普通消费类电子产品

从产品更新换代的速度来看，公司的主要产品（教育类的平板电脑）在硬件技术上的更迭速度不如手机等消费类电子产品迅速，主要原因是公司产品核心在于其学习资源，硬件可赋予用户更好的学习体验，但总体而言用户对于硬件配置关注度与普通消费类电子产品相比较低。

B、公司产品销售生命周期较长

公司新品通常在每年暑假之前推出，与此同时旧款产品会继续销售，产品销售生命周期可持续 2-4 年。公司新旧款产品同时在售的结构配置，有利于公司满足差异化客户、差异化市场的不同需求。公司对库存商品计提跌价准备时，按可变现净值（预计售价减去预计发生的销售费用及折扣）低于成本的差额计提，已充分将旧款产品因低价售卖而可能导致存货跌价的因素考虑在内。

C、公司减值计提原则已充分考虑各类别存货自身的特性

a、库存商品

公司对库存商品计提跌价准备时，对一年以内销量极低的产品，根据不同产品，确认200元/台以内的预计售价，按可变现净值低于成本的差额计提，已充分将产品滞销而可能导致存货跌价的因素考虑在内。

b、原材料与半成品

公司的原材料和半成品并不专用于单个产品机型，因此在制定原材料与半成品的跌价政策时，公司进一步考虑原材料和半成品自身的特性与迭代周期，并结合其库龄计提跌价准备，其中迭代周期的制定，企业综合考量了原材料供应商推出的产品路线图以及企业自身产成品的更新换代情况，已充分将原材料与半成品由于库龄较长而可能导致存货跌价的因素考虑在内。

c、在产品、发出商品、委托加工物资

对于在产品、发出商品、委托加工物资而言，此类存货库龄较短，均在一年以内，周转速度较快，公司在计提此类存货跌价准备时，综合考虑了主营业务毛利率以及已发生和进一步加工将发生的生产成本、估计的销售费用和相关的税费，已充分将在产品、发出商品、委托加工物资由于库龄较长，进一步加工将发生的生产成本、估计的销售费用过高而可能导致存货跌价的因素考虑在内。

综上，公司的存货跌价准备政策制定合理。

⑤公司存货跌价准备计提情况

报告期内，公司按照存货跌价准备政策，总体计提比例列示如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
存货账面余额	22,227.32	18,686.07	20,016.83
存货跌价准备	1,109.09	917.04	700.89
其中：原材料跌价准备金额	151.92	107.57	32.42
半成品跌价准备金额	95.59	60.87	42.83
库存商品跌价准备金额	861.58	748.60	625.64
存货跌价准备计提比例	4.99%	4.91%	3.50%

公司存货跌价准备按存货类别计提情况列示如下：

单位：万元

年度	类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	跌价准

			金额	跌价准备	金额	跌价准备	金额	跌价准备	金额	跌价准备	备合计
2020 年 12 月 31 日	原材料	包材、促销品、电子料、辅料	2,250.54	-	165.60	-	55.76	-	21.37	-	-
		组件、屏幕、芯片	2,379.39	-	236.81	-	245.78	-	30.12	30.12	30.12
		电池、结构件	760.07	-	86.28	86.28	32.99	32.99	2.53	2.53	121.80
		小计	5,390.00	-	488.69	86.28	334.53	32.99	54.02	32.65	151.92
	库存商品		8,947.75	372.68	417.40	252.33	194.00	143.21	112.47	93.35	861.58
	半成品		3,497.69	-	649.52	-	319.61	-	95.60	95.60	95.60
	其他		1,726.04	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计		19,561.48	372.68	1,555.61	338.61	848.14	176.20	262.09	221.60	1,109.09
2019 年 12 月 31 日	原材料	包材、促销品、电子料、辅料	825.74	-	97.67	-	15.23	-	14.20	-	-
		组件、屏幕、芯片	2,388.12	-	462.26	-	23.50	-	40.65	40.65	40.65
		电池、结构件	574.11		60.70	60.70	5.44	5.44	0.78	0.78	66.92
		小计	3,787.97	-	620.63	60.70	44.17	5.44	55.63	41.43	107.57
	库存商品		6,592.03	348.76	463.90	273.60	106.04	81.70	53.85	44.54	748.60
	半成品		2,524.57	-	887.12	-	115.12	-	60.87	60.87	60.87
	其他		3,374.16	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计		16,278.73	348.76	1,971.65	334.30	265.33	87.14	170.35	146.84	917.04
2018 年 12 月 31 日	原材料	包材、促销品、电子料、辅料	1,019.84	-	48.97	-	53.43	-	11.11	-	-
		组件、屏幕、芯片	1,993.35	-	48.69	-	93.45	-	10.18	10.18	10.18
		电池、结构件	742.05	-	16.60	16.60	2.97	2.97	2.67	2.67	22.24
		小计	3,755.24	-	114.26	16.60	149.85	2.97	23.96	12.85	32.42
	库存商品		9,796.54	436.04	202.19	108.15	87.77	71.02	11.87	10.43	625.64
	半成品		2,885.60	-	226.39	-	208.72	-	42.83	42.83	42.83
	其他		2,511.61	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计		18,948.99	436.04	542.84	124.75	446.34	73.99	78.66	66.11	700.89

报告期各期末，一年以上存货金额分别为 1,067.84 万元、2,407.33 万元和 2,665.84 万元，计提跌价准备金额分别为 700.89 万元、917.04 万元和 1,109.09 万元。公司一年以上存货，已按其类别及自身特征，根据公司既有存货跌价准

备计提政策，充分计提了存货跌价准备。

综上，报告期内，公司的存货跌价准备政策已充分考虑影响存货跌价的因素，在具体执行时，已严格按照存货跌价政策计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。”

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对于存货实施监盘程序的情况，对于委托加工物资、发出商品等存放异地存货的核查程序。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

1、存货监盘的情况

A.保荐机构、申报会计师查阅并复核公司的盘点计划和盘点表，分别于 2020 年 6 月 30 日及 2020 年 12 月 31 日对发行人期末存货进行监盘，监盘比例分别为 85.99%、88.02%，具体监盘程序、监盘过程及监盘结果情况如下：

监盘程序	监盘过程	监盘结果
一、监盘前，获取有关资料，以编制存货监盘计划		
（1）复核发行人存货盘点计划，评价其能否合理地确定存货的数量和状况。	获取并复核发行人报告截止日的存货盘点计划，包括存货盘点的方法，盘点范围、盘点时间、发行人的仓库分布情况、盘点组织安排及盘点程序，具体内容如下： ①盘点方法：实地盘存； ②盘点范围：存放在发行人所有仓库的存货及所有权归属于发行人但存放在供应商仓库的存货； ③盘点时间：报告截止日； ④仓库分布情况表及存货存储情况：各车间、成品仓、原料仓分布情况表及存放于供应商仓库和未完工项目情况； ⑤盘点组织安排：发行人的盘点人员由各仓库管理员、车间生产管理人员与财务人员组成； ⑥盘点程序：各仓库管理员、车间生产管理人员对存货进行全部盘点，财务人员复盘。	保荐机构、申报会计师复核并与发行人管理沟通讨论存货盘点计划，其存货盘点计划设计合理，能够合理有效的确定存货的数据和状况。
（2）根据发行人存货盘存制度和相关内部控制的要求，评价其盘点时间是否合理。	发行人计划的盘点时间为 2020 年 7 月 1 日-2020 年 7 月 3 日、2020 年 12 月 28 日-2020 年 12 月 29 日；另盘点计划要求，如无特殊情况，2020 年 6 月 28 日、2020 年 12 月 26 日各仓库停止发货，各仓库负责人员做好存货的摆放与标识，对于存放不同地点的存货同时盘点。	发行人盘点计划要求对全部存货进行同时盘点，亦对存货移动进行合理考虑。
（3）完成发行人存货盘点计划调查问卷。	保荐机构、申报会计师对存货监盘涉及的相关问题询问了发行人管理层，主要包括： （1）存货盘点的范围、盘点的场所以及盘点时间是如何确定的； （2）盘点前是否召开会议并布置任务；	保荐机构、申报会计师对监盘涉及的相关问题询问了发行人管理层，未见盘点计划设计不合理情

监盘程序	监盘过程	监盘结果
	（3）在盘点过程中，存货是怎样整理和排列的； （5）有哪些毁损、陈旧、过时、残次的存货?它们是如何区分和存放的； （6）半成品、原材料和产成品如何分开摆放； （7）对于成堆堆放或分散在仓库中的存货，是否设置了专门的盘点程序或数量转换计算的方法； （8）分散在不同地方的相同存货项目如何汇总； （9）存货盘点采用什么计量工具和计量方法； (10）在产品的完工程度如何确认？原材料、直接人工、制造费用等如何在产成品和在产品之间分配； (11)是否有存放在外单位的存货？如何进行盘点； (12）放在距离较远的地方的存货如何盘点； (13）对存货收发截止是如何进行控制的； (14）对盘点期间存货移动是如何进行控制的?盘点期间是否需要停止生产； (15）盘点表单是如何设计、使用与控制的？使用什么形式的文件来记录盘点？盘点表是否预先编号； (16）是否所有的盘点都被独立检查以确保它们的准确性？若使用永续存货盘存制，如果实际数量与记录存在差异，是否有进行独立再盘点的措施？是否要求监督者对盘点执行的检查作出记录； (17）盘点结果是如何汇总的； (18）如何对盘盈或盘亏进行分析、调查与处理； (19)是否存在其他在盘点中需要注意的事项； (20）对发行人存货盘点计划能否合理地确定存货的数量和状况作出总体评价。	形。
（4）了解存货的内容、性质、各存货项目的重要程度及存放场所。	（1）发行人的存货主要为库存商品、原材料与在产品，原材料主要为屏幕、芯片、电池、包材等，库存产成品主要为平板电脑、儿童手表、电子书包等，在产品主要为存放在发行人生产现场的生产材料，上述存货的计量单位一般为件或个，计量较为简单，也较为容易通过观察程序判断存货是否破损残次； （2）保荐机构、申报会计师获取了发行人各车间、成品仓及原料仓分布情况表及存放于供应商仓库，具体如下： ①原材料主要存放在工厂大仓库； ②产成品主要存放在工厂大仓库、淘宝南京仓、成都零售仓、总部零售仓； ③在产品主要为生产现场的材料，存放在工厂的生产车间。 ④其他存货主要存放在委外加工商处。	发行人在盘点计划中，根据存货的特点，对各重要存货及存货场所进行盘点安排，未见异常。
（5）了解与存货相关的内部控制。	保荐机构、申报会计师对发行人生产循环内部控制，包括接受销售订单、安排生产计划、生产领料、产成品入库、成本核算、产成品出库与存货盘点等内部控制流程进行了解，执行穿行测试和关键控制点的控制测试。	保荐机构、申报会计师认为，发行人生产循环内部控制，包括接受销售订单、安排生产计划、生产领料、产成品入库、成本核算、产成品出库与存货盘点等内部

监盘程序	监盘过程	监盘结果
		控制流程设计合理并得到有效执行。
（6）编制存货监盘计划，并将计划传达给每一位监盘人员。	保荐机构、申报会计师根据发行人的存货特点、盘点计划编制存货监盘计划。 （1）监盘计划主要包括监盘的目的，监盘前的准备工作、监盘时需获取资料、具体时间及人员安排、存货监盘实施程序、盘点结束后，审计人员编写相关监盘记录、盘点后的工作及资料整理等内容。 （2）监盘计划明确监盘人员的分工、公司结账的具体时点和盘点的具体时点、需监盘的比例和抽盘比例、明确定义各类存货和盘点的方法、要求各盘点人员编制监盘报告以描述仓库管理情况与清点方法及监盘的详细过程、盘点表单连续编号，监盘后获取审计监盘人员和公司盘点人员签字的抽盘表且编制存货抽盘倒轧表。	
二、监盘中，实施观察和抽盘程序		
（7）在发行人盘点存货前，观察盘点现场	保荐机构、申报会计师现场观察所有纳入盘点范围的存货。	发行人均已整理排列，并做好标识。
（8）在发行人盘点人员盘点时进行观察		
①确定发行人盘点人员是否遵守盘点计划。	保荐机构、申报会计师现场观察，盘点人员严格遵守了盘点计划。	发行人盘点人员严格遵守盘点计划。
②确定发行人盘点人员是否准确地记录存货的数量和状况。	保荐机构、申报会计师现场观察，盘点人员准确地记录了存货的数量和状况。	发行人盘点人员准确地记录存货的数量和状况
③关注存货发送和验收场所，确定其存货应包括存盘点范围之内还是排除在外。	保荐机构、申报会计师现场观察，存货发送和验收场所的存货均包括在存盘点范围之内。	存货发送和验收场所的存货均包括在存盘点范围之内
④关注存货所有权的证据，如货运单据以及商标等。	保荐机构、申报会计师现场观察，关注了存货的所有权证据，如货运单据等。	发行人生产场所的存货均属于发生人自有存货
⑤关注所有应盘点的存货是否均已盘点。	保荐机构、申报会计师现场观察，所有应纳入盘点的存货均已盘点。	所有应纳入盘点的存货均已盘点范围。
（9）检查已盘点的存货		
①从存货盘点记录中取项目、追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性。	保荐机构、申报会计师对发行人盘点的存货进行抽盘，从存货盘点记录中取项目、追查至存货实物，测试盘点记录的准确性，判断发行人是否存在多计存货的风险。	保荐机构、申报会计师从存货盘点记录中取项目、追查至存货实物，未见异常情况。
②从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性。	保荐机构、申报会计师对发行人盘点的存货进行抽盘，从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性。	保荐机构、申报会计师从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，未见异常情况。

监盘程序	监盘过程	监盘结果
（10）在产品的特殊考虑	发行人在产品为处于生产线上的存货（为原材料），保荐机构、申报会计师取得盘点日车间盘点工单明细表，结合原材料出库以及产成品入库数据，对处于生产线的材料进行盘点。	在产品监盘未见异常。
（11）对以包装箱等封存的存货，考虑要求打开箱子或挪开成堆的箱子。	保荐机构、申报会计师对发行人盘点的存货进行抽盘，随机的要求盘点人员将已经包装好的产成品，拆包进行盘点，核对存货规格是否与盘点表，确认存货计量的准确性。	保荐机构、申报会计师抽查盘点，存货计量准确，未见异常。
（12）当发现重大盘点错误时,考虑扩大监盘范围。	保荐机构、申报会计师对发行人盘点的存货进行抽盘。产成品抽查了 203 项，原材料抽查了 478 项，半成品抽查了 183 项，实盘数与账面数相一致，未有偏差。	保荐机构、申报会计师对发行人盘点的存货进行抽盘,未见重大盘点错误。
（13）特别关注存货的移动情况，防止遗漏或重复盘点。	发行人盘点计划要求，如无特殊情况，2020 年 6 月 28 日、2020 年 12 月 26 日除淘宝仓外，各仓库停止发货，保荐机构、申报会计师在监盘时特别关注是否出现存货移动的情况。盘点过程中，除淘宝仓库由于网络销售，发货对象多为个人客户，需按客户下单时间安排发货外，各仓库均无存货移动情况，对于 6 月 28 日、12 月 26 日至盘点日之间淘宝仓所发货物，保荐机构、申报会计师获取对应的出库单及物流单号，查询物流发货情况。	保荐机构、申报会计师关注了存货的移动情况，6 月 28 日、12 月 28 日至盘点日之间，除淘宝仓库由于网络销售，发货对象大部分为个人客户，需按客户下单时间安排发货外，各仓库均无存货移动情况。正因淘宝仓库的特殊情况，造成盘点差异。针对盘点差异，保荐机构、申报会计师核对对应货物的出库单及物流单号，了解货物的签收情况，未见重大盘点错误。
（14）特别关注存货的状况，观察发行人是否已经恰当区分所有毁损、陈旧、过时及残次的存货。	保荐机构、申报会计师未发现发行人存货存在残次冷背情形。	保荐机构、申报会计师未发现发行人存货存在残次冷背情形。
三、监盘后复核盘点结果，完成存货监盘报告		
（15）发行人存货盘点结束前，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货是否均已盘点。	保荐机构、申报会计师于盘点结束时再次观察并汇总盘点情况，确保所有的存货均纳入盘点范围。	发行人存货已全部纳入盘点范围。
（16）在发行人存货盘点结束前，取得并检查已填用、作废及未使用的盘点表单及号码记录：	保荐机构、申报会计师于盘点结束时收集所有盘点表单，监盘人员与盘点人员在盘点表上签字，汇总盘点表数据与存货盘点汇总记录进行核对，关注盘点表单是否连续编号，防止盘点表单缺失。	盘点表单连续编号，盘点表单无缺失。

监盘程序	监盘过程	监盘结果
（17）取得并复核盘点结果汇总记录，形成存货盘点报告（记录），完成存货监盘报告	保荐机构、申报会计师于盘点结束时获取发行人盘点结果汇总表，评估是否正确完整反映了实际盘点结果；确认盘点结果表中记录的存货均为发行人的货物；查至原始盘点表，确定汇总结果均为发行人的存货。	保荐机构、申报会计师取得并复核了盘点结果汇总记录，发行人盘点结果可以确认，盘点情况真实、完整。
（18）如果存货盘点日不是资产负债表日，应当实施适当的审计程序，确定盘点日与资产负债表日之间存货的变动是否已作出正确的记录；编制存货抽盘核对表，将盘点日的存货调整为资产负债表日的存货，并分析差异。	保荐机构、申报会计师编制存货倒扎表，倒扎至报告期内各资产负债表日，再与仓库账、财务账进行核对。	保荐机构、申报会计师将存货盘点日的结果延伸到资产负债表日，再与仓库账、财务账进行核对，未见重大异常情况。
（19）对发行人委托其他单位加工的存货和已发出未确认收入的存货	发行人存在存放委外加工商仓库的存货与已发出未确认收入的存货，基于执行重要性水平及风险导向原则，保荐机构、申报会计师执行了如下审计程序： （1）对于存放委外加工商仓库的存货，保荐机构、申报会计师抽取主要的委外加工商进行实地盘点，同时获取委外加工商仓盘点明细并检查相应的存货收发单据，并对各资产负债表日存放委外加工商的存货执行函证程序。 （2）对于已发出未确认收入的存货，保荐机构、申报会计师向客户执行函证程序。	保荐机构、申报会计师对发行人委托其他单位加工的存货和已发出未确认收入的存货，保荐机构、申报会计师执行盘点和函证程序，未发现异常。

B.对于 2019 年 12 年月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的期末存货，保荐机构、申报会计师履行了如下主要核查程序：a.获取了企业各资产负债表日的盘点计划与盘点清册；b.了解与存货相关的内部控制并执行穿行测试和关键控制点的控制测试；c.获取了企业报告期内存货进销存明细表，编制存货倒扎表，倒扎至各资产负债表日，再与仓库账、财务账、盘点清册进行核对。

C、对报告期内委托加工物资、发出商品等存放异地的存货，保荐机构、申报会计师履行了如下主要核查程序：a.抽取主要的委外加工商、外地仓库进行实地盘点，再与仓库账、财务账进行核对；b.检查了委托加工物资、发出商品等存货的收发单据；c.向委外加工商、发出商品的客户执行函证程序。

2、对发行人生产总监、总经理进行访谈，了解发行人存货变化情况，以及存货周转情况的合理性；

3、获取发行人进销存表及存货明细账，对发行人存货情况进行分析、复核；

4、获取发行人存货跌价准备计提表，对存货跌价准备计提情况进行复核分

析。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人存货周转率水平较低，主要是由期末备货销售旺季，以及战略囤积核心原材料所导致的，周转率水平合理，与发行人实际经营情况相匹配；发行人产品具有市场竞争力，不存在存货大量积压的情形；发行人毛利率合理反映其产品价值。

2020 年 6 月末原材料大幅增加是发行人应对贸易摩擦囤积核心原材料所导致的；各期末半成品、库存商品余额较高是因备货春节销售旺季所导致的，符合发行人实际经营特征；各期末在产品增加，主要是由春节货运停运时间变化，公司备货生产时间周期随之变化所导致的；发行人存货中不含开发的软件、教学内容；

发行人产品不存在滞销，存货跌价准备计提充分、合理。

20. 关于应收账款

申报文件显示：

（1）报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 2,773.84 万元、6,112.54 万元、10,075.92 万元和 6,530.39 万元，应收账款周转率分别为 18.14 次、16.47 次、9.67 次、3.72 次，快速降低。

（2）发行人针对经销商（向京东自营、苏宁等平台销售除外）采用现款现货与特定赊销额度结合的结算模式，在现款现货的基础上，发行人针对全体经销商采用统一的信用政策标准，给予经销商长期赊销额度及临时赊销额度，发行人披露了对于前五大经销商的赊销额度，赊销额度变动较大。

（3）发行人设置长期赊销额度的公司较少，2017 年仅对实际控制人亲属控制的公司智才电子、德优商贸设定 600 万元、200 万元的长期额度，2018 年和 2020 年对新增的前五大客户新状元电子设定 60 万元的长期额度，2020 年 1-6 月对新增的前五大客户臻学优电子设定 100 万元的长期额度。

请发行人：

（1）披露报告期各期现款销售金额、赊销金额，对经销商采用现款销售还是赊账销售的确定依据、报告期内是否发生变化、报告期内是否放宽信用政策、

临时额度的具体确定标准及变动幅度较大的原因、报告期内是否存在超信用额度赊销的情况，结合第四季度销售情况等分析并披露 2017 年-2019 年应收账款快速增加的原因。

（2）披露长期赊销额度的确定标准，仅对实际控制人亲属控制的公司及新增的前五大客户设定长期赊销额度的原因，发行人对于上述公司信用政策是否与其他公司存在差异，新状元电子、臻学优电子与发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在密切关系。

（3）披露 2017 年-2019 年末应收账款前五大明细情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对于应收账款的函证情况。

回复：

【问题 20（1）】披露报告期各期现款销售金额、赊销金额，对经销商采用现款销售还是赊账销售的确定依据、报告期内是否发生变化、报告期内是否放宽信用政策、临时额度的具体确定标准及变动幅度较大的原因、报告期内是否存在超信用额度赊销的情况，结合第四季度销售情况等分析并披露 2017 年-2019 年应收账款快速增加的原因。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产结构分析”之“（4）应收账款”修改补充披露如下：

“（4）应收账款

①应收账款余额变动分析

报告期各期末，公司应收账款金额分别为 2,450.49 万元、5,677.12 万元、9,474.83 万元和 **9,014.48 万元**，公司应收账款和营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
应收账款余额	**9,405.90**	10,075.92	6,112.54	2,773.84
减：坏账准备	**391.42**	601.09	435.41	323.36
应收账款净额	**9,014.48**	9,474.83	5,677.12	2,450.49
营业收入	**89,930.95**	73,261.71	66,942.60	51,622.76

应收账款余额占营业收入比例	**10.46%**	13.75%	9.13%	5.37%
应收账款周转率（次）	**9.73**	9.67	16.47	18.14

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均金额；

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 2,773.84 万元、6,112.54 万元、10,075.92 万元和 **9,405.90 万元，2017 年、2018 年、2019 年各期末余额逐年增加，主要原因是公司营业规模逐年增长。2020 年末公司应收账款余额回落，主要原因是 2021 年春节销售旺季时间较 2020 年晚，第三季度公司销售旺季应收账款逐步完成回款，但 2021 年春节旺季尚未开始，新一轮销售旺季赊销尚未形成，导致应收账款余额回落。**

公司应收账款余额占当年营业收入比例分别为 5.37%、9.13%、13.75%和 **10.46%,2017 年至 2019 年**占比逐年上升。公司销售具有显著的季节性波动特征，每年两轮销售旺季，大旺季为 7-9 月暑期及开学季，小旺季为来年春节前夕，各年根据春节来临时间略有波动。因考虑春节旺季备货及节前货运停发等因素，经销商于春节前 1 到 2 个月陆续备货。2018 年、2019 年、2020 年春节分别为当年 2 月 16 日、2 月 5 日和 1 月 25 日，春节时间逐年提早，2018 年末、2019 年末，由于经销商备货来年春节的原因，公司当年 11 月、12 月销售增加，导致公司期末应收账款增长。**2020 年末公司应收账款余额占当年营业收入比例为 10.46%，较 2019 年减少 3.29%，主要原因是 2021 年春节销售旺季较 2020 年迟，导致应收账款余额回落。**

报告期各期应收账款期末余额与公司第四季度营业收入列示如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款期末余额	9,405.90	10,075.92	6,112.54	2,773.84
第四季度营业收入	23,091.06	19,820.69	13,522.91	9,960.59
应收账款占第四季度收入比例	40.73%	50.84%	45.20%	27.85%

2017 年-2020 年,公司应收账款余额分别为 2,773.84 万元、6,112.54 万元、10,075.92 万元和 9,405.90 万元，占第四季度营业收入比例分别为 27.85%、45.20%、50.84%、40.73%，公司应收账款余额主要由第四季度销售产生。公司第四季度的销售主要集中在 12 月，受春节停运时间变化影响，公司 2018 年、2019 年底销售规模增大，导致期末应收账款金额增加。

②公司信用政策情况

A 、信贷基本原则

公司针对经销商（向京东自营、苏宁等平台销售除外）采用现款现货与特定赊销额度结合的结算模式。在现款现货的基础上，公司针对全体经销商采用统一的信用政策标准，给予经销商长期信贷额度及临时信贷额度。长期信贷额度为 1 年以内，临时信贷额度为 1 季度以内，根据经销商年度预计销售规模给予特定比例额度。公司报告期信用政策未发生变化，公司不存在放宽信用政策增加销售的情形。

B、临时信贷具体情况

因产品属性，从工厂发货至经销商最终到终端整个物流周期约半个月时间，加之系统性终端的回款周期，经销商资金最终回笼约 2 到 3 个月时间；因此为保障渠道货源充足，公司采取按季度为周期测算经销商临时信贷额度；信贷释放后 3 个月内经销商需还清欠款。

因销售淡旺季影响，各季度所占份额不一样，公司在全国整体上所释放临时信贷总额度：第一季度最高额度不超过全年签约任务 19%，第二季度最高额度不超过全年签约任务 5%，第三季度最高额度不超过全年签约任务 15%，第四季度最高额度不超过全年 13%。节庆如春节/国庆需提前一个月左右备货，春节/国庆前一个月临时信贷释放额度可上浮 60%。

公司根据经销商市场体量以及综合市场评分，设定对应的季度临时信贷额度，在该季度范围内可使用的最高临时信贷额度；同时为适应各市场特性，各经销商临时信贷额度可在享有额度的 30%内上下浮动；浮动后总额不超过全国最高临时信贷额度限额。

报告期内经销商分级与临时信贷额度对应如下：

单位：万元

年度销售体量	基础临时信贷额度				代理商评分	信贷系数	最终临时信贷额度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度			第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
3000 万以上	400.00	350.00	700.00	500.00	100 分及以上	1.10	440.00	385.00	770.00	550.00
					90-100 分	1.00	400.00	350.00	700.00	500.00
					80-90 分	0.90	360.00	315.00	630.00	450.00

					80 分-70 分	0.80	320.00	280.00	560.00	400.00
					70 分以下	0.50	200.00	175.00	350.00	250.00
2000-3000 万	300.00	250.00	500.00	400.00	100 分及以上	1.10	330.00	275.00	550.00	440.00
					90-100 分	1.00	300.00	250.00	500.00	400.00
					80-90 分	0.90	270.00	225.00	450.00	360.00
					80 分-70 分	0.80	240.00	200.00	400.00	320.00
					70 分以下	0.50	150.00	125.00	250.00	200.00
1000-2000 万	150.00	100.00	300.00	300.00	100 分及以上	1.10	165.00	110.00	330.00	330.00
					90-100 分	1.00	150.00	100.00	300.00	300.00
					80-90 分	0.90	135.00	90.00	270.00	270.00
					80 分-70 分	0.80	120.00	80.00	240.00	240.00
					70 分以下	0.50	75.00	50.00	150.00	150.00
1000 万以下	70.00	50.00	100.00	100.00	100 分及以上	1.10	77.00	55.00	110.00	110.00
					90-100 分	1.00	70.00	50.00	100.00	100.00
					80-90 分	0.90	63.00	45.00	90.00	90.00
					80 分-70 分	0.80	56.00	40.00	80.00	80.00
					70 分以下	0.50	35.00	25.00	50.00	50.00

报告期内，公司对经销商提供的信贷额度变化是由各期经销商销售规模变化及评级差异所导致的，公司不存在随意调整信贷额度的情况。公司报告期内仅存在极少超信用额度赊销的情况，系经销商资金周转困难难以还款，公司已全额计提坏账准备。

C、长期信贷情况

公司对合作综合评估的优质重点一级经销商提供长期赊销额度，长期赊销额度根据以下标准设定：

（1）重点一级经销商提供抵押物（如：房产等其他不动产），本公司根据抵押物评估价值，可申请释放不超过 200 万元的授信额度；

（2）重点一级经销商实际控制人必须与公司签订个人《无限责任担保函》，本公司根据该重点一级经销商资信情况，可申请释放不超过 200 万元的授信额度；

（3）对于连锁书店及连锁商超等大盘统签合同的经销商如果自营第三方结款份额超过总市场份额的50%的，可申请上一年度大盘统签合同终端销售额不超过30%的授信额度；

（4）以上授信额度若均满足，可累加。

公司对经销商赊销额度进行严格管控，在实务操作中，公司对经销商具体额度进行实时管理，并通过系统严格管控赊销发货，对超出赊销额度的，销售出库单无法生成，无法完成销售发货。因此，不存在超额度赊销的情形。

D、公司长期信贷额度不单独针对亲属控制的经销商设置

公司并非仅对实际控制人亲属控制的公司及新增的前五大客户设定长期赊销额度，对上述公司设定长期赊销额度的原因系上述公司通过了公司对合作经销商进行的资质综合评估，且与公司签订了授信协议及抵押担保合同，上述公司实际控制人与公司签订了个人《无限责任担保函》。

公司对于上述公司采用的信用政策与其他公司相同，新状元电子、臻学优电子与公司及实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在密切关系。

公司报告期各期期末对客户提供的长期赊销金额列示如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
成都市德优商贸有限公司	-	-	100.00
杭州智才电子有限公司	600.00	600.00	600.00
南京优睿学电子有限公司	600.00	500.00	500.00
秦皇岛市兴华电器有限公司	100.00	100.00	100.00
上海牛过象电子科技有限公司	200.00	200.00	200.00
西安臻学优电子科技有限公司	100.00	100.00	100.00
长沙市威狮电子贸易有限公司	150.00	150.00	120.00
山西兴燕科技有限公司	80.00	-	-
合计	1,830.00	1,650.00	1,720.00

成都市德优商贸有限公司 2018 年末存在长期赊销金额，2019 年末、2020年末不存在长期赊销金额，主要原因为客户2019年、2020年资金周转状况改善，2019 年、2020 年未向公司申请长期赊销。

南京优睿学电子有限公司 2017-2020 年年末长期赊销金额增加，主要原因

为报告期内公司向客户销售金额逐年增加，客户向公司申请长期赊销金额增加，且客户信用评级较好，公司予以增加长期赊销金额。

长沙市威狮电子贸易有限公司 2019 年末、2020 年末长期赊销金额较 2018 年末有所增加,主要原因为客户 2018 年资金周转状况良好,提前归还部分信贷，故截止 2018 年末长期赊销金额较低。

山西兴燕科技有限公司 2017-2019 年年末不存在长期赊销金额，2020 年存在长期赊销金额，主要原因为公司 2017-2020 年向客户提供的长期赊销额度期间均为当年 1 月 1 日至当年 12 月 30 日/31 日，2017-2019 年客户均于期末还清了款项，2020 年客户由于卖场终端结款滞后影响资金周转，向公司申请了信贷延期，考虑到客户为长期合作经销商，销售规模较大，且信用评级良好，故公司予以批准。

报告期内各期期末，公司向客户提供的长期赊销金额变动是由各期客户销售规模变化及评级差异、客户申请长期赊销额度意愿变动所导致的，公司信用政策标准未发生变更，企业不存在随意调整长期赊销额度的情况。

E、主要客户具体信贷情况

报告期内，公司前五名主要客户按公司信用政策标准各期可享有的信用额度情况如下：

单位：万元

2020 年度					
客户	额度类型	一季度	二季度	三季度	四季度
北京京东世纪贸易有限公司	半月结				
济南方雷商贸有限公司	临时额度	440.00	280.00	770.00	550.00
	长期额度	-	-	-	-
郑州新状元电子产品有限公司	临时额度	330.00	275.00	550.00	440.00
	长期额度	60.00	60.00	60.00	60.00
西安臻学优电子科技有限公司	临时额度	330.00	275.00	550.00	440.00
	长期额度	100.00	100.00	100.00	100.00
深圳经纶天下信息科技有限公司	临时额度	440.00	280.00	770.00	550.00
	长期额度	-	-	-	-
2019 年度					

客户	额度类型	一季度	二季度	三季度	四季度
济南方雷商贸有限公司	临时额度	440.00	220.00	660.00	550.00
	长期额度	-	-	-	-
郑州新状元电子产品有限公司	临时额度	330.00	110.00	550.00	440.00
	长期额度	-	-	-	-
成都市德优商贸有限公司	临时额度	330.00	110.00	550.00	440.00
	长期额度	-	-	-	-
深圳经纶天下信息科技有限公司	临时额度	440.00	160.00	300.00	550.00
	长期额度	-	-	-	-
成都市诺亚伟业商贸有限公司	临时额度	440.00	200.00	300.00	550.00
	长期额度	-	-	-	-
2018 年度					
客户	额度类型	一季度	二季度	三季度	四季度
济南方雷商贸有限公司	临时额度	440.00	275.00	350.00	495.00
	长期额度	-	-	-	-
深圳经纶天下信息科技有限公司	临时额度	440.00	275.00	770.00	495.00
	长期额度	-	-	-	-
成都市诺亚伟业商贸有限公司	临时额度	440.00	275.00	350.00	495.00
	长期额度	-	-	-	-
杭州智才电子有限公司	临时额度	200.00	125.00	560.00	225.00
	长期额度	600.00	600.00	600.00	600.00
郑州新状元电子产品有限公司	临时额度	330.00	165.00	495.00	330.00
	长期额度	60.00	60.00	60.00	60.00
2017 年度					
客户	额度类型	一季度	二季度	三季度	四季度
济南方雷商贸有限公司	临时额度	320.00	275.00	660.00	330.00
	长期额度	-	-	-	-
杭州智才电子有限公司	临时额度	200.00	125.00	480.00	330.00
	长期额度	600.00	600.00	600.00	600.00

深圳经纶天下信息科技有限公司	临时额度	440.00	275.00	660.00	330.00
	长期额度	-	-	-	-
成都市诺亚伟业商贸有限公司	临时额度	400.00	275.00	660.00	330.00
	长期额度	-	-	-	-
成都市德优商贸有限公司	临时额度	220.00	110.00	330.00	165.00
	长期额度	200.00	200.00	200.00	200.00

报告期内，上述各主要客户信用额度变更，是由各期客户销售规模变化及评级差异所导致的，公司信用政策标准未发生变更。

F、赊销、现销情况

公司报告期各期现款销售金额、赊销金额如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现款销售金额	58,857.30	53.56%	50,876.57	55.15%	46,995.41	54.43%	33,251.63	49.75%
赊销金额	51,033.28	46.44%	41,375.92	44.85%	39,342.61	45.57%	33,582.75	50.25%
全年含税营业收入	109,890.58	100.00%	92,252.49	100.00%	86,338.02	100.00%	66,834.38	100.00%

2018-2020 年赊销金额占营业收入的比例变动较小，2017 年的赊销比例高于 2018-2020 年，主要原因为 2017 年公司及其经销商加大终端建设力度，经销商终端网点扩张所需要的投入增加，造成经销商资金紧张，公司在对经销商的信贷支持力度加大，故 2017 年赊销比例较高。”

【问题 20（2）】披露长期赊销额度的确定标准，仅对实际控制人亲属控制的公司及新增的前五大客户设定长期赊销额度的原因，发行人对于上述公司信用政策是否与其他公司存在差异，新状元电子、臻学优电子与发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在密切关系。

针对长期赊销额度政策情况具体参见本题第一小题回复。

新状元电子、臻学优电子与发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在密切关系。

【问题 20（3）】披露 2017 年-2019 年末应收账款前五大明细情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产结构分析”之“（4）应收账款”修改补充披露如下：

⑤应收账款前 5 名客户情况

截止 2020 年 12 月 31 日，应收账款期末余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款余额比	是否在信用额度内
成都市诺亚伟业商贸有限公司	非关联方	747.90	6 个月以内	7.95%	是
济南方雷商贸有限公司	非关联方	730.85	6 个月以内	7.77%	是
杭州智才电子有限公司	非关联方	718.37	6 个月以内	7.64%	是
长沙市威狮电子贸易有限公司	非关联方	615.97	6 个月以内	6.55%	是
深圳经纶天下信息科技有限公司	非关联方	613.15	6 个月以内	6.52%	是
合计	-	3,426.23	-	36.43%	

截止 2019 年 12 月 31 日，应收账款期末余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款余额比	是否在信用额度内
济南方雷商贸有限公司	非关联方	838.83	6 个月以内	8.33%	是
成都市诺亚伟业商贸有限公司	非关联方	697.60	6 个月以内	6.92%	是
杭州智才电子有限公司	非关联方	642.94	6 个月以内	6.38%	是
福州威尔盛电子科技有限公司	非关联方	546.61	6 个月以内	5.42%	是
深圳经纶天下信息科技有限公司	非关联方	526.67	6 个月以内	5.23%	是
合计	-	3,252.65	-	32.28%	

截止 2018 年 12 月 31 日，应收账款期末余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款余额比	是否在信用额度内

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款余额比	是否在信用额度内
深圳市平治东方科技发展有限公司	非关联方	716.20	6个月以内	11.71%	是
杭州智才电子有限公司	非关联方	583.56	6个月以内	9.55%	是
南京优睿学电子有限公司	非关联方	527.43	6个月以内	8.63%	是
济南方雷商贸有限公司	非关联方	349.53	6个月以内	5.72%	是
西安臻学优电子科技有限公司	非关联方	348.36	6个月以内	5.70%	是
合计	-	2,525.08	-	41.31%	

截止2017年12月31日，应收账款期末余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款余额比	是否在信用额度内是
杭州智才电子有限公司	非关联方	559.91	6个月以内	20.18%	是
北京京东世纪贸易有限公司	非关联方	278.11	6个月以内	10.03%	是
重庆优学电子科技有限公司	非关联方	173.46	6个月以内	6.25%	是
北京国安电气有限责任公司	非关联方	165.00	6个月以内	5.95%	是
武汉世纪德友电子有限公司	非关联方	133.02	2年以内	4.80%	否
合计	-	1,309.50	-	47.21%	

注：2017年末，武汉世纪德友电子有限公司存在超信用额度赊销。2017年末，公司对武汉世纪德友电子有限公司应收账款余额系公司2016年货款，按照信贷协议约定，武汉世纪德友应于2016年12月31日向公司还清所有信贷欠款，截至2017年12月31日止，尚有133.02万元未还清，企业已向法院提出诉讼，深圳市福田区人民法院（2017）粤0304民初17582号民事裁决书判定，武汉世纪德友应向公司归还欠款，预计款项无法收回，公司已全额计提坏账准备。武汉世纪德友电子有限公司2018年12月04日已被深圳市福田区人民法院列为失信被执行人，2020年10月26日已被吊销营业执照。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对于应收账款的函证情况。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

一、履行程序情况

1、对发行人总经理、销售负责人、财务总监进行访谈，了解公司赊销信用

政策；

2、获取发行人信用政策，对信用政策具体情况进行分析解读；

3、获取发行人应收账款明细账，对发行人具体赊销情况与信用政策进行复核比对；

4、对发行人主要客户进行访谈，核查发行人与客户具体业务中信用政策情况，及主要客户与发行人关联关系情况；

5、统计报告期内各期主要经销商应收账款余额及临时信贷额度，并检查相关赊销协议

6、对发行人客户进行函证，核查发行人应收账款真实性；

7、获取发行人董事、监事、高级管理人员调查表，核查上述人员与客户关联关系情况；

二、应收账款函证情况

报告期内，保荐人、申报会计师对报告期内应收账款期末余额和交易额进行函证，具体情况如下：

单位：万元

函证汇总	2020 年		2019 年		2018 年		2017 年	
	销售金额	应收账款余额	销售金额	应收账款余额	销售金额	应收账款余额	销售金额	应收账款余额
发函金额 a	83,946.59	9,143.79	69,315.72	9,727.61	64,033.65	5,639.46	48,722.46	2,363.91
销售总额/应收账款期末余额总额 b	89,930.95	9,405.90	73,261.71	10,075.92	66,942.60	6,112.54	51,622.76	2,773.84
发函比例 c=a/b	93.35%	97.21%	94.61%	96.54%	95.65%	92.26%	94.38%	85.22%
回函金额 d	77,617.41	8,715.56	64,486.26	9,030.34	58,408.45	5,047.36	43,194.63	1,873.22
回函比例 e=d/a	92.46%	95.32%	93.03%	92.83%	91.22%	89.50%	88.65%	79.24%

如上表所示，保荐人、申报会计师对发行人应收账款期末余额各期发函比例为 85.22%、92.26%、96.54%和 97.21%，交易额发函比例为 94.38%、95.65%、94.61%和 93.35%。经统计，应收账款期末余额回函比例为 79.24%、89.50%、92.83%和 95.32%，交易额回函比例为 88.65%、91.22%、93.03%和 92.46%，回函比例较高，回函未见异常情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人在现款现货基础上对全体经销商采用统一的信用政策标准，给予经销商长期信贷额度及临时信贷额度，额度政策标准一贯，报告期内未发生变化，不存在放宽信用政策的情形；临时额度的确定标准与经销商销售规模及评级情况相关，报告期内临时额度变化主要是经销商销售规模变化所导致的；报告期内发行人不存在超额度赊销的情形；2018 年、2019 年末应收账款增加，主要是由隔年春节旺季时间提前，第四季度销售增加所导致的；

发行人长期赊销额度政策一贯、统一，长期赊销额度对全体符合规定的经销商开放，不存在仅针对实际控制仁恩亲属控制的公司及新增前五大客户设定长期赊销额度的情形，发行人对上述公司信用政策与其他公司不存在差异；新状元电子、臻学优电子与发行人及实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在密切关系。

21.关于长期股权投资

申报文件显示，报告期各期末发行人长期股权投资金额分别为 740.10 万元、1,521.09 万元、2,103.34 万元、2,050.44 万元，系对小雨知时、玩瞳科技、广州五六点、北京盛世、资优卓酷五家公司的投资，五家公司均处于亏损状态，玩瞳科技净资产为-73.76 万元，发行人仅在 2017 年存在 15.50 万元的长期股权投资减值准备，其他年度减值准备均为 0 万元。

请发行人分析并披露投资上述公司的原因、与发行人主营业务是否相关、上述公司持续亏损但未计提减值准备是否合理、2017 年计提的减值准备是否转回。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 21】请发行人分析并披露投资上述公司的原因、与发行人主营业务是否相关、上述公司持续亏损但未计提减值准备是否合理、2017 年计提的减值准备是否转回。

一、发行人说明和披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四 资产质量分析”之“2、非流动资产结构分析”之“（1）长期股权投资”中修改补充披露如下：

“报告期各期末，公司长期股权投资金额分别为 1,521.09 万元、2,103.34 万元和2,160.01 万元，占公司非流动资产比例分别为53.48%、59.52%和38.61%。

报告期各期末，公司长期股权投资明细情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	持股比例			账面价值		
		2020 年末	2019 年末	2018 年末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
1	小雨知时	21.57%	21.57%	14.57%	1,175.43	1,151.16	801.63
2	玩瞳科技	8.17%	8.17%	9.63%	474.74	487.28	540.38
3	五六点	16.20%	16.20%	20.00%	147.35	161.18	179.08
4	盛世文轩	15.00%	14.00%	-	244.45	210.66	-
5	资优卓酷	20.00%	20.00%	-	118.04	93.06	-
合计					2,160.01	2,103.34	1,521.09

公司上述长期股权投资均采用权益法核算。报告期内，长期股权投资对应被投资企业主要财务情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	净利润			净资产		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年末	2019 年末	2018 年末
1	小雨知时	112.54	-441.63	-415.63	644.34	531.80	909.76
2	玩瞳科技	-652.15	-1,191.34	-988.80	46.07	147.18	-89.00
3	五六点	-157.98	-263.02	-129.77	135.14	188.12	177.34
4	盛世文轩	125.30	-10.28	-	735.31	220.01	-
5	资优卓酷	-175.12	-173.29	-	360.25	147.37	-

①所投资主要企业业务情况

公司长期股权投资所包含的主要被投资主体情况如下：

序号	公司名称	主要业务	与公司业务协同性
1	小雨知时	小雨知时是一家专注于幼小阶段的互动图书出版商，互动图书包含面向小学和幼儿阶段的《直播语文》、《直播数学》、《初级国学读本》、《机器人英语》等，用户可通过手机扫码获取和图书配套的线上同步视频讲解、课文点读、动漫教学、测评诊断、学习游戏等网络服务。	小雨知时所出版图书具有一定读者基础，在读者使用互动图书线上服务的同时，可为公司产品销售导流，增加公司产品销量。
2	玩瞳科技	玩瞳科技专注于图像算法技术开发，其推出的	玩瞳科技的基础图像

		“AI 慧读（阅读）平台”，能够快速赋能儿童故事机、儿童机器人、护眼台灯、学生平板电脑、普通智能手机等硬件形态，使其具有辅助儿童进行绘本、童书、课本和图书阅读的能力。	算法技术与公司图像识别领域的开发具有协同性，提高公司图像识别功能的开发效率
3	五六点	广州五六点，是一家顾问式连锁托管机构，致力于小学阶段的托管教育服务，在全国有 200 多家托管加盟机构。	公司产品及技术可提升五六点提供课后辅导的效率及学生学习体验，五六点可为作为公司产品销售网点拓宽公司产品销售渠道
4	盛世文轩	盛世文轩通过与辽宁省实验中学等知名学校合作，研发、制作为广大学生提高学习成绩及效率的精品视频课程。并在国内首创了“线上学习+线下管理”的新模式——SOC 学习中心，截至目前，SOC 学习中心累计制作名校教师精品视频课程近千节，基本涵盖了高中阶段 90%以上的知识，能够基本满足各层次学生的不同需求。	盛世文轩积累大量优质的名校教研资源，能够弥补发行人在高中阶段优质资源不足的问题。
5	资优卓酷	资优卓酷主要产品包括智慧学习桌椅、护眼台灯、护脊书包等。旗下品牌“JOCU 卓酷”销售网点遍布全国 200 多座城市，500 多家经销网点。	公司可开放经销商资源给资优卓酷支持学习桌产品销售，资优卓酷应用公司的技术实现学习桌的智能化。

如上表所示，公司主要投资的 5 家公司业务与公司存在一定协同性。公司投资上述企业，是为了获取相应技术、资源或拓宽公司业务渠道。

②被投资公司虽持续亏损但发展前景较好，不存在减值风险

公司投资的 5 家公司属于初创企业，产品和服务未达到规模化，目前尚处于初创阶段，虽然暂时亏损，但是所处市场前景较好，投资者对其长期看好，公司投资后，陆续有其他投资者进行溢价增资，市场估值较高，不存在减值风险。

公司各期对参股公司进行减值测试具体情况如下：

A、2018 年度

2018 年末公司长期股权投资减值测试情况如下：

单位：万元

公司名称	持股比例	长期股权投资期末账面余额	相近期间外部投资者入股估值	相近期间评估机构估值	长期股权投资估值	是否减值
小雨知时	14.57%	817.14	不适用	5,677.51	827.21	否
玩瞳科技	9.63%	540.38	8,375.00	不适用	805.67	否

公司名称	持股比例	长期股权投资期末账面余额	相近期间外部投资者入股估值	相近期间评估机构估值	长期股权投资估值	是否减值
五六点	20.00%	179.08	3,240.18	不适用	648.04	否

注 1：玩瞳科技和五六点相近期间外部投资者入股估值按照增资前估值计算，不含增资部分的估值；

注 2：根据福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司闽联合中和评咨字[2019]第 6010 号的评估报告截至 2019 年 3 月 31 日小雨知时的评估价值为 5,677.51 万元；

注 3：2019 年 7 月 welightcapitalL.P.，（微光）向玩瞳科技进行增资，增资前估值 8,375.00 万元；

注 4：2019 年 8 月寿君（北京）商业管理有限公司对五六点进行增资，增资前估值 3,240.18 万元。

B、2019 年度

2019 年末公司长期股权投资减值测试情况如下：

单位：万元

公司名称	持股比例	长期股权投资期末账面余额	相近期间外部投资者入股估值	相近期间评估机构估值	长期股权投资估值	是否减值
小雨知时	21.57%	1,166.67	不适用	5,549.52	1,197.03	否
玩瞳科技	8.17%	487.28	9,875.00	不适用	805.67	否
五六点	16.20%	161.18	4,000.19	不适用	648.04	否
盛世文轩	14.00%	210.66	不适用	不适用	不适用	否
资优卓酷	20.00%	93.06	625.00	不适用	125.00	否

注 1：玩瞳科技和五六点相近期间外部投资者入股估值按照增资后估值计算，包含增资部分的估值，资优卓酷相近期间外部投资者入股估值按照增资前估值计算；

注 2、根据深圳市永铭资产评估事务所（普通合伙）深永铭评报字（2020）第 A089 号的评估报告，小雨知时截至 2020 年 6 月 30 日的评估价值为 5,549.52 万元；

注 3、玩瞳科技根据前述 2019 年 7 月份微光的增资情况，公司对玩瞳科技持有的股权公允价值为 805.67 万元；

注 4、五六点根据前述 2019 年 8 月寿君的增资情况，公司对五六点的股权公允价值为 648.04 万元；

注 5、公司 2019 年对盛世文轩进行投资后，盛世文轩 2019 年亏损 10.28 万元，在 2020 年度盈利 125.30 万元，盛世文轩盈利情况良好，不存在减值迹象；

注 6：2020 年 7 月，资优卓酷原股东按照持股比例进行增资，注册资本由原来的 625 万元增加为 925 万元，公司及其股东对于资优卓酷发展前景看好，愿意按照原估值继续投入资金，公司对资优卓酷的股权不存在减值风险。

C、2020 年度

2020 年末公司长期股权投资减值测试情况如下：

单位：万元

公司名称	持股比例	长期股权投资期末账面余额	相近期间外部投资者入股估值	相近期间评估机构估值	长期股权投资估值	是否减值

公司名称	持股比例	长期股权投资期末账面余额	相近期间外部投资者入股估值	相近期间评估机构估值	长期股权投资估值	是否减值
小雨知时	21.57%	1,190.94	不适用	5,549.52	1,197.03	否
玩瞳科技	8.17%	474.74	不适用	10,196.74	832.05	否
五六点	16.20%	147.35	不适用	4,017.12	650.77	否
盛世文轩	15.00%	244.45	不适用	3,015.75	452.36	否
资优卓酷	20.00%	118.04	不适用	1,002.68	200.54	否

注 1：根据深圳市永铭资产评估事务所（普通合伙）深永铭评报字（2020）第 A089 号评估报告，小雨知时截至 2020 年 6 月 30 日的评估价值为 5,549.52 万元；

注 2：根据广东信成土地房地产资产评估有限公司信成评报资字(2021)02015 号评估报告，玩瞳科技截至 2020 年 12 月 31 日的评估价值为 10,196.74 万元；

注 3：根据广东信成土地房地产资产评估有限公司信成评报资字(2021)02016 号评估报告，五六点截至 2020 年 12 月 31 日的评估价值为 4,017.12 万元；

注 4：根据广东信成土地房地产资产评估有限公司信成评报资字(2021)02014 号评估报告盛世文轩截至 2020 年 12 月 31 日的评估价值为 3,015.75 万元；

注 5：根据广东信成土地房地产资产评估有限公司信成评报资字(2021)02017 号评估报告资优卓酷截至 2020 年 12 月 31 日的评估价值为 1,002.68 万元。

③2017 年计提减值不存在转回

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定，资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。公司在 2017 年计提的长期股权投资减值准备在以后期间未转回，符合企业会计准则的规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、访谈发行人投资部门高管关于对外投资的原因及审批程序；

2、获取并检查小雨知时等 5 家被投资公司的公司章程及营业执照；

3、实地走访小雨知时等 5 家被投资公司，了解该等公司业务情况；

4、获取被投资公司财务报表、长期股权投资明细账等，并进行分析性复核；

5、获取并检查发行人对被投资公司的投资协议；

6、获取被投资公司的外部投资者的投资协议；

7、获取被投资公司的评估报告；

8、对发行人聘请的评估机构的专业胜任能力进行评估。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人投资的 5 家公司主营业务与发行人存在差异，但是存在业务协同效应，发行人通过对该等公司的投资，能够充分发挥协同作用，长期来看有利于发行人主营业务发展。

2、发行人对小雨知时等 5 家公司的投资，虽然存在暂时性亏损，但是该等公司的发展前景较好，受到资本的认可，不存在减值风险。发行人在 2017 年计提的长期股权投资减值准备在以后期间未转回，符合企业会计准则的规定。

22. 关于长期待摊费用

申报文件显示，报告期各期末发行人长期待摊费用金额分别为 684.08 万元、774.57 万元、844.88 万元、1,547.80 万元，主要由版权使用费、品牌代言费、软件授权使用费、广告制作费构成，2020 年 6 月末增加较多主要系品牌代言费增加，金额为 692.81 万元。

请发行人披露版权使用费、品牌代言费、软件授权使用费、广告制作费对应的明细情况，包括但不限于项目名称、费用总额、期限、摊销期限及确定依据、已摊销金额、账面余额。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 22】请发行人披露版权使用费、品牌代言费、软件授权使用费、广告制作费对应的明细情况，包括但不限于项目名称、费用总额、期限、摊销期限及确定依据、已摊销金额、账面余额。

一、发行人说明和披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四 资产质量分析”之“2、非流动资产结构分析”之“（4）长期待摊费用”中修改补充披露如下：

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 774.57 万元、844.88 万元和 **2,511.46 万元**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日

版权使用费	**540.61**	474.85	535.64
品牌宣传费	**1,012.21**	28.94	98.39
广告制作费	**82.93**	-	-
软件授权使用费	**369.80**	299.12	92.12
装修工程	**468.17**	41.96	48.42
信息推广费	**37.74**	-	-
合计	**2,511.46**	**844.88**	**774.57**

公司长期待摊费用主要由版权使用费、**品牌宣传费**及软件授权使用费构成。版权使用费主要为各类教材、教辅版权的授权费用，用于课程体系内容开发；**品牌宣传费**主要为明星的品牌代言；软件授权使用费主要用于公司各类软件的开发。上述三项费用均服务于公司核心业务，是形成公司核心竞争力的重要资源，因此报告期内上述项目各期新投入及摊销金额较大，各期末摊余金额较高。

报告期内长期待摊费用核算版权使用费、品牌代言费、广告制作费、软件授权使用费和装修工程，其中版权使用费、品牌代言费、软件授权使用费占比较高。摊销期限依据合同受益期确定。报告期内版权使用费和软件授权使用费大多期限为一年，公司认为结合产品的性质需要长期使用相关版权及软件，按照合作习惯合同基本为一年一签或一年一付，因此仍将其作为长期待摊费用核算。

①报告期各年度具体情况如下：

A、2020年度

单位：万元

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
版权使用	广州外语通软件科技有限公司语法工具书	5.66	2016.8-2021.8	52	合同约定的授权期间	4.91	0.75
	北京现代教学研究所同步教材	3.40	2019.8-2020.7	12		3.40	-
		3.40	2020.8-2021.7	5		1.42	1.98
	外语教学与研究出版社有限责任公司英语教材	4.72	2019.10-2020.11	13		4.72	-
		103.77	2020.1-2020.12	12		103.77	-
	辽宁师范大学出版社英语教	4.53	2019.8 -2020.8	12		4.53	-

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	材	4.53	2020.8-2021.8.	4		1.51	3.02
	北京师范大学出版社(集团)有限公司同步教材	47.17	2020.1-2020.12	12		47.17	-
	人民数字出版有限公司人教数字资源	117.92	2020.1-2020.12	12		117.92	-
	江苏译林出版社有限公司英语教材	94.34	2019.4-2020.4	12		94.34	-
		94.34	2020.5-2021.4	8		62.89	31.45
	珠海市汉策教育软件公司学科数字资源	51.28	2018.1-2020.12	36		51.28	-
	河北教育出版社有限责任公司同步教材	37.74	2020.1-2022.12	12		12.58	25.16
	北京华康信息技术有限公司华康典藏字体	5.33	2017.10-2020.5	32		5.33	-
		9.94	2020.6-2025.5	7		1.16	9.30
	北京新东方迅程网络科技有限公司数字资源	111.13	2018.7-2020.6	24		111.13	-
		60.38	2020.7-2021.6	6		30.19	30.19
	北京学而思教育科技有限公司语文/数学资源	56.60	2019.8-2020.7	12		56.60	-
		37.74	2020.8-2021.7	5		15.72	22.01
	上海辞书出版社有限公司汉语工具书	7.08	2019.11-2022.10	14		2.75	4.32
	深圳市菁优智慧教育股份有限公司	28.21	2019.6-2020.5	12		28.21	-
	南京小蓄信息科技有限公司	7.77	2017.6-2022.5	43		5.57	2.20
	上海世纪出版股份有限公司译文出版社(上海译文出版社有限公司）词典工具书	28.30	2017.6-2020.5	36		28.30	-
		9.43	2019.2 -2024.2	23		3.62	29.51
		28.30	2020.6-2023.12	7		4.61	
	上海教育出版社有限公司同步教材	23.58	2019.10-2020.9	12		23.58	-
		23.58	2020.10-2021.9	3		5.90	19.10
	上海辞书出版社有限公司词典工具书	10.38	2017.9-2023.9	39.5		5.69	4.68
	新东方英语数字资源	136.79	2018.2-2028.1	35		39.90	96.89
	北京曲一线图书策划有限公司小初高同步图书	226.42	2019.7-2020.6	12		226.42	-
		226.42	2020.7-2021.6	6		113.21	113.21

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	商务印书馆国际有限公司汉语工具书	10.85	2018.8-2021.7	29		8.74	2.11
	牛津大学出版社牛津双解词典	49.19	2019.8-2020.7	12		49.19	-
		47.74	2020.8-2021.7	5		19.89	27.85
	唱道（杭州）文化传播有限公司古汉语数字资源	8.49	2019. 7-2021. 6	18		6.37	2.12
	芝兰玉树（北京）科技股份有限公司数字音乐资源	14.15	2019. 1-2022. 6	24		8.09	6.06
	江苏凤凰学易教育科技有限公司学科数字资源	18.40	2019.11-2021.7	14		12.26	6.13
	中国电子技术标准化研究院中国标准汉字字型点阵数据授权费	11.32	2020.1-2023.12	12		2.83	8.49
	星河丽讯 321 个视频资源授权使用费	9.43	2020.2-2021.1	11		8.65	0.79
	吉林银声音像出版社有限公司学生电子化教学内容出版制作费	59.41	2020.10-2021.9	3		14.85	44.95
	外语教学研究出版社有限责任公司绘本资源	4.72	2020.11-2021.11	2		0.62	4.10
	江苏凤凰学易教育科技有限公司学科数字资源	21.56	2020.12-2023.7	1		0.67	37.06
		16.17	2021.8-2023.7	0		-	
	武汉全品教育科技有限公司北京分公司视频微课资源	8.02	2020.11-2121.10	2		1.34	7.16
软件授权使用	西北师范大学数学个性化推荐系统核心资源开发与应用研究	29.13	2018.4-2021.3	33		26.70	6.02
	西北师范大学数学个性化推荐系统核心资源开发与应用研究产品化过程中的研究与咨询费	32.31	2019.1-2021.3	24		28.72	
	汉王软件技术授权费	30.09	2019.6-2020.5	12		30.09	-
		30.09	2020.6-2021.5	7		17.55	12.54
	蒙纳正版字库许可使用费	1.94	2019.07-2020.06	12		1.94	-
	上海汉峰嵌入字库	9.22	2020.1-2020.12	12		9.22	-
	上海时代光华教育发展有限公司（网院软件学习平台）	1.28	2019.7-2020.6	12		1.28	-
		1.28	2020.7-2021.6	6		0.64	0.64
	视辰信息科技（上海）有限公	2.17	2018.3 -2019.3	12		2.17	-

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	司（云识别）	2.17	2019.4-2020.3	9		1.63	0.54
	苏州驰声信息科技有限公司（驰声语音技术版权费）	37.74	2019.7-2020.6	12		37.74	-
		37.74	2020.7-2021.6	6		18.87	18.87
	汉王人脸识别软件授权费	13.27	2019.12-2020.11	12		13.27	-
		13.27	2020.12-2021.11	1		1.11	13.89
	北京先声教育科技有限公司（离线口语评测系统软件授权费）	14.15	2019.5-2020.4	12		14.15	-
		14.15	2020.5-2021.4	8		9.43	4.72
	北京先声教育科技有限公司（在线口语评测系统软件授权费）	18.87	2019.11-2020.10	12		18.87	-
		9.43	2020.11-2021.4	2		3.14	6.29
	成都铁皮人科技（小鸡叫叫 APP 软件）	37.74	2019.5-2022.4	20		20.96	16.77
	深圳市玩瞳科技有限公司(AR 软件)	15.27	2019.5-2022.4	20		8.48	6.78
	深圳市玩瞳科技有限公司(儿童数字教育云管理软件)	35.40	2019.5-2020.6	14		35.40	-
		194.69	2020.7-2021.6	6		97.35	97.35
	上海纸上绝知智能科技有限公司（点读技术授权费）	155.34	2019.6-2020.6	12		155.34	-
		215.84	2020.7-2021.6	6		107.92	107.92
	海南有方教育科技有限公司（接口技术服务费）	18.87	2019.8-2020.8	12		18.87	-
	深圳市玩瞳科技有限公司(绘本阅读手指侦测软件费)	70.80	2019.8-2020.7	12		70.80	-
	深圳市玩瞳科技有限公司(绘本识别语音服务费)	11.32	2019.10-2020.10	12		11.32	-
	苏州思必驰信息科技有限公司（测试环境搭建技术服务费）	18.87	2020.1-2020.12	12		18.87	-
	深圳市和讯华谷信息技术有限公司（SDK 服务费）	6.60	2020.6-2021.5	7		3.85	2.75
	精诚（中国）企业管理公司微软、office	21.95	2020.8-2021.7	5		9.14	12.80
	精诚（中国）企业管理有限公司（网易云邮箱旗舰版）	7.17	2019. 7-2021. 6	17		5.08	2.09
	上海群之脉信息科技有限公司（群脉 SaaS 平台软件使用费，运营咨询服务费）	47.20	2020. 6-2021. 5	7		28.78	18.96
	深信服设备网络软件服务费	3.58	2020.8-2021.7	5		1.49	2.09

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	上海群之脉信息科技有限公司（群脉 Saas 平台使用许可服务费）	27.40	2020.7-2021.6	6		13.70	38.78
	上海群之脉信息科技有限公司运营咨询服务费	14.00	2020.7-2020.9	3		14.00	
	上海群之脉信息科技有限公司（群脉 Saas 平台程序开发服务费补充协议）	10.38	2020.9-2021.8	4		3.46	
	上海群之脉信息科技有限公司（群脉 Saas 平台程序开发服务费补充协议）	19.81	2020.12-2021.11	1		1.65	
品牌宣传费	品牌宣传费 A	277.82	2016.6-2020.6	48		277.82	-
	品牌宣传费 B	707.55	2020.6-2024.5	7		103.18	604.36
	品牌宣传费 C	339.81	2020.7-2024.6	7		49.56	294.62
	品牌宣传费 D	121.51	2020.10-2024.5	3		8.28	113.22
装修工程	其他	45.00	2018.7-2020.7	25		45.00	-
	天经大厦食堂装修费(天安数码城食堂,华晨装饰设计工程有限公司)	17.89	2020.7-2023.5	6		3.14	14.75
	天经大厦摄影 8 楼摄影棚装修费(北京华视风行集团有限公司)	9.70	2020.8-2023.5	5		1.43	8.28
	成都软件园 E 区 3 栋 8 楼装修费(四川京投建设工程有限公司)	289.45	2020.8-2025.5	5		24.95	264.50
	成都软件园 E 区 3 栋 8 楼弱电改造费用(成都茂瑞达科技有限公司)	58.53	2020.8-2025.5	5		5.05	53.49
	成都软件园 E 区 3 栋 8 楼暖通改造费用(四川齐峰建设工程有限公司)	63.41	2020.8-2025.5	5		5.47	57.95
	成都软件园 E 区 3 栋 8 楼消防改造费用(四川瑞安消防工程有限公司)	16.51	2020.8-2025.5	5		1.42	15.09
	北京韦伯时代 1413 室装修费（北京诚禾艺筑装饰工程有限公司）	18.81	2020.10-2023.6	3		1.71	17.10
	优学派工厂改造工程	15.27	2018.10-2021.10	27		11.45	3.82
	工厂消防工厂改造费	21.20	2019.12-2021.9	13		12.52	8.67
	北京韦伯时代 1401 室装修款（北京华视风行）	32.00	2020.6-2022.11	7		7.47	24.53

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
广告制作	新华网四川有限公司	47.17	2020.10-2022.1	3		9.43	37.74
	上海景祚策划设计中心	97.09	2020.6-2024.5	7		14.16	82.93
合计		5,298.88				2,796.85	2,511.46

B、2019年度

单位：万元

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
版权使用	上海世纪出版股份有限公司辞书出版社汉语工具书	7.08	2016.11-2019.10	36	合同约定的授权期间	7.08	-
	工业和信息化部电子研究院《标准汉字字型点阵数据转让》	15.09	2016.1-2019.12	48		15.09	-
	广州外语通软件科技有限公司语法工具书	5.66	2016.8-2021.8	40		3.77	1.89
	北京现代教学研究所同步教材	3.40	2018.8-2019.7	12		3.40	-
		3.40	2019.8-2020.7	5		1.42	1.98
	外语教学与研究出版社有限责任公司英语教材	103.77	2019.1-2019.12	12		103.77	-
		4.72	2019.10-2020.11	3		0.93	4.07
	辽宁师范大学出版社英语教材	2.83	2018.8-2019.7	12		2.83	-
		4.53	2019.8-2020.8	4		1.51	3.02
	北京师范大学出版社（集团）有限公司同步教材	47.17	2019.1-2019.12	12		47.17	-
	人民数字出版有限公司人教数字资源	337.26	2016.10-2019.12	39		337.26	-
	江苏译林出版社有限公司英语教材	23.58	2018.6-2019.5	12		23.58	-
		70.75	2019.1-2019.4	4		70.75	-
		94.34	2019.4-2020.4	8		62.89	31.45
	珠海市汉策教育软件公司学科数字资源	51.28	2018.1-2020.12	24		34.19	17.09
	河北教育出版社有限责任公司同步教材	37.74	2017.1-2019.12	36		37.74	-
	北京华康信息技术有限公司	5.33	2017.10-2020.5	27		4.49	0.83

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	华康典藏字体	-		21		-	
	北京新东方迅程网络科技有限公司数字资源	111.13	2018.7-2020.6	18		83.35	27.78
	北京学而思教育科技有限公司语文/数学数字资源	56.60	2018.8-2019.7	12		56.60	-
		56.60	2019.8-2020.7	5		23.58	36.02
	上海辞书出版社有限公司汉语工具书	7.08	2019.11-2022.10	2		0.39	6.68
	深圳市菁优智慧教育股份有限公司	28.21	2019. 6-2020. 5	7		16.45	11.75
	南京小蓄信息科技有限公司	7.77	2017.6-2022.5	31		4.01	3.75
	上海世纪出版股份有限公司译文出版社/（上海译文出版社有限公司）词典工具书	28.30	2017.6-2020.5	31		24.37	11.64
		9.43	2019.2-2024.2	11		1.73	
	上海教育出版社有限公司同步教材	23.58	2018.10-2019.9	12		23.58	-
		23.58	2019.10-2020.9	3		5.90	17.69
	上海辞书出版社有限公司词典工具书	10.38	2017.9-2023.9	28		3.96	6.41
	新东方英语数字资源	136.79	2018.2-2028.1	23		26.22	110.57
	新东方新概念资源	30.19	2018.2-2020.1	23		28.93	1.26
	北京曲一线图书策划有限公司小初高同步图书	226.42	2018.7-2019.6	12		226.42	-
		226.42	2019.7-2020.6	6		113.21	113.21
	商务印书馆国际有限公司汉语工具书	10.85	2018.8-2021.7	17		5.12	5.73
	牛津大学出版社牛津双解词典	48.57	2018.8-2019.7	12		48.57	-
		49.19	2019.8-2020.7	5		20.49	28.91
	唱道（杭州）文化传播有限公司古汉语数字资源	8.49	2019. 7-2021. 6	6		2.12	6.37
	芝兰玉树（北京）科技股份有限公司数字音乐资源	14.15	2019. 1-2022. 6	12		4.04	10.11
	江苏凤凰学易教育科技有限公司学科数字资源	18.40	2019.11-2021.7	2		1.75	16.64
软件授权使用	汉王软件技术授权费	38.79	2018.6-2019.5	12		38.79	-
		30.09	2019.6-2020.5	7		17.55	12.54
	上海汉峰嵌入字库	9.22	2019. 1-2019.12	12		9.22	0.14

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	蒙纳正版字库许可使用费	1.94	2019.7-2020.6	6		0.97	0.97
	上海时代光华教育发展有限公司（网院软件学习平台）	1.20	2018.7-2019.6	12		1.20	-
		1.28	2019.7-2020.6	6		0.64	0.64
	视辰信息科技（上海）有限公司（云识别）	3.77	2018.3.21-2019.3.20	12		3.77	-
		2.17	2019.4-2020.3	9		1.63	0.54
	苏州驰声信息科技有限公司（驰声语音技术版权费）	25.94	2018.7-2019.6	12		25.94	-
		6.60	2018.10-2019.9	12		6.60	-
		37.74	2019.7-2020.6	6		18.87	18.87
	汉王人脸识别软件授权费	12.93	2018.12-2019.11	12		12.93	-
		13.27	2019.12-2020.11	1		1.11	13.89
	北京先声教育科技有限公司（离线口语评测系统软件授权费）	13.59	2017.12-2019.4	17		13.59	-
		14.15	2019.5-2020.4	8		9.43	4.72
	随锐科技股份有限公司(视频会议软件系统使用费)	2.06	2018.2-2019.2	13		2.06	-
	北京先声教育科技有限公司（在线口语评测系统软件授权费）	19.14	2018.11-2019.10	12		19.14	-
		18.87	2019.11-2020.10	2		3.14	15.72
	成都铁皮人科技（小鸡叫叫APP软件）	37.74	2019.5-2022.4	8		8.39	29.35
	深圳市玩瞳科技有限公司(AR软件)	15.27	2019.5-2022.4	8		3.39	11.87
	深圳市玩瞳科技有限公司(儿童数字教育云管理软件)	35.40	2019.5-2020.6	8		20.23	15.17
	上海纸上绝知智能科技有限公司（点读技术授权费）	155.34	2019.6-2020.6	6		77.67	77.67
	海南有方教育科技有限公司（接口技术服务费）	18.87	2019.8-2020.8	5		7.86	11.01
	深圳市玩瞳科技有限公司(绘本阅读手指侦测软件费)	70.80	2019.8-2020.7	5		29.50	41.3
	深圳市玩瞳科技有限公司(绘本识别语音服务费)	11.32	2019.10-2020.10	3		2.36	8.96
	西北师范大学数学个性化推荐系统核心资源开发与应用研究	29.13	2018.4-2021.3	21		16.99	30.09
	西北师范大学数学个性化推	32.31	2019.1-2021.3	12		14.36	

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	荐系统核心资源开发与应用研究产品化过程中的研究与咨询费						
	精诚（中国）企业管理有限公司（网易云邮箱旗舰版）	7.17	2019. 7-2021. 6	5		1.49	5.68
品牌宣传	品牌宣传费 A	277.82	2016.6-2020.6	43		248.88	28.94
装修工程	其他	45.00	2018.7-2020.7	18		32.40	12.82
		0.22		0		-	
	优学派工厂改造工程	15.27	2018.10-2021.10	15		6.36	8.91
	工厂消防工厂改造费	21.20	2019.12-2021.9	1		0.96	20.23
	工厂装修改造增项费用	0.30	2019.4-2019.4	1		0.30	-
合计		2,975.97				2,136.38	844.88

C、2018年

单位：万元

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
版权使用	上海世纪出版股份有限公司辞书出版社汉语工具书	7.08	2016.11-2019.10	26	合同约定的授权期间	5.11	1.97
	工业和信息化部电子研究院《标准汉字字型点阵数据转让》	15.09	2016.1-2019.12	36		11.32	3.77
	北京新东方迅程网络科技有限公司数字资源	92.45	2016.2-2018. 1	24		92.45	-
	广州外语通软件科技有限公司语法工具书	5.66	2016.8-2021.8	28		2.64	3.02
	沈阳众智网络科技有限公司英语数字资源	9.43	2016.1-2018.12	36		9.43	-
	北京现代教学研究所同步教材	3.40	2017.8-2018.7	12		3.40	-
		3.40	2018.8-2019.7	5		1.42	1.98
	外语教学与研究出版社有限责任公司英语教材	94.34	2017.9-2018.8	12		94.34	-
		33.02	2018.9-2019.12	4		33.02	-
	辽宁师范大学出版社英语教	2.83	2017.8-2018.7	12		2.83	-

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	材	2.83	2018.8-2019.7	5		1.18	1.65
	北京师范大学出版社（集团）有限公司同步教材	43.40	2018.1-2018.12	12		43.40	-
	人民数字出版有限公司人教数字资源	337.26	2016.10-2019.12	27		233.49	-
	牛津大学出版社牛津系列词典	174.83	2017.2-2018.7	12		174.83	-
	北京亚太未来教育科技发展中心英语同步教材	2.91	2017.2-2018.1	12		2.91	-
	江苏译林出版社有限公司英语教材	23.58	2017.6-2018.5	12		23.58	-
		23.58	2018.6-2019.5	7		13.76	11.24
	珠海市汉策教育软件公司学科数字资源	51.28	2018.1-2020.12	12		17.09	34.19
	河北教育出版社有限责任公司同步教材	37.74	2017.1-2019.12	24		25.16	12.58
	北京华康信息技术有限公司华康典藏字体	5.33	2017.10-2020.5	15		2.50	3.15
		-		9		-	
	北京学而思教育科技有限公司智慧教育综合解决方案与教育平台运营服务	13.68	2017.7-2018.7	12		13.68	-
	北京新东方迅程网络科技有限公司数字资源	34.72	2017.12-2018.6	7		34.72	-
		111.13	2018.7-2020.6	6		27.78	85.44
	北京学而思教育科技有限公司语文/数学数字资源	56.60	2017.8-2018.7	12		56.60	-
		56.60	2018.8-2019.7	5		23.58	33.02
	上海辞书出版社有限公司汉语工具书	7.08	2019.11-2022.10	-		-	7.08
	深圳市菁优智慧教育股份有限公司	26.04	2017.4-2018.9	18		26.04	-
	苏州驰声信息科技有限公司（驰声语音技术版权费）	13.44	2017.6-2018.6	13		13.44	-
	苏州驰声信息科技有限公司（驰声语音技术增项语音技术 API 授权费）	8.96	2017.10-2018.9	12		8.96	-
	南京小蓄信息科技有限公司	7.77	2017.6-2022.5	19		2.46	5.31
	上海世纪出版股份有限公司译文出版社词典工具书	28.30	2017.6-2020.5	19		14.94	13.36

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	上海教育出版社有限公司同步教材	23.58	2017.10-2018.9	12		23.58	-
		23.58	2018.10-2019.9	3		5.90	17.69
	上海辞书出版社有限公司词典工具书	10.38	2017.9-2023.9	16		2.23	8.14
	新东方英语数字资源	136.79	2018.2-2028.1	11		12.54	125.39
	新东方新概念资源	30.19	2018.2-2020.1	11		13.84	16.35
	北京曲一线图书策划有限公司小初高同步图书	226.42	2018.7-2019.6	6		113.21	113.22
	商务印书馆国际有限公司汉语工具书	10.85	2018.8-2021.7	5		1.51	9.34
	牛津大学出版社牛津双解词典	48.57	2018.8-2019.7	5		20.80	27.77
软件授权使用	西北师范大学(数学个性化推荐系统核心资源开发与应用研究)	29.13	2018.4-2021.3	9		7.28	21.84
	汉王软件技术授权费	38.46	2017.6-2018.5	12		38.46	-
		38.79	2018.6-2019.5	7		22.63	16.16
	中国软件与技术服务股份有限公司(中软译星中英文双向翻译软件系统)	16.31	2017.7-2018.12	18		16.31	-
	上海汉峰嵌入字库	9.22	2018.01-2018.12	12		9.22	0.73
	北京中科信利技术有限公司(嵌入式语音开发系统)	34.19	2017.7-2018.6	12		34.19	-
	上海时代光华教育发展有限公司(网院软件学习平台)	7.18	2017.7-2018.6	12		7.18	-
		1.20	2018.7-2019.6	6		0.60	0.60
	视辰信息科技(上海)有限公司(云识别)	3.77	2017.1-2018.1	12		3.77	-
		3.77	2018-3-2019-3	9		2.83	0.94
	苏州驰声信息科技有限公司(驰声语音技术版权费)	25.94	2018.7-2019.6	6		12.97	17.92
	苏州驰声信息科技有限公司(驰声语音技术增加并发版权费)	6.60	2018.10-2019.9	3		1.65	
	汉王人脸识别软件授权费	12.82	2017.12-2018.11	12		12.82	-
		12.93	2018.12-2019.11	1		1.08	13.92
	北京先声教育科技有限公司	13.59	2017.12-2019.4	13		10.39	3.2

性质分类	项目名称	费用总额	期限	截至当期末已摊销期数	摊销依据	截至当期末已摊销金额	账面余额
	（离线口语评测系统软件授权费）						
	随锐科技股份有限公司(视频会议软件系统使用费)	2.06	2018.2-2019.2	11		1.74	0.32
	北京先声教育科技有限公司（在线口语评测系统软件授权费）	19.42	2018.11-2019.10	2		3.24	16.47
品牌宣传	品牌宣传费 A	277.82	2016.6-2020.6	31		179.42	98.39
装修工程	其他	45.00	2018.7-2020.7	6		10.80	34.42
		0.22		-		-	
	优学派工厂改造工程	15.27	2018.10-2021.10	3		1.27	14
合计		2,457.81				1,566.72	774.57

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取并查阅了发行人摊销明细表及相关合同，了解、核查交易具体情况；

2、获取了摊销明细账，核查了各报告期的摊销金额及期末余额，对其增减变动进行分析、复核；

3、统计版权使用费、品牌宣传费、广告制作费、软件授权使用费和装修工程对应的项目名称、费用总额、期限、摊销期限及确定依据、已摊销金额和账面余额。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

公司长期待摊费用真实，摊销期限合理，核算准确，符合会计准则的相关规定。

23. 关于预付款项、模具费

申报文件显示：

（1）报告期各期末，发行人预付账款金额分别为 478.54 万元、469.91 万

元、768.47 万元和 812.63 万元，其中前五大明细中预付广告费为 176.23 万元，预付酒店押金 37.10 万元。

（2）报告期各期末，发行人其他流动资产中的模具费分别为 157.31 万元、139.45 万元、41.91 万元、157.37 万元。

请发行人分析并披露预付的广告费、酒店押金以及模具费等尚未确认为费用或成本的原因，是否存在延迟确认的情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 23】请发行人分析并披露预付的广告费、酒店押金以及模具费等尚未确认为费用或成本的原因，是否存在延迟确认的情况。

一、发行人说明和披露

1、广告费、酒店押金

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四 资产质量分析”之“1、流动资产结构分析”之“（5）预付账款”中修改补充披露如下：

“公司的预付账款主要是由原材料款、广告款构成，报告期各期末，公司预付账款金额分别为 469.91 万元、768.47 万元和 **1,069.25 万元**，占公司各期末流动资产金额的比例分别为 1.26%、1.81%和 **2.17%**，占比较小。

①广告费及酒店押金

报告期各期末，预付账款广告费及酒店押金情况如下：

单位：万元

项目明细	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
广告费	407.28	432.27	129.34
酒店押金	2.00	4.00	5.24
小计	409.28	436.27	134.58
预付账款	1,069.25	768.47	469.91
比例	38.28%	56.77%	28.64%

报告期各期末，预付广告费主要为支付湖南若为文化传媒有限公司的广告

费用；预付酒店押金为预付代理商大会及公司年会的酒店、场地费等。公司根据合同约定结算费用，根据合同履约义务进度结转相应费用。

A、报告各期期末预付账款余额中广告费情况如下：

单位：万元

时点	序号	明细项目		性质	金额
2020.12.31	1	湖南若为文化传媒有限公司	金鹰卡通硬广费	广告费	104.05
			《龙的传人》冠名		255.03
			《23号牛乃唐》冠名		26.42
			小计		385.50
	2	人教数字出版有限公司		广告费	7.42
	3	百度国际科技（深圳）有限公司		广告费	9.10
	4	广州智德广告有限公司		广告费	1.26
	5	四川教育电视台		广告费	4.00
	小计				407.28
2019.12.31	1	湖南若为文化传媒有限公司	金鹰卡通硬广费	广告费	352.37
			《23号牛乃唐》冠名		69.43
			小计		421.80
	2	人教数字出版有限公司		广告费	7.42
	3	广州智德广告有限公司		广告费	1.16
	4	四川教育电视台		广告费	1.89
	小计				432.27
2018.12.31	1	湖南若为文化传媒有限公司	金鹰卡通硬广费	广告费	128.76
	2	广州智德广告有限公司		广告费	0.58
	小计				129.34

公司与湖南若为文化传媒有限公司的广告合作主要分为金鹰卡通电视频道硬广、《龙的传人》独家冠名、《23号牛乃唐》的独家冠名等三项，具体如下：

a、由于金鹰卡通电视频道硬广需在当月 20 日前按双方确认后的排期单预付下月广告款,待硬广播出后依据摊销方式结转相应费用,公司截止2018年末、2019年末、2020年末的预付硬广费分别为128.76万元、352.37万元、104.05

万元。

b、 公司与湖南若为于 2018 年 12 月 30 日、2019 年 12 月 11 日签署在金鹰卡通电视频道播出的节目《龙的传人》独家冠名及硬广费合同，节目总金额均为 1,700.00 万元，广告发布期间均为一年。因疫情原因，公司原与湖南若为于 2019 年 12 月 11 日签署的节目《龙的传人》的独家冠名合同内容未执行，故公司于 2020 年 7 月 1 日与湖南若为签署节目《龙的传人》独家冠名及硬广费补充协议，对相关原协议内容进行修订，协议总金额仍为 1,700.00 万元，广告发布期间调整为 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日。截至 2020 年末，公司预付广告费余额 255.03 万元。

c、 公司与湖南若为于 2018 年 12 月 30 日签署在金鹰卡通电视频道播出的节目《23 号牛乃唐》的独家冠名合同，节目总期数 52 集，合同金额 250.00 万元，结算方式为提前支付预播款，待节目播出后结转相应金额费用，广告发布期间为 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。由于金鹰卡通方原因延期至 2020 年 3 月 1 日起播出，2020 年共播出 26 集。截至 2019 年末、2020 年末，公司预付预播款分别为 69.43 万元、26.42 万元。

B、期末预付账款前五名情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司预付账款前五名的具体情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	与公司关系	金额	账龄	占比
湖南若为文化传媒有限公司	预付广告费	非关联方	385.50	1 年以内	36.06%
湖南金康光电有限公司	预付材料款	非关联方	214.32	1 年以内	20.04%
深圳市万德奇科技有限公司	预付材料款	非关联方	141.57	1 年以内	13.24%
苏州思必驰信息科技有限公司	预付语音交互授权码费用	非关联方	87.89	1 年以内	8.22%
支付宝(中国)网络技术有限公司	预付运营推广费	非关联方	47.71	1 年以内	4.46%
合计	-	-	876.99	-	82.02%

2、模具费

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四 资产质量分析”之“1、流动资产结构分析”之“（8）其他流动资产”中修改补充披露如下：

“报告期各期末，公司其他流动资产分别为4,099.59万元、752.73万元和**1,433.68万元**，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行理财	-	-	3,027.00
待认证增值税	**1,140.19**	695.57	920.34
待抵扣增值税	**0.77**	-	12.80
预缴企业所得税	-	15.25	-
模具费	**134.22**	41.91	139.45
IPO机构服务费	**158.49**		
合计	**1,433.68**	**752.73**	**4,099.59**

如上表所示，银行理财、待认证增值税是公司其他流动资产的主要构成。公司购买银行理财，与存款保证金相结合，作为开具银行承兑汇票质押保证金，提高公司资金使用效率并节省财务成本，报告期各期末银行理财余额随银行承兑汇票开票需求及存款保证金比例变化而波动。

报告期各期末，公司模具费金额分别为139.45万元、41.91万元和134.22万元。公司根据研发与生产的需求，不定期与供应商签订采购模具的合同，将模具应用于新产品的上市及产品的批量生产。报告期内，公司其他流动资产中的模具费明细列示如下：

单位：万元

序号	明细项目	2020年	2019年	2018年
1	底壳模具	60.36	9.41	54.51
2	面壳模具	14.15	6.57	24.18
3	镁合金壳模具	12.00	1.32	3.68
4	塑胶模具	3.40	5.88	20.76
5	胶料模具	3.68	3.87	14.21
6	按键模具	2.58	1.96	3.56
7	镜头模具	2.38	1.18	0.82
8	保护壳模具	2.64	0.30	0.30
9	其他	33.02	11.41	17.43

序号	明细项目	2020 年	2019 年	2018 年
合计		134.22	41.91	139.45

公司的模具主要由底壳、面壳、镁合金壳等模具构成，报告期各期末，其他流动资产中的模具费分别为 139.45 万元、41.91 万元、134.22 万元，为尚未摊销完毕的模具费用。

公司产品周期约 6 个月，公司按照 6 个月为摊销期限对模具进行摊销。报告期各期末，公司其他流动资产中模具费主要为当年推出的新产品尚未摊销完毕的模具费。公司在报告期内对于模具费的摊销政策均保持一致，不存在延迟确认模具费的情况。”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取广告等相关合同并核查相应的合同条款；

2、复核期末预付余额是否符合合同条款的约定；

3、复核计算各期末预付账款广告费及酒店押金；

4、确认各期末预付广告费及酒店押金是否尚未达到结转费用的条件；

5、检查了报告期内的模具采购合同并与发票金额、模具入账金额核对；

6、了解发行人的生产经营活动模式，复核发行人模具费的摊销方法；

7、查阅发行人模具验收单确定入账期间并重新计算模具摊销金额。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末预付账款余额中广告费系合同约定需提前支付部分款项且未到结算期，其中主要系长沙新战士文化传播有限公司、湖南若为文化传媒有限公司和广州雷梭广告有限公司等公司的广告投放。

2、预付酒店押金系公司为筹备代理商大会而签订的团体预定协议，协议约定需预付部分金额，由于 2020 年 6 月 30 日尚未与香格里拉大酒店正式结算，因此 2020 年 6 月暂未冲减预付账款余额。

3、报告期各期末预付广告费、预付酒店押金尚未达到确认费用的条件，不存在延迟确认的情况。

24. 关于货币资金、银行理财以及银行借款

申报文件显示：

（1）报告期各期末，发行人货币资金分别为 5,236.66 万元、7,062.63 万元、8,400.00 万元、4,610.19 万元，其中银行承兑汇票保证金分别为 4,275.63 万元、0 万元、388.93 万元、1,099.47 万元；银行理财产品余额分别为 1,600.00 万元、3,027.00 万元、4,200.00 万元、1,000.00 万元。

（2）报告期各期末，发行人短期借款余额分别为 1,860 万元、440 万元、2,000 万元、2,790 万元，应付票据分别为 4,275.63 万元、3,026.16 万元、4,588.93 万元、2,099.47 万元。

请发行人：

（1）从成本、收益角度分析并披露利用富余资金购买银行理财但借入较多短期债务、以开具票据支付货款的合理性，发行人货币资金、银行理财是否真实存在、报告期内是否存在权利受限的情形。

（2）结合应付票据余额分析并披露银行承兑汇票保证金波动较大是否合理、银行设定的保证金比例，是否全部为发行人开具票据的保证金、是否存在为其他公司或个人提供担保。

（3）披露报告期内购买理财产品的相关情况，与投资收益的匹配关系。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 24（1）】从成本、收益角度分析并披露利用富余资金购买银行理财但借入较多短期债务、以开具票据支付货款的合理性，发行人货币资金、银行理财是否真实存在、报告期内是否存在权利受限的情形。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四 资产质量分析”之“1、流动资产结构分析”之“（2） 交易性金融资产”中修改补充披露如下：

“公司积极利用短时富余资金购买银行理财，提高公司资金回报。报告期内，公司购买理财具体情况如下：

单位：万元

2020 年度				
具体类型	委托理财发生额	未到期余额	综合年化收益率	逾期未收回的金额
北京银行机构天天盈 500	2,200.00	-	2.00%	-
招行朝招金 7007	33,890.00	-	2.41%	-
民生非凡资产管理理财	10,380.00	-	3.50%	-
北京银行结构性存款	2,100.00	-	3.15%	-
民生结构性存款	1,000.00	-	3.50%	-
合计	49,570.00	-	2.91%	-
2019 年度				
具体类型	委托理财发生额	未到期余额	综合年化收益率	逾期未收回的金额
北京银行机构天天盈 500	1,200.00	-	1.80%	-
北京银行京华远见	2,700.00	-	3.80%	-
民生非凡资产管理理财	13,700.00	-	3.32%	-
招行朝招金 7007	10,971.00	-	2.88%	-
招行聚益生金 98045	900.00	-	3.80%	-
北京银行结构性存款	5,300.00	4,200.00	3.25%	-
民生银行结构性存款	5,679.00	-	3.68%	-
合计	40,450.00	4,200.00	3.46%	-
2018 年度				
具体类型	委托理财发生额	未到期余额	综合年化收益率	逾期未收回的金额
北京银行机构天天盈 500	700.00	-	1.70%	-
北京银行京华尊享	2,500.00	-	4.40%	-
民生银行非凡资产管理	14,000.00	-	3.75%	-
招行朝招金 7007	6,200.00	-	3.66%	-
工行理财	120.00	-	4.71%	-
招行结构性存款	780.00	-	3.55%	-
民生银行结构性存款	3,269.00	2,027.00	4.18%	-
北京银行结构性存款	5,700.00	1,000.00	2.96%	-
合计	33,269.00	3,027.00	3.66%	-

如上表所示，报告期内，公司各年累计购买理财发生额分别为 33,269.00 万元、40,450.00 万元和 49,570.00 万元，购买理财的综合年化收益率分别为 3.66%、3.46%和 2.91%。

为提高公司资金收益，公司充分利用银行承兑汇票支付采购货款，以银行理财作为保证金开具银行承兑汇票，可在银行承兑汇票到期解付之前获得较活期存款高的收益。通过以上操作，即满足了公司日常采购款项支付需求，同时提高资金收益，具有合理性及必要性。

报告期各期末，公司短期借款余额情况如下：

年度	借款银行	合同编号	贷款额度（万元）	贷款期限	还款方式	期末尚未偿还余额（万元）	余额合计（万元）
2020 年 12 月 31 日	北京银行	【0646500】	2,000.00	1 年	每月还款 30 万，余款到期一次性结清	1,970.00	4,420.00
	北京银行	【0646518】	1,500.00	6 个月	每月还款 50 万，余款到期一次性结清	1,450.00	
	北京银行	【0606407】	500.00	1 年	到期一次还本	500.00	
	北京银行	【0630785】	500.00	1 年	到期一次还本	500.00	
2019 年 12 月 31 日	北京银行	【0588790】	2,000.00	1 年	每月还款 70 万，余款到期一次性结清	2,000.00	2,000.00
2018 年 12 月 31 日	招商银行	755HT2018098802	500.00	1 年	每月还款 20 万，余款到期一次性结清	440.00	440.00

如上表所示，报告期各期末公司短期借款余额分别为 440.00 万元、2,000.00 万元和 4,420.00 万元，公司全部短期贷款均为授信一次性发放，分期还本付息的贷款类型，报告期内公司未取得银行循环额度类型短期贷款。公司因报告期内业务规模快速增长，营运资金需求较大，为满足公司日常经营资金需求，公司向银行取得短期贷款。但由于所获取贷款均不属于循环额度贷款类型，公司无法在短时资金充裕时归还借款并在资金紧张时循环使用贷款额度。

报告期内，公司因短期借款产生的借款利息具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
借款利息	129.48	94.73	80.61
平均借款余额	2,585.97	1,670.69	1,338.14
综合借款利率	5.01%	5.67%	6.02%

报告期内，公司短期借款产生的借款利息分别为 80.61 万元、94.73 万元和 129.48 万元，综合借款利率分别为 6.02%、5.67%和 5.01%，公司借款成本较低。

报告期内，公司与开立应付票据相关的权利受限的货币资金、银行理财具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	受限原因
货币资金	3,777.97	388.93	-	票据保证金
银行理财	-	4,200.00	3,027.00	结构性存款作票据保证金质押
合计	3,777.97	4,588.93	3,027.00	/

如上表所示，公司受限的货币资金、银行理财均为开票保证金，作为开票保证金的受限金额与公司各期末应付票据余额一致。”

【问题 24（2）】结合应付票据余额分析并披露银行承兑汇票保证金波动较大是否合理、银行设定的保证金比例，是否全部为发行人开具票据的保证金、是否存在为其他公司或个人提供担保。

一、发行人披露

发行人已在招股书明书发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论分析”之“十五、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债状况分析”之“1、流动负债结构分析”之“（2）应付票据”补充披露如下：

“报告期各期末，公司应付票据余额与保证金具体情况如下：

单位：万元

项目		2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应付票据余额		3,777.97	4,588.93	3,026.16
保证金	存款保证金	3,777.97	388.93	-
	理财产品质押	-	4,200.00	3,026.16
	合计	3,777.97	4,588.93	3,026.16

如上表所示，报告期各期末，公司应付票据余额分别为 3,026.16 万元、4,588.93 万元和 3,777.97 万元，银行承兑汇票保证金合计分别为 3,026.16 万元、4,588.93 万元和 3,777.97 万元。公司银行承兑汇票开票银行设定的保证金比例为 100.00%，公司银行承兑汇票各期末保证金余额与应付票据余额一致，与银行设定保证金比例情况相符。银行承兑汇票保证金余额波动与应付票据余额波动情况一致，其波动受公司支付需求影响，余额变化情况合理。

报告期内，公司向银行存缴的保证金，均用于公司自身开具银行承兑汇票使用，不存在为其他公司或个人提供担保的情形。”

【问题 24（3）】披露报告期内购买理财产品的相关情况，与投资收益的匹配关系。

具体参见本题第 1 小题回复

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、对银行进行函证，核查发行人购买理财产品真实性；

2、获取发行人理财产品台账，抽取理财产品合同，对理财产品整体情况进行分析核查；

3、获取公司银行借款台账、合同，对发行人银行借款情况进行分析、核查；

4、获取发行人银行承兑汇票台账，对发行人票据开具、流转情况进行核查。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人短期债务非随借随还类型，资金充裕时购买理财，是为提高资金使用效率，降低资金成本，具有合理商业逻辑。发行人开具票据支付货款，提高了发行人资金使用效率，具有合理性；公司货币资金、银行理财真实存在，报告期内存在货币资金、银行理财受限的情形。

发行人应付票据保证金规模合理，与承兑汇票规模及保证金比例情况相匹配，所开具票据均用于发行人自身业务用途；不存在为其他公司或个人提供担保的情形。

报告期内发行人理财产品收益合理。

25. 关于第三方回款及个人账户代为收款

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人第三方回款金额分别为 3,375.49 万元、131.09 万元、19.04 万元和 16.68 万元，占各期营业收入比例分别为 6.54%、0.20%、0.03%和 0.06%，2017 年第三方回款金额较高，发行人未按照《创业板首发审核问答》

问题 26 以及《审核关注要点》29-7 的要求进行披露。

（2）报告期各期，发行人存在通过出纳个人账户代收客户货款的情形，各期金额分别为 308.66 万元、156.43 万元、52.38 万元和 1.39 万元。

请发行人：

（1）披露 2017 年和 2018 年第三方回款的客户名称、回款方与合同签订方的关系、是否与相关销售收入勾稽一致，第三方回款的原因、必要性及商业合理性、合同是否约定回款方，发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，中介机构对发行人第三方回款所对应的营业收入真实性的核查结论及依据。

（2）披露通过出纳个人账户代收客户货款的原因、涉及的客户名称、金额，发行人是否存在其他通过个人账户收款、付款的行为。

（3）结合第三方回款、个人账户代收货款等情况分析并披露内部控制是否健全有效、能否合理保证公司合法合规和财务报告的可靠性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并根据《创业板首发审核问答》问题 26 的要求对第三方回款进行核查，说明核查过程、核查结论及依据。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 25（1）】披露 2017 年和 2018 年第三方回款的客户名称、回款方与合同签订方的关系、是否与相关销售收入勾稽一致，第三方回款的原因、必要性及商业合理性、合同是否约定回款方，发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，中介机构对发行人第三方回款所对应的营业收入真实性的核查结论及依据。

（一）披露 2017 年和 2018 年第三方回款的客户名称、回款方与合同签订方的关系、是否与相关销售收入勾稽一致，第三方回款的原因、必要性及商业合理性、合同是否约定回款方

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三 经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“1、主营业务收入构成”之“（5）第三方回款情况”中修改补充披露如下：

公司2018年主要第三方回款的客户名称、回款方与合同签订方的关系、是否与相关销售收入勾稽一致如下：

单位：万元

回款方	回款金额	占本期回款金额比例	合同签订方	合同约定的回款方	回款方与合同签订方的关系	与发行人及其实际控制人、主要股东、董监高是否存在关联关系	是否与相关销售收入勾稽一致
陈*学	65.00	49.59%	南宁市代代新工贸有限公司	未明确约定	实际控制人	否	是
欧*兰	30.30	23.11%	天山区红山路星启云电子产品经销部	未明确约定	实际控制人	否	是
翟*伟	8.47	6.46%	永城市正展科技有限公司	未明确约定	实际控制人	否	是
张*汉	8.10	6.18%	深圳市平治东方科技发展有限公司（深圳平治授权站）	未明确约定	业务负责人	否	是
吴*娇	4.17	3.18%	福州威尔盛电子科技有限公司（福建威尔盛授权站）	未明确约定	业务负责人	否	是
常*涛	3.83	2.92%	北京丽致科创科技有限公司	未明确约定	股东	否	是
唐*君	1.30	0.99%	成都市德优商贸有限公司	未明确约定	业务负责人	是	是
其他零星回款	9.92	7.57%	-	未明确约定	实际控制人、股东或业务负责人	否	是
合计	131.09	100.00%	-	未明确约定	-	-	-

注1：2018年所有与发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方存在关联关系的第三方回款均已在上表列示；

注2：唐*君系发行人实际控制人唐本国亲属。

公司2017年主要第三方回款的客户名称、回款方与合同签订方的关系、是否与相关销售收入勾稽一致如下：

单位：万元

回款方	回款金额	占本期回款金额比例	合同签订方	合同约定的回款方	回款方与合同签订方的关系	是否存在关联关系	是否与相关销售收入勾稽一致
陈*刚	484.00	14.34%	长沙市威狮电	未明确	股东	是	是

回款方	回款金额	占本期回款金额比例	合同签订方	合同约定的回款方	回款方与合同签订方的关系	是否存在关联关系	是否与相关销售收入勾稽一致
			子贸易有限公司	约定			
陈*刚	481.58	14.27%	成都市德优商贸有限公司	未明确约定	实际控制人	是	是
梁*	254.22	7.53%	重庆优学电子科技有限公司	未明确约定	股东	否	是
翟*伟	246.66	7.31%	永城市正展科技有限公司	未明确约定	实际控制人	否	是
颜*翠	231.09	6.85%	东莞市金大数码科技有限公司	未明确约定	实际控制人	否	是
邱*	197.59	5.85%	驻马店市驿城区力恩商贸有限公司	未明确约定	实际控制人	否	是
欧*兰	177.29	5.25%	天山区红山路星启云电子产品经销部	未明确约定	实际控制人	否	是
郝*达	166.23	4.92%	鄂尔多斯市伊克娇子商贸有限公司	未明确约定	股东	否	是
车*丽	162.52	4.81%	吉林市永吉实验高级中学	未明确约定	学校教师或学生家长	否	是
于*技	136.54	4.05%	成都市诺亚伟业商贸有限公司	未明确约定	实际控制人	否	是
刘*	126.38	3.74%	天山区红山路星启云电子产品经销部	未明确约定	业务负责人	否	是
靳*华	94.82	2.81%	河南恒泰华辰商贸有限公司	未明确约定	实际控制人	否	是
刘*静	79.28	2.35%	通辽市优学派商贸有限公司	未明确约定	实际控制人	否	是
宋*树	74.95	2.22%	北京希宁超越商贸有限公司	未明确约定	股东	否	是
王*松	60.00	1.78%	深圳市平治东方科技发展有限公司	未明确约定	股东	否	是
毛*莲	49.02	1.45%	武汉世纪德友电子有限公司	未明确约定	股东	否	是
杨*玮	47.90	1.42%	永城市正展科技有限公司	未明确约定	业务负责人	否	是
唐*君	17.01	0.50%	成都市德优商贸有限公司	未明确约定	业务负责人	是	是
其他零星回款	288.41	8.55%		未明确约定	实际控制人、股东、董监高或业	否	是

回款方	回款金额	占本期回款金额比例	合同签订方	合同约定的回款方	回款方与合同签订方的关系	是否存在关联关系	是否与相关销售收入勾稽一致
					务负责人		
合计	3,375.49	100.00%					

注 1：2017 年所有与发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方存在关联关系的第三方回款均已在上表列示；

注 2：陈*刚、唐*君系发行人实际控制人唐本国亲属。

公司销售合同未约定回款方。公司存在第三方回款，主要原因是公司部分客户因自身原因通过个人账户向公司付款，该类个人账户主要为客户实际控制人、股东、董监高、出纳、业务负责人等人员个人账户。公司线下经销体系庞大，客户众多，报告期内存在部分客户通过个人向公司支付账款的情形必要、合理。

（二）发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排，中介机构对发行人第三方回款所对应的营业收入真实性的核查结论及依据

（1）关联关系

在第三方回款的支付方中，唐天君、陈德刚为发行人实际控制人亲属，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2020 年修订）》第 10.1.5 条规定，唐天君、陈德刚不属于发行人关联自然人，发行人已在招股说明书中将唐天君、陈德刚比照关联方进行披露。除上述情况外，发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方不存在关联关系。

（2）资金往来

除陈德刚外，发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方不存在大额资金往来。

陈德刚与公司实际控制人唐本国存在资金往来，具体情况参见本问询函【问题 3（6）】回复。

（3）其他利益安排

发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方不存在其他利益安排。

（4）中介机构对发行人第三方回款所对应的营业收入真实性的核查结论及

依据

针对第三方回款所对应的营业收入真实性，保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

①抽取了对应营业收入的记账凭证及相关附件，复核订单、出库单、发票、签收单等单据，对收入确认的真实性、准确性进行核查；

②核查第三方回款所对应营业收入的产品销售运输记录；

③抽样函证第三方回款所对应营业收入，对具体交易情况与客户进行确认；

④抽样访谈第三方回款客户，了解、确认具体交易情况。

保荐人、申报会计师经核查认为，发行人第三方回款所对应的营业收入真实、准确、完整。

【问题 25（2）】披露通过出纳个人账户代收客户货款的原因、涉及的客户名称、金额，发行人是否存在其他通过个人账户收款、付款的行为。

【回复】

一、发行人说明

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三 经营成果分析”之“1、主营业务收入构成”之“（6）代收款项情况”中修改补充披露如下：

公司报告期各期通过出纳等个人账户代收客户货款涉及的客户名称、金额列示如下：

单位：万元

年度	客户	金额
2020 年	池*波	0.55
	崔*波	0.36
	宋*鹏	0.20
	王*会	0.16
	朱*德	0.12
	合计	1.39
2019 年	北京华美书缘音像中心	36.00
	董*霞	0.96
	周*	0.75

	赵*宇	0.35
	王*	0.34
	其他零星客户	13.98
	合计	52.38
2018 年	北京世纪创艺文化传播有限公司	49.97
	门三绘本（北京）国际教育咨询有限公司	40.38
	北京华美书缘音像中心	23.00
	曹*宇	2.64
	崔*波	2.19
	其他零星客户	38.25
	合计	156.43

公司通过出纳等个人账户代收客户货款及其他零星款项的主要原因是：①少量客户因自身经营原因不通过对公转账支付货款；②专柜网点直销客户现场付款。报告期内代收款项金额较小，代收货款后均及时转入公司对公账户，不存在货款未纳入公司核算的情形。

报告期内，公司通过出纳等个人代收款项情况已逐步规范整改，终止与不通过对公账户支付货款的客户合作。除上述情形外，公司报告期内不存在其他通过个人账户收款、付款行为。

【问题 25（3）】结合第三方回款、个人账户代收货款等情况分析并披露内部控制是否健全有效、能否合理保证公司合法合规和财务报告的可靠性。

一、发行人说明和披露

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三 经营成果分析”之“1、主营业务收入构成”之“（8）销售及收款内部控制情况”中修改补充披露如下：

①公司已建立健全内部控制体系，对公司销售及收款行为进行规范，保障公司合法合规及财务报表可靠性。申报会计师已对发行人出具《内控鉴证报告》，认为公司已按照《企业内部控制基本规范》及相关规范于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告相关的内部控制。

②发行人报告期内不断加强内部控制制度的建设和管理，针对客户第三方

回款的情况，制定了《财务管理制度》、《资金管理制度》等与收款相关的内部控制制度，严格控制第三方回款的情况。公司第三方回款与相关销售收入勾稽一致，相关收入具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定。

③针对个人代收款情况，发行人制定了《财务管理制度》、《资金管理制度》等与收款相关的内部控制制度，对个人代收款进行规范。在具体执行中，个人代收款需实时入账，相关资金当日转入对公账户。公司个人代收款与相关销售收入勾稽一致，相关收入具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并根据《创业板首发审核问答》问题26的要求对第三方回款进行核查，说明核查过程、核查结论及依据。

请保荐人、申报会计师发表明确意见

一、根据《创业板首发审核问答》问题26的要求对第三方回款的核查过程及核查结论及依据

（1）第三方回款的真实性，是否存在虚构交易或调节账龄情形；

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

①抽取了对应营业收入的记账凭证及相关附件，复核订单、出库单、发票、签收单等单据，对收入确认的真实性、准确性进行核查；

②核查第三方回款所对应营业收入的产品销售运输记录；

③抽样函证第三方回款所对应营业收入，对具体交易情况与客户进行确认；

④抽样访谈第三方回款客户，了解、确认具体交易情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为发行人第三方回款的真实，不存在虚构交易或调节账龄情形。

（2）第三方回款形成收入占营业收入的比例；

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

①获取了发行人应收款项明细账，对第三方回款进行了统计、分析；

②获取发行人收入成本大表，计算第三方回款占营业收入比例。

经核查，保荐人、申报会计师认为，2017年度至2020 年度发行人各期金额分别为3,375.49万元、131.09万元、19.04万元和63.10万元，占各期营业收入比例分别为6.54%、0.20%、0.03%和0.07%，发行人第三方回款各期占比较小。

（3）第三方回款的原因、必要性及商业合理性；

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

①获取第三方回款对应的明细，了解第三方回款总体情况；

②抽取第三方回款对应的销售合同、订单，了解、核查具体业务情况及交易情况；

③对发行人销售负责人进行访谈，了解第三方回款的原因、必要性及商业合理性；

④对第三方回款涉及的相关客户进行抽样访谈，核实第三方回款的原因、必要性及商业合理性；

⑤综合获取的核查资料，对第三方回款的必要性及商业合理性进行分析判断。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人第三方回款均为其客户自身原因所导致的，发行人存在第三方回款的情况，具有必要性及商业合理性。

（4）发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排；

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

①获取了实际控制人、董事、监事、高级管理人员调查表，对发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员的关联方进行分析、界定、统计；

②根据上述关联方的界定及统计结果，比对第三方回款支付方信息，核查第三方回款支付方与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员关联关系情况；

③获取发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员与第三方回款支付方的关联关系及其他利益安排情况的声明与承诺；

④获取主要第三方回款支付方关于与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系及其他利益安排的声明与承诺。

经核查，保荐人、申报会计师认为在第三方回款的支付方中，唐天君、陈德刚为发行人实际控制人亲属，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2020 年修订）》第 10.1.5 条规定，唐天君、陈德刚不属于发行人关联自然人，发行人已在招股说明书中将唐天君、陈德刚比照关联方进行披露。除上述情况外，发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系。

发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在其他利益安排。

（5）境外销售涉及境外第三方的，其代付行为的商业合理性或合法合规性；

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

①获取第三方回款对应的明细，了解第三方回款总体情况；

②抽取第三方回款对应的销售合同、订单，了解、核查具体业务情况及交易情况；

经核查，发行人不存在境外销售涉及境外第三方回款的情形。

（6）报告期内是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

①查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网，核查发行人是否存在第三方回款导致的纠纷诉讼情形；

②访谈发行人销售负责人，了解、核查是否存在第三方回款导致的货款归属纠纷情形；

③获取主要第三方回款支付方关于与发行人不存在货款纠纷的确认函；

④获取发行人关于不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷情况的承诺函。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷的情形。

（7）如签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款，该交易安排是否具有合理原因；

①获取第三方回款对应的明细，了解第三方回款总体情况；

②抽取第三方回款对应的销售合同、订单，了解、核查具体业务情况及交易情况；

发行人不存在签订合同是已明确约定由其他第三方代购买方付款的情形。

（8）资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致

保荐人、申报会计师履行了如下核查程序：

①获取发行人涉及第三方回款客户的全部交易明细，将第三方回款与实际交易情况进行勾稽比对；

②抽取相应交易记账凭证，复核订单、发货单、签收单等单据，核查实物流情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人第三方回款相关资金流、实物流与合同约定及商业实质一致。

二、其他核查程序及核查结论

1、核查过程

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取发行人报告期内所有银行账户流水；

（2）汇总发行人 2018 年第三方回款的客户名称、回款方名称；

（3）核查 2018 年第三方回款的回款方与合同签订方的关系、是否与相关销售收入勾稽一致，第三方回款的原因、必要性及商业合理性；

（4）抽取收款凭证，对回款流水等单据进行核查；

（5）核查发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方是否存在关联关系、资金往来或其他利益安排。

（6）获取发行人报告期所有出纳个人银行账户流水；

（7）汇总发行人报告期各期出纳个人账户代收客户货款的原因、涉及的客户名称、金额；

（8）核查发行人是否存在其他通过个人账户收款、付款的行为。

（9）了解发行人与第三方回款、个人账户代收货款相关的内部控制；

（10）核查相关内部控制设计及运行的有效性；

（11）结合第三方回款、个人账户代收货款等情况分析与之相关的内部控制能否合理保证公司合法合规和财务报告的可靠性。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人报告期内存在第三方回款，主要是由客户自身原因所导致的，第三方回款对应业务收入真实，具有商业合理性及必要性；发行人第三方回款涉所及交易对应合同均未约定回款方；

第三方回款的支付方中，唐天君、陈德刚为发行人实际控制人亲属，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2020 年修订）》第 10.1.5 条规定，唐天君、陈德刚不属于发行人关联自然人，发行人已在招股说明书中将唐天君、陈德刚比照关联方进行披露。除上述情况外，发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方不存在关联关系；

除陈德刚外，发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方不存在大额资金往来。陈德刚因购置房产、车位等需求，向唐本国借款，唐本国与陈德刚的资金往来系亲属资金往来，并非经营性资金往来；发行人及其实际控制人、主要股东、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方及其关联方不存在其他利益安排。

发行人报告期通过出纳个人账户代收客户货款及其他通过个人账户收款、付款的行为具有商业合理性，具备真实业务背景，不存在其他利益安排，对应营业收入真实。报告期内发行人逐步规范代收货款行为，代收货款金额较小且逐年下降，截至报告期末不存在代收货款的情况。

发行人报告期内对第三方回款、个人账户代收货款行为逐步规范，建立并逐步完善相关的内部控制。报告期内，发行人内部控制整体健全有效、能够合理保证公司合法合规和财务报告的可靠性。

26. 关于股份支付

申报文件显示：

（1）2015 年 10 月，发行人员工持股平台唯创信息、协利管理以 5 元/股的价格增资 300 万元，增资价格以净资产为基础协商确定。

（2）2017 年 11 月，发行人实际控制人唐本国将持有的发行人 90 万股股份以 5 元/股的价格转让给协利管理，用于股权激励。

（3）2018 年至 2020 年 1-6 月，发行人分别确认股份支付 177.00 万元、224.65 万元、116.89 万元，未披露确认原因及依据。

请发行人：

（1）结合 2015 年和 2017 年发行人经营业绩分析并披露 2015 年和 2017 年进行股权激励未确认股份支付是否恰当，发行人实际控制人是否为员工参与股权激励提供借款或财务资助，发行人对员工实施股权激励是否设定工作年限、是否应当在设定的期限内分摊股份支付费用。

（2）披露报告期内唯创信息、协利管理是否存在应当确认股份支付的股权变动，报告期内股份支付的确认原因及依据。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 26（1）】结合 2015 年和 2017 年发行人经营业绩分析并披露 2015 年和 2017 年进行股权激励未确认股份支付是否恰当，发行人实际控制人是否为员工参与股权激励提供借款或财务资助，发行人对员工实施股权激励是否设定工作年限、是否应当在设定的期限内分摊股份支付费用。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、公司股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（一）股权激励情况”补充披露如下：

1、股权激励与股份支付情况

（1）股份支付的公允价值确定依据

发行人按照公司给予员工股份的上年每股收益的 8 倍计算的每股价格、上年末的每股净资产、相近时间段外部投资者入股价格孰高，作为授予员工股权激励时公允价值的参考价格，确认为当期股份支付金额。

（2）依据公司经营业绩确定的公允价值

从设立股份公司以来，发行人历次股权激励确认股份支付的公允价值确定情况如下：

时间	上年合并报表每股收益的 8 倍	上年末合并报表每股净资产	相近时间段外部投资者入股价格	确认股份支付的公允价值
2015 年	-1.84	4.99	无	4.99
2016 年	0.56	4.23	无	4.23
2017 年	-0.56	4.16	无	4.16
2018 年	7.36	5.08	无	7.36
2019 年上半年	9.68	6.05	无	9.68
2019 年下半年	9.68	6.05	27.67	27.67
2020 年度	10.40	7.05	27.67	27.67

注：2019 年 12 月 13 日，发行人股东及小东将持有发行人 20.25 万股的股份进行转让，转让价格为 27.67 元/股。

2015 年至 2017 年发行人上年每股收益的 8 倍和上年末的每股净资产均低于股权激励价格，且在相近时间段无外部投资者入股，因此无需确认股份支付。

（3）发行人各年度的股权激励及股份支付

为建立健全公司长效激励机制，充分调动公司员工的积极性和创造性，同时也是为了回报其对公司做出的贡献，公司安排其直接或间接持有公司股权对其进行股权激励，具体如下：

单位：价格：元/股、金额：万元

时间	事项	股权激励的对象	股权激励价格	公允价值	股份支付金额
2015年	**2015年8月，唐本国和徐宝林出资750.00万元投资成立协利管理，并对发行人进行增资，增资价格为5元/股，合计持有发行人150万股**	**徐宝林**	**5.00**	**5.00**	**-**
	2015年8月，及小东、王文学、王建民、欧阳明、邹远跃、王德云、李光照、郑进、唐辉、李晓磊、张锡尾、张丽娜、王玉香、熊飞翔等14人出资750.00万元投资成立唯创信息，并对发行人进行增资，增资价格为5元/股，合计持有发行人150万股。	**及小东、王文学、王建民、欧阳明、邹远跃、王德云、李光照、郑进、唐辉、李晓磊、张锡尾、张丽娜、王玉香、熊飞翔**	**5.00**	**5.00**	**-**
2016年度	2016年4月，因员工李光照离职，其作为转让方，唐本国作为受让方签订《股权转让协议》，将其持有唯创信息6%的股权以45万元的价格转让给唐本国	无	不适用	不适用	不适用
2017年度	**2017年8月，协利管理作出变更决定，同意协利管理注册资本由750万元变更为1,200万元，由唐本国增加出资450万元。同时，唐本国将其持有的发行人3%的股权150股以450万元转给协利管理。**	**无**	**不适用**	**不适用**	**不适用**
	2017年8月，公司董事会审议通过《关于确定公司股权激励计划第二期集中授予的激励对象名单的议案》，唐本国、徐宝林将其持有的协利管理股权转让给公司25名员工。	**石昌雷、张全进、沈宏伟、李克勇、张国宁、许银华、罗峥峻、吴晓科、周建、伍时吉、彭玉国、何沙舟、杨承云、胡文娟、冯俊、吴元、赵彬、蔡孟飞、蒋荣德、程华春、郑宗斌、谭杰、唐昌群、邹福才、刘书潮**	**5.00**	**5.00**	**-**
2018年度	2018年1月，公司董事会审议通过《关于唐本国股权转让的议案》，唐本国将其持有协利管理3.75%的股权以45万元的价格转让给彭玉国；3.75%的股权以45万元的价格转让给王文学；1.25%的股权以15万元的价格转让给欧阳明；3.75%的股权以45万元的价格转让给及小东。	彭玉国、王文学、欧阳明、及小东	5.00	7.36	177.00
	2018年3月，公司董事会审议通过《关于唐本国股权转让的议	张汝春	5.00	-	-

时间	事项	股权激励的对象	股权激励价格	公允价值	股份支付金额
	案》，唐本国将其持有协利管理18.75%的股权转让给张汝春。				
2019年度	2019年3月，公司董事会审议通过《关于确定公司股权激励计划第三期集中授予的激励对象名单的议案》，唐本国将其持有的唯创信息股权转让给王德云、熊飞翔、赵彬、吴天飞	王德云、熊飞翔、赵彬、吴天飞	6.00	9.68	38.64
	2019年11月，公司董事会审议通过《关于指定激励对象受让唐本国激励份额相关事项的议案》，唐本国将其持有的协利管理股权转让给李克勇、胡文娟、张国宁、沈宏伟、刘书潮	李克勇、胡文娟、张国宁、沈宏伟、刘书潮	7.00	27.67	186.01
2020年度	2020年3月，公司董事会审议通过《关于确定公司股权激励计划第四期集中授予的激励对象名单的议案》，唐本国将其持有的协利管理股权转让给曹冰玲、陈猛、邓力鹏等16名员工	曹冰玲、陈猛、邓力鹏、邓志怀、方继熊、高明堂、高藤洪、韩登利、黄云辉、倪娆、王劲光、王少英、杨宁、张汝春、张照国、赵熹	22.13	27.67	83.65
	2020年3月和6月，公司董事会审议通过股权激励相关议案，唐本国、张汝春将其持有唯创信息股权转让给陈向阳、代淑光、戴静梅等16名员工	陈向阳、代淑光、戴静梅、付坤、金崇、雷海峰、李东、刘蓉、莫测、李峰、汪东、张涛、赵飞、赵芬花、周书正、周柱锦	22.13	27.67	33.24

2、公司实际控制人为员工参与股权激励提供了借款

发行人部分员工参与股权激励支付股权价款存在困难，本着“充分调动公司员工的积极性、创造性”的原则，发行人实际控制人对存在资金困难的员工提供借款，具体情况如下：

单位：万元

员工	借款时间	借款金额	借款归还日期	归还金额
及小东	2015-10-20	120.00	2017-2-24	30.00
	2018-1-22	45.00	2018-2-12	30.00
	-	-	2018-5-22	15.00
	-	-	2020-1-13	90.00
	小计：	165.00	小计：	165.00
张汝春	2018-4-23	25.50	2018-6-21	23.00
	2018-5-21	225.00	2018-7-24	5.00

员工	借款时间	借款金额	借款归还日期	归还金额
	-	-	2019-3-1	4.00
	-	-	2019-3-2	4.50
	-	-	2019-3-4	3.50
	-	-	2020-4-26	15.00
	-	-	2020-6-1	2.50
	-	-	2020-6-25	75.00
	-	-	2020-6-29	78.00
	-	-	2020-6-30	40.00
	小计：	250.50	小计：	250.50
李晓磊	2015-10-20	30.00	2016-12-30	7.50
	-	-	2018-3-3	7.50
	-	-	2020-2-24	15.00
	小计：	30.00	小计：	30.00
欧阳明	2015-10-20	48.00	2017-1-10	12.00
	2018-1-22	15.00	2018-2-8	5.00
	-	-	2018-2-8	5.00
	-	-	2018-2-8	2.00
	-	-	2019-1-4	12.00
	-	-	2019-1-7	5.00
	-	-	2020-4-28	22.00
	小计：	63.00	小计：	63.00
彭玉国	2017-3-31	22.50	2018-3-1	15.00
	2017-9-20	22.50	2018-7-17	15.00
	2018-1-22	45.00	2019-3-5	20.00
	-	-	2020-1-5	15.00
	-	-	2020-3-7	25.00
	小计：	90.00	小计：	90.00
唐辉	2015-10-20	30.00	2016-12-31	7.50

员工	借款时间	借款金额	借款归还日期	归还金额
	-	-	2018-2-23	7.50
	-	-	2019-2-13	7.50
	-	-	2020-2-29	7.50
	小计：	30.00	小计：	30.00
王德云	2015-10-20	36.00	2017-1-4	9.00
	2019-3-12	10.00	2018-1-2	9.00
	-	-	2019-3-1	9.00
	-	-	2020-2-14	14.00
	-	-	2020-5-8	5.00
	小计：	46.00	小计：	46.00
王建民	2015-10-20	48.00	2017-1-1	12.00
	-	-	2018-1-9	12.00
	-	-	2018-12-29	12.00
	-	-	2020-1-8	12.00
	小计：	48.00	小计：	48.00
王文学	2015-10-20	60.00	2016-12-30	15.00
	2018-1-22	45.00	2018-1-10	15.00
	-	-	2019-1-31	15.00
	-	-	2019-2-28	15.00
	-	-	2019-3-9	15.00
	-	-	2019-3-9	15.00
	-	-	2020-4-29	15.00
	小计：	105.00	小计：	105.00
王玉香	2015-10-20	30.00	2017-2-13	7.50
	-	-	2018-2-11	7.50
	-	-	2019-1-30	7.50
	-	-	2020-2-24	7.50
	小计：	30.00	小计：	30.00

员工	借款时间	借款金额	借款归还日期	归还金额
熊飞翔	2015-10-20	30.00	2018-3-2	7.50
	2019-3-12	15.00	2019-1-24	7.50
	-	-	2019-3-5	7.50
	-	-	2020-2-20	7.50
	-	-	2020-3-3	15.00
	小计：	45.00	小计：	45.00
张丽娜	2015-10-20	30.00	2016-12-30	7.50
	-	-	2018-1-9	7.50
	-	-	2018-12-29	7.50
	-	-	2019-12-31	7.50
	小计：	30.00	小计：	30.00
蔡孟飞	2017-9-20	25.00	2018-1-3	8.00
	-	-	2019-2-1	8.00
	-	-	2020-1-19	9.00
	小计：	25.00	小计：	25.00
冯俊	2017-9-20	15.00	2018-4-19	5.00
	-	-	2020-1-2	5.00
	-	-	2020-4-30	5.00
	小计：	15.00	小计：	15.00
何沙舟	2017-9-20	20.00	2017-12-27	6.50
	-	-	2019-3-5	6.50
	-	-	2020-2-28	7.00
	小计：	20.00	小计：	20.00
胡文娟	2017-9-20	20.00	2017-12-29	6.50
	-	-	2018-12-29	6.50
	-	-	2019-12-27	7.00
	2019-11-29	24.50	2020-3-25	24.50
	小计：	44.50	小计：	44.50

员工	借款时间	借款金额	借款归还日期	归还金额
蒋荣德	2017-9-20	25.00	2017-12-27	8.00
	-	-	2018-12-30	8.00
	-	-	2019-12-23	9.00
	小计：	25.00	小计：	25.00
李克勇	2017-9-20	30.00	2018-2-12	10.00
	2019-11-29	10.50	2019-3-14	10.00
	-	-	2020-3-24	20.50
	小计：	40.50	小计：	40.50
沈宏伟	2017-9-20	30.00	2018-2-24	10.00
	2019-11-29	10.50	2019-1-31	10.00
	-	-	2020-3-12	20.50
	小计：	40.50	小计：	40.50
谭杰	2017-9-20	25.00	2018-2-23	8.40
	-	-	2019-2-13	8.40
	-	-	2020-2-20	8.20
	小计：	25.00	小计：	25.00
吴晓科	2017-9-20	25.00	2017-12-27	8.00
	-	-	2019-1-4	8.00
	-	-	2020-1-3	9.00
	小计：	25.00	小计：	25.00
吴元	2017-9-20	15.00	2018-3-5	5.00
	-	-	2019-2-25	5.00
	-	-	2020-3-26	5.00
	小计：	15.00	小计：	15.00
伍时吉	2017-9-20	25.00	2018-12-29	8.00
	-	-	2019-12-29	8.00
	-	-	2019-12-31	9.00
	小计：	25.00	小计：	25.00

员工	借款时间	借款金额	借款归还日期	归还金额
许银华	2017-9-20	25.00	2018-2-9	8.00
	-	-	2019-1-30	8.00
	-	-	2020-3-24	9.00
	小计：	25.00	小计：	25.00
张国宁	2017-9-20	30.00	2018-2-10	10.00
	2019-11-29	10.50	2019-1-31	10.00
	-	-	2020-1-19	10.00
	-	-	2020-3-29	10.50
	小计：	40.50	小计：	40.50
张全进	2017-9-20	30.00	2018-2-26	10.00
	-	-	2019-2-25	10.00
	-	-	2020-3-25	10.00
	小计：	30.00	小计：	30.00
赵彬	2017-9-20	50.00	2017-12-28	16.00
	2019-3-12	12.00	2019-3-7	10.00
	-	-	2019-9-29	7.00
	-	-	2020-3-15	12.00
	-	-	2020-6-28	17.00
	小计：	62.00	小计：	62.00
周建	2017-9-20	25.00	2018-1-4	8.00
	-	-	2019-5-5	8.00
	-	-	2020-4-18	9.00
	小计：	25.00	小计：	25.00
邹福才	2017-9-20	25.00	2017-12-28	6.00
	-	-	2019-2-27	6.00
	-	-	2020-1-20	13.00
	小计：	25.00	小计：	25.00
吴天飞	2019-3-12	20.00	2020-5-15	27.00

员工	借款时间	借款金额	借款归还日期	归还金额
	2019-8-2	7.00	-	-
	小计：	27.00	小计：	27.00
王智毅	2019-8-2	9.00	2020-5-8	9.00
	小计：	9.00	小计：	9.00
刘书潮	2019-11-29	7.00	2020-5-10	7.00
	小计：	7.00	小计：	7.00
合计：		1,483.50	合计：	1,483.50

发行人实际控制人为部分存在困难的员工提供借款参与股权激励，主要是出于调动员工积极性，让更多员工参与到股权激励计划的考虑，实际控制人为参与股权激励的员工提供的借款已全部收回，相关股权转让真实，不存在股权代持行为。

（3）发行人对员工实施股权激励未设定工作年限、未分摊股份支付费用。

根据发行人《深圳市优学天下教育发展股份有限公司股权激励方案及管理办法》，发行人对员工实施股权激励未设定工作年限，按照企业会计准则的规定，股份支付费用一次性计入发生当年度，无需进行分摊。

【问题 26（2）】披露报告期内唯创信息、协利管理是否存在应当确认股份支付的股权变动，报告期内股份支付的确认原因及依据。

一、发行人说明

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、公司股权激励及其他制度安排和执行情况”之“（一）股权激励情况”补充披露如下：

“报告期内协利管理股权变动情况如下：

单位：股数：万股、价格：元/股、金额：万元

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
2015 年 10 月	唐本国将其持有协利管理 40%的股权以 1 元的价格转让给徐宝林，徐宝林对受让股权进行出资 300 万元。	是	60.00	5.00	4.99	0.00
2017 年 8 月	协利管理注册资本由 750 万元变更为 1,200 万元，由唐本国增加出资 450 万元。	否	不适用	不适用	不适用	不适用

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 4.167%的股权（对应认缴出资额 50 万元、实缴出资额 50 万元）转让给赵彬。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元，实缴出资额 25 万元）转让蔡孟飞。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元)转让给蒋荣德。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元）转让程华春。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元)转让给郑宗斌。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元）转让给谭杰。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元)转让给邹福才。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 1.667%的股权（对应认缴出资额 20 万元、实缴出资额 20 万元)转让给刘书潮。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 1.667%的股权（对应认缴出资额 20 万元、实缴出资额 20 万元)转让给唐昌群。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.50%的股权（对应认缴出资额 30 万元、实缴出资额 30 万元）转让给石昌雷。	是	6.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元)转让给许银华。	是	5.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元)转让给罗峥峻。	是	5.00	5.00	4.16	0.00

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.50%的股权（对应认缴出资额 30 万元、实缴出资额 30 万元）转让给张全进。	是	6.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元)转让给吴晓科。	是	5.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.083%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元）转让给周建。	是	5.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 1.667%的股权（对应认缴出资额 20 万元、实缴出资额 20 万元)转让给何沙舟。	是	4.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 1.25%的股权（对应认缴出资额 15 万元、实缴出资额 15 万元）转让给冯俊。	是	3.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 1.25%的股权（对应认缴出资额 15 万元、实缴出资额 15 万元）转让给吴元。	是	3.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 1.667%的股权（对应认缴出资额 20 万元、实缴出资额 20 万元)转让给杨承云。	是	4.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.50%的股权（对应认缴出资额 30 万元、实缴出资额 30 万元）转让给张国宁。	是	6.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.50%的股权（对应认缴出资额 30 万元、实缴出资额 30 万元）转让给沈宏伟。	是	6.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.08%的股权（对应认缴出资额 25 万元、实缴出资额 25 万元）转让给伍时吉。	是	5.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 2.50%的股权（对应认缴出资额 30 万元、实缴出资额 30 万元）转让给李克勇。	是	6.00	5.00	4.16	0.00
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 1.667%的股权（对应认缴出资额 20 万元、实缴出资额 20 万元)转让给胡文娟。	是	4.00	5.00	4.16	0.00

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
2017 年 9 月	唐本国将其持有协利管理 1.875%的股权（对应认缴出资额 22.5 万元、实缴出资额 22.5 万元）转让给彭玉国。	是	4.50	5.00	4.16	0.00
2018 年 1 月	唐本国将其持有协利管理 3.75%的股权以 45 万元的价格转让给彭玉国。	是	9.00	5.00	7.36	21.24
2018 年 1 月	唐本国将其持有协利管理 3.75%的股权以 45 万元的价格转让给王文学。	是	9.00	5.00	7.36	21.24
2018 年 1 月	唐本国将其持有协利管理 1.25%的股权以 15 万元的价格转让给欧阳明。	是	3.00	5.00	7.36	7.08
2018 年 1 月	唐本国将其持有协利管理 3.75%的股权以 45 万元的价格转让给及小东。	是	9.00	5.00	7.36	21.24
2018 年 5 月	唐本国将其持有协利管理 18.75%的股权（对应认缴出资额 225 万元、实缴出资额 225 万元）转让给张汝春。	是	45.00	5.00	7.36	106.20
2019 年 3 月	石昌雷将其持有协利管理 2.5%的股权（对应认缴出资额 30 万元、实缴出资额 30 万元）以 36 万元的价格转让给吴天飞。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 9 月	罗峥峻将其持有协利管理 1.667%的股权以 24 万元的价格转让给王智毅。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 9 月	罗峥峻将其持有协利管理 0.417%的股权以 6 万元的价格转让给程华春。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 9 月	杨承云将其持有协利管理 1.667%的股权以 24 万元的价格转让给吴天飞。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 1.25%的股权以 18 万元的价格转让给魏先和。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 0.625%的股权以 9 万元的价格转让给王玉香。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
2019 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 0.417%的股权以 6 万元的价格转让给熊飞翔。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 0.417%的股权以 6 万元的价格转让给赵彬。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 0.417%的股权以 6 万元的价格转让给吴天飞。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 9 月	徐宝林将其持有协利管理 1.875%的股权以 27 万元的价格转让给张伟桥。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 11 月	张伟桥将其持有协利管理 0.625%的股权以 9 万元的价格转让给甘天群。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 11 月	张伟桥将其持有协利管理 0.625%的股权以 9 万元的价格转让给杨莉。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 11 月	张伟桥将其持有协利管理 0.625%的股权以 9 万元的价格转让给杨琳。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019 年 12 月	唐本国将其持有协利管理 0.625%的股权以 10.5 万元的价格转让给李克勇。（大股东转给员工）	是	1.50	7.00	27.67	31.00
2019 年 12 月	唐本国将其持有协利管理 1.458%的股权以 24.5 万元的价格转让给胡文娟。（大股东转给员工）	是	3.50	7.00	27.67	72.34
2019 年 12 月	唐本国将其持有协利管理 0.625%的股权以 10.5 万元的价格转让给张国宁。（大股东转给员工）	是	1.50	7.00	27.67	31.00
2019 年 12 月	唐本国将其持有协利管理 0.625%的股权以 10.5 万元的价格转让给沈宏伟。（大股东转给员工）	是	1.50	7.00	27.67	31.00
2019 年 12 月	唐本国将其持有协利管理 0.417%的股权以 7 万元的价格转让给刘书潮。（大股东转给员工）	是	1.00	7.00	27.67	20.67

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.3750%的股权以 19.92 万元的价格转让给曹冰玲。（大股东转给员工）	是	0.90	22.13	27.67	5.00
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.2917%的股权以 15.4933 万元的价格转让给陈猛。（大股东转给员工）	是	0.70	22.13	27.67	3.88
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.25%的股权以 13.28 万元的价格转让给邓力鹏。（大股东转给员工）	是	0.60	22.13	27.67	3.32
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.4166%的股权以 22.1333 万元的价格转让给邓志怀。（大股东转给员工）	是	1.00	22.13	27.67	5.54
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.4583% 的股权以 24.34666 万元的价格转让给方继熊。（大股东转给员工）	是	1.10	22.13	27.67	6.09
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.2083% 的股权以 11.066667 万元的价格转让给高明堂。（大股东转给员工）	是	0.50	22.13	27.67	2.77
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.4166% 的股权以 22.133333 万元的价格转让给高藤洪。（大股东转给员工）	是	1.00	22.13	27.67	5.54
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.4166% 的股权以 22.13333 万元的价格转让给韩登利。（大股东转给员工）	是	1.00	22.13	27.67	5.54
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.4166% 的股权以 22.133333 万元的价格转让给黄云辉。（大股东转给员工）	是	1.00	22.13	27.67	5.54
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.4166% 的股权以 22.133333 万元的价格转让给倪娆。（大股东转给员工）	是	1.00	22.13	27.67	5.54
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.2083% 的股权以	是	0.50	22.13	27.67	2.77

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
	11.066667 万元的价格转让给王劲光。（大股东转给员工）					
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.25%的股权以 13.28 万元的价格转让给王少英。（大股东转给员工）	是	0.60	22.13	27.67	3.32
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.25%的股权以 13.28 万元的价格转让给杨宁。（大股东转给员工）	是	0.60	22.13	27.67	3.32
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 1.25%的股权以 66.40 万元的价格转让给张汝春。（大股东转给员工）	是	3.00	22.13	27.67	16.62
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.4166% 的股权以 22.133333 万元的价格转让给张照国。（大股东转给员工）	是	1.00	22.13	27.67	5.54
2020 年 3 月	唐本国将其持有协利管理 0.25%的股权以 13.28 万元的价格转让给赵熹。（大股东转给员工）	是	0.60	22.13	27.67	3.32
合计：			236.60			446.66

报告期内唯创信息股权变动情况如下：

单位：股数：万股、价格：元/股、金额：万元

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
2015 年	唯创信息在 2015 年由及小东、王文学、王建民等 14 位员工投资 750.00 万元成立，合计持有优学天下 150 万股，每股出资金额为 5 元。	是	150.00	5.00	4.99	0.00
2016 年 4 月	李光照将其持有唯创信息 6%的股权以 45 万元的价格转让给唐本国。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2017 年 3 月	郑进将其持有唯创信息 5%的股权（对应认缴出资额 37.5 万元、实缴出资额 37.5 万元）以 37.5 万元的价格转让给彭玉国。（离职员工转给其他员工）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2018 年 4 月	邹远跃将其持有唯创信息 7%的股权（对应认缴出资额 52.5 万元、实缴出资额 52.5	否	不适用	不适用	不适用	不适用

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
	万元）以52.5万元的价格转让给张汝春。（离职员工转给其他员工）					
2019年3月	张锡尾将其持有唯创信息5%的股权以37.5万元的价格转让给唐本国。（大股东回购员工股份）	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2019年3月	唐本国将其持有唯创信息2%的股权以18万元的价格转让给王德云。（大股东转给员工）	是	3.00	6.00	9.68	11.04
2019年3月	唐本国将其持有唯创信息3%的股权以27万元的价格转让给熊飞翔。（大股东转给员工）	是	4.50	6.00	9.68	16.56
2019年3月	唐本国将其持有唯创信息1.3%的股权以12万元的价格转让给赵彬。（大股东转给员工）	是	1.95	6.00	9.68	7.18
2019年3月	唐本国将其持有唯创信息0.7%的股权以6万元的价格转让给吴天飞。（大股东转给员工）	是	1.05	6.00	9.68	3.86
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.4%的股权以13.28万元的价格转让给代淑光。（大股东转给员工）	是	0.60	22.13	27.67	3.32
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.3333%的股权以11.06667万元的价格转让给戴静梅。（大股东转给员工）	是	0.50	22.13	27.67	2.77
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.066667%的股权以2.213333万元的价格转让给金崇。（大股东转给员工）	是	0.10	22.13	27.67	0.55
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.6%的股权以19.92万元的价格转让给李东。（大股东转给员工）	是	0.90	22.13	27.67	4.99
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.66667%的股权以22.13333万元的价格转让给刘蓉。（大股东转给员工）	是	1.00	22.13	27.67	5.54
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.333333%的股权以11.06667万元的价格转让给莫测。（大股东转给员工）	是	0.50	22.13	27.67	2.77

时间	股权变动情况	是否股份支付	对应股数	股权激励价格	股权公允价格	股份支付金额
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.333333%的股权以11.06667万元的价格转让给张涛。	是	0.50	22.13	27.67	2.77
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.6%的股权以19.92万元的价格转让给赵飞。	是	0.90	22.13	27.67	4.99
2020年6月	唐本国将其持有唯创信息0.66667%的股权以22.13333万元的价格转让给周柱锦。	是	1.00	22.13	27.67	5.54
2020年6月	张汝春将其持有唯创信息0.2%的股权以6.64万元的价格转让给陈向阳。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2020年6月	张汝春将其持有唯创信息0.26667%的股权以8.85333万元的价格转让给付坤。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2020年6月	张汝春将其持有唯创信息0.26667%的股权以8.85333万元的价格转让给雷海峰。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2020年6月	张汝春将其持有唯创信息0.333333%的股权以11.06667万元的价格转让给李峰。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2020年6月	张汝春将其持有唯创信息0.333333%的股权以11.06667万元的价格转让给汪东。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2020年6月	张汝春将其持有唯创信息0.333333%的股权以11.06667万元的价格给赵芬花。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
2020年6月	张汝春将其持有唯创信息0.2667%的股权以8.8533万元的价格转让给周书正。	否	不适用	不适用	不适用	不适用
合计：						71.88

如上表，报告期内协利管理和唯创信息的股权变动中涉及股份支付的交易均已确认股份支付。

其中，2020年6月张汝春将其持有唯创信息股权给公司员工未确认股份支付，原因为：2020年，公司原计划将唐本国所持协利管理的股权转让给陈向阳、付坤、雷海峰、李峰、汪东、赵芬花、周书正以实施股权激励，受限于有限公司股东人数上限，协利管理无法进一步增加股东。为解决前述问题，唐本国于2020年3月将其持有协利管理1.25%的股权以66.40万元的价格转让给张汝春，

并确认了股份支付。随后，由张汝春将其所持唯创信息股权转让给陈向阳、付坤、雷海峰等前述股权激励对象。所以，张汝春于2020年6月将其所持唯创信息股份转让给前述员工无须再次确认股份支付。

股份支付确认的原因及依据：发行人为进一步促进公司建立、健全长期激励和约束机制，完善法人治理结构，充分调动公司员工的积极性、创造性，提高公司的可持续发展和盈利能力，对公司老员工、销售骨干、技术骨干、高级管理人员及公司股东大会认定的具备资格条件的其他核心人员实施股权激励。根据《企业会计准则第11号——股份支付》的规定，企业为获取职工和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交易确定为股份支付，发行人向职工实施股权激励是为了获取发行人职工提供的服务而授予权益工具的交易，应当确认股份支付。发行人根据公司给予员工股份的上年每股收益的8倍计算的每股价格、上年末的每股净资产、相近时间段外部投资者入股价格孰高，作为授予员工股权激励时股权的公允价值，将公允价值与员工股权激励价格之间的差额，确认为股份支付费用。

2017年9月，公司前员工徐宝林从公司离职，并于2017年9月将其所持有协利管理20.00%的股权（转让时点对应公司股份48万股）分别转让于赵彬等9名公司员工；2019年9月，徐宝林将其剩余所持有的协利管理5.00%的股权（转让时点对应公司股份12万股）分别转让于魏先和等6名员工。两次转让后，徐宝林所持有协利管理股权全部转让完毕，不再直接、间接持有公司股份。

针对员工股权激励，公司设置了《股权激励方案及管理办法》，对股权激励行为进行规范及管理。根据《股权激励方案及管理办法》规定,激励对象主动离职的，应通过出售其持有协利管理股权的方式间接转让其持有的优学天下股份，具体受让对象由优学天下董事会指定。徐宝林认购协利管理股权时，签署了《确认函》，明确确认并承诺接受《股权激励方案及管理办法》相关规定约束。徐宝林离职后，履行了《股权激励方案及管理办法》所约定义务，分两批次向优学天下董事会所指定对象转让其所持有协利管理股份。徐宝林首次履行转让义务时未全部转让其所持有的25.00%协利管理股份，是因优学天下董事会尚未明确剩余5.00%股份受让对象；2019年9月优学天下董事会明确剩余受让对象后，徐宝林根据董事会指定，履行了转让剩余股份的义务。

徐宝林上述转让协利管理股份的情形，符合公司《股权激励方案及管理办

法》规定。”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）保荐机构、申报会计师关于结合 2015 年和 2017 年发行人经营业绩分析并披露2015年和2017年进行股权激励未确认股份支付是否恰当履行了如下主要核查程序：①获取发行人 2014 年至 2017 年财务报表和所得税报税报表；②获取并检查发行人股权激励管理办法；③获取发行人工商信息，检查 2015 年至 2017 年期间是否存在外部投资者入股。

（2）申报会计师关于发行人实际控制人是否为员工参与股权激励提供借款或财务资助履行了如下主要核查程序：①获取发行人实际控制人的个人流水，检查与股权激励对象之间的资金往来情况；②访谈发行人实际控制人和股权激励对象关于股权激励资金来源情况；③获取发行人实际控制人与员工签订的借款协议。

（3）申报会计师关于发行人对员工实施股权激励是否设定工作年限、是否应当在设定的期限内分摊股份支付费用履行了如下主要核查程序：①获取并检查发行人股权激励管理办法关于工作年限的相关规定；②获取并检查协利管理和唯创信息公司章程；③获取并检查股权激励对象的股权转让协议。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）2015 年至 2017 年发行人上年每股收益的 8 倍和上年末的每股净资产均低于股权激励价格，且在相近时间段无外部投资者入股，因此无需确认股份支付。

（2）发行人实际控制人为部分存在困难的员工提供借款参与股权激励，主要是出于调动员工积极性，让更多员工参与到股权激励计划的考虑，实际控制人为参与股权激励的员工提供的借款已全部收回，相关股权转让真实，不存在股权代持行为。

（3）发行人对员工实施股权激励未设定工作年限，按照企业会计准则的规定，股份支付费用一次性计入发生当年度，无需进行分摊。

（4）报告期内协利管理和唯创信息的股权变动中涉及股份支付的交易均已确认股份支付。

27.关于现金分红

申报文件显示，报告期各期末发行人合并报表资产负债率分别为 58.79%、54.79%、54.07%、53.61%，短期借款分别为 1,860 万元、440 万元、2,000 万元、2,790 万元，在资产负债率较高且债务增加的情况下，2018 年至 2020 年 1-6 月，发行人现金分红分别为 1,000 万元、1,000 万元、1,200 万元。

请发行人：

（1）根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 51 的相关要求，分析并披露相关大额分红的必要性、恰当性、与发行人财务状况是否相匹配。

（2）说明发行人实际控制人及主要股东分红资金的用途。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 27（1）】根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 51 的相关要求，分析并披露相关大额分红的必要性、恰当性、与发行人财务状况是否相匹配。

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“十五、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（三）报告期内股利分配的具体实施情况”作出如下补充披露：

“2、上述现金分红不属于《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 51 所描述的情形

公司的现金分红方案的提出及实施发生在 2017 年 1 月至 2020 年 6 月期间，初次申报时间为 2020 年 12 月，公司不存在《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 51 所述的“在审期间现金分红、分派股票股利或资本公积转增股本”的情形。

3、现金分红的必要性、恰当性，与发行人财务状况是否相匹配

2017 年以前，公司尚处于成长期，生产备货、市场开拓、人才引进等资金支出较大，为支持自身发展，公司未进行过现金分红。

报告期内，公司通过实际控制人、管理层、业务骨干等股东的共同投入，逐步成熟，进入稳定发展阶段。目前，公司经营状况良好、业绩持续稳步增长、

账面货币资金充裕、应收账款质量高、资产负债率低，具备了进行分红的财务条件；同时，公司的股东对于个人资产有配置规划。因此，在充分考虑业务开展资金需求的前提下，决定进行现金分红，具有合理性。

上述现金分红符合《公司章程》的规定，系公司在保证正常生产经营的前提下对股东的合理投资回报，具有合理及必要性，与公司的财务状况相匹配。”

【问题 27（2）】说明发行人实际控制人及主要股东分红资金的用途。

报告期内，发行人实际控制人及主要股东分红资金用途如下：

单位：万元

2020 年度		
姓名	**分红金额（税后）（注 1）**	**资金用途**
唐本国	249.60	偿还银行贷款、慈善捐赠、日常消费支出
徐洪瑛	216.00	购买理财产品、日常消费支出
章秋生	144.00	购买理财产品
协利管理	96.00	持股平台员工的个人及家庭消费支出
张汝春	54.00	偿还银行贷款，偿还购买协利管理股权时产生的借款
唯创信息	60.00	持股平台员工的个人及家庭消费支出
2019 年度		
姓名	**分红金额（税后）**	**资金用途**
唐本国	249.60	购买公募基金产品，支付装修费用
徐洪瑛	216.00	购买理财产品，日常消费支出
章秋生	144.00	缴纳房产税
协利管理	80.00	持股平台员工的个人及家庭消费支出
张汝春	54.00	购买协利管理股权，偿还银行贷款，个人及家庭消费支出
唯创信息	50.00	持股平台员工的个人及家庭消费支出
2018 年度		
姓名	**分红金额（税后）**	**资金用途**
唐本国	245.60	向子女和配偶支付生活费，购买理财产品，慈善捐赠，日常消费支出
徐洪瑛	216.00	购买理财产品，日常消费支出
章秋生	144.00	偿还借款，个人资金周转
协利管理	80.00	主要用于持股平台员工的个人及家庭消费支出

张汝春	54.00	偿还银行贷款，房屋装修，日常消费支出
唯创信息	50.00	持股平台员工的个人及家庭消费支出

注 1：2020 年度现金分红金额 1200 万元，其中 200 万元直接用于支付未分配利润转增股本的所得税，其中个人股东 174 万个人所得税由优学天下代扣代缴，未直接发放至股东名下，法人股东 26 万直接汇至唯创信息、协利管理。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取并审阅《公司章程》、相关法律法规及政策文件，与本次现金分红相关的决议；

2、获取并审阅公司历年分红的转账回执、银行流水等分红相关会计凭证，核查公司历年分红执行情况；

3、核查公司历年财务报表；

4、取得并审阅发行人关于本次现金分红与发行人的业务状况、财务状况相匹配，具有必要性和恰当性的说明，并结合发行人财务数据对此进行分析论证。

5、查阅报告期内历次股利分配的董事会和股东大会文件和股利分配实施情况；

6、对发行人实际控制人及主要股东就现金分红的用途进行了访谈；

7、获取发行人实际控制人及主要股东分红相关银行卡明细，对主要收入、支出与持卡人逐一确认交易性质，对于大额往来进行重点核查确认；

8、查阅了实际控制人及主要股东使用分红资金的会计凭证；

9、根据就实际控制人及主要股东访谈内容查阅了其配偶的银行流水，了解资金的实际支配状况，对上述情况予以验证；

10、对相关流水中大额资金往来，与发行人主要供应商、客户或其重要关联方进行比对核查。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人的现金分红金额与当时的业务发展情况、财务状况相匹配，具有必要性、恰当性。

2、发行人实际控制人及主要股东在取得上述现金分红款后，主要用于家庭

生活支出、偿还借款、银行储蓄、保险理财等合理用途，未发现异常事项。

28. 关于劳务派遣

申报文件显示，报告期各期末发行人子公司优学时代劳务派遣人员分别为 0 人、61 人、31 人和 44 人，占优学时代各期用工比例为 0、15.56%、9.04%和 12.57%，优学时代在 2018 年末、2020 年 6 月末存在劳务派遣用工人数超过用工总量的 10%的情况。

请发行人披露报告期各期发行人及子公司劳务派遣员工人数、合作的劳务派遣公司名称、是否具备资质、劳务派遣人员平均工资与发行人同工种员工工资是否存在显著差异，发行人子公司劳务派遣用工超过 10%是否符合有关规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 28】请发行人披露报告期各期发行人及子公司劳务派遣员工人数、合作的劳务派遣公司名称、是否具备资质、劳务派遣人员平均工资与发行人同工种员工工资是否存在显著差异，发行人子公司劳务派遣用工超过 10%是否符合有关规定。

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人员工及其社会保障情况”之“（三）发行人使用劳务派遣员工的相关情况”中作出如下披露：

公司为了保障生产经营需求、缓解季节性用工压力、提高管理效率，对部分临时性、辅助性、可替代性的岗位以劳务派遣用工的方式进行补充。

1、报告期各期公司及子公司劳务派遣员工人数

报告期内，除子公司优学时代存在劳务派遣用工的情形外，公司及其他子公司均不存在劳务派遣用工情形。报告期各期末，优学时代劳务派遣人数及占比情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
员工人数	302	312	331
劳务派遣员工人数	26	31	61
用工总人数	328	343	392

劳务派遣员工占比	7.93%	9.04%	15.56%

2、报告期各期合作的劳务派遣公司名称及资质

报告期内，优学时代合作的劳务派遣公司情况如下：

公司名称	统一社会信用代码	劳务派遣经营许可证编号	合作期间
东莞市鸿隆劳务派遣有限公司	914419005536841900	441900191968	2018 年 6-9 月
			2018 年 11 月至 2019 年 1 月
深圳市鼎辉劳务派遣有限公司	9144030008387444XX	440306140073	2018 年 6-9 月
			2018 年 11 月至 2019 年 1 月
深圳市鲁豫劳务派遣有限公司	91440300599095949E	440301143030	2019 年 6-8 月
东莞市信鼎企业管理咨询有限公司	91441900MA51N3E93G	441900181445	2019 年 6-8 月
			2020 年 11-12 月
深圳市兴业劳务派遣有限公司	91440300778758621P	440306130002	2019 年 11 月至 2020 年 1 月
			2020 年 6 月-9 月
			2020 年 11 月-12 月
深圳豫深劳务派遣有限公司	914403003266399634	440301153016	2020 年 6-8 月

综上，优学时代合作的劳务派遣公司具备劳务派遣资质。

3、劳务派遣人员平均时薪与公司生产人员平均时薪略有差异

年度	生产人员平均时薪（元/时）	劳务派遣人员平均时薪（元/时）	年度劳务派遣总工时	使用劳务派遣人员节约的费用（万元）
2020 年度	19.70	18.15	67,858.00	10.52
2019 年度	20.22	17.30	91,643.00	26.76
2018 年度	19.78	16.41	98,643.50	33.24

注：使用劳务派遣人员节约的费用=（生产人员平均时薪-劳务派遣人员平均时薪）×年度劳务派遣总工时

报告期内，公司的劳务派遣人员平均工资比公司生产人员工资低，原因在于公司劳务派遣人员主要从事生产环节分装、包装、搬运等非核心工序的辅助工作，该等岗位辅助性强、替代性高且对从业人员技术水平要求较低，因此工资薪酬水平相比较低。公司使用劳务派遣人员的情况对公司经营业绩影响较小。

4、公司劳务派遣用工的合规性

2018 年末优学时代的劳务派遣用工比例超过 10.00%，优学时代已就前述情况主动规范、整改。截至本招股说明书签署之日，优学时代已经将劳务派遣用工数量控制在用工总量的 10%以下，未来将持续保持合法合规用工。

根据深圳市人力资源和社会保障局出具的证明，2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司无因违反劳动法律法规而被行政处罚的记录。

此外，发行人实际控制人还出具承诺：“若公司及其子公司因本次发行上市前劳动用工、社会保险及住房公积金事宜而产生任何补偿、第三方索赔或赔偿责任，或被有关主管部门处罚的，本人将自愿承担相关经济责任，补偿发行人及其子公司因此遭受的经济损失”。

综上所述，既往存在劳务派遣用工总量超过 10%的情况不构成重大违法违规行为，规范整改后符合相关规定，前述事项不会构成公司本次发行上市的法律障碍。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取并审阅报告期各期末公司员工花名册及劳务派遣人员名单；

2、查阅了发行人与劳务派遣公司签订的合作协议，劳务派遣公司的营业执照、资质，劳务派遣人员的工资单及款项支付凭证；

3、查阅了《中华人民共和国劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》《劳务派遣行政许可实施办法》等法律法规；

4、在东莞市人力资源和社会保障局、深圳市人力资源和社会保障局等网站查询劳务派遣公司资质情况；

5、在深圳市人力资源和社会保障局网站、国家企业信用信息公示系统网站、中国裁判文书网、粤公正等互联网查询工具进行查询；

6、访谈了发行人人力资源部负责人、行政管理部负责人；

7、取得深圳市人力资源和社会保障局出具的对发行人及其子公司守法情况的证明文件；

8、取得发行人实际控制人出具的《承诺函》；

9、取得了发行人出具的说明。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、优学时代合作的劳务派遣公司具备劳务派遣资质；

2、报告期内，劳务派遣人员平均时薪与公司生产人员时薪不存在显著差异；

3、2018 年末优学时代存在劳务派遣用工人数超过用工总量的 10%的情形。优学时代已采取相应措施逐步整改规范，相关部门已对发行人出具了合规证明，实际控制人出具兜底承诺。既往存在劳务派遣用工总量超过 10%的情况不构成重大违法违规行为，规范整改后符合相关规定，前述事项不会构成公司本次发行上市的法律障碍。

29. 关于员工内部购机以及实际控制人亲属控制的公司

申报文件显示：

（1）报告期各期，发行人董事、监事、高级管理人员按照省级代理商批发价格向发行人购买产品，金额分别为 8 万元、33 万元、15 万元、10 万元，发行人未披露其他员工是否存在内部价购机的情况。

（2）发行人实际控制人唐本国的儿子唐宇瀚担任成都拟合未来科技有限公司总经理、持有成都沸彻科技有限公司 19.43%的股权并担任该公司执行董事、总经理，发行人未披露该公司的主要经营业务。

请发行人：

（1）披露其他员工是否存在内部价购机的情况，如存在，请披露报告期各期的金额、价格的公允性。

（2）披露成都拟合未来科技有限公司、成都沸彻科技有限公司两家公司的主营业务与发行人是否为同类业务，上述两家公司与发行人是否存在客户、供应商重合的情形，与发行人客户、供应商是否存在资金往来。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

【问题 29（1）】披露其他员工是否存在内部价购机的情况，如存在，请披露报告期各期的金额、价格的公允性。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易情况”之“2、偶发性关联交易”之“（2）关联销售”中作出如下披露：

“A、内部购机的金额

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
内部购机金额	172.43	111.39	103.82
营业收入	89,930.95	73,261.71	66,942.60
员工内部购机金额占营业收入比例	0.19%	0.15%	0.16%

B、内部购机的价格分析

报告期内，公司员工内部购机金额较小，内部购机价格与重点一级经销商价格基本一致，内部购机价格公允。”

【问题 29（2）】披露成都拟合未来科技有限公司、成都沸彻科技有限公司两家公司的主营业务与发行人是否为同类业务，上述两家公司与发行人是否存在客户、供应商重合的情形，与发行人客户、供应商是否存在资金往来。

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“3、关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除公司及子公司以外的法人或其他组织”中作出如下披露：

“成都拟合未来科技有限公司（以下简称“拟合未来”）成立于 2019 年 7 月，主营业务为智能健身镜设备软、硬件开发、设计，智能健身镜设备硬件销售，具体为智能健身镜设备“FITURE Motion Engine™”运动分析引擎开发、设计，广角低畸变 AI 动态捕捉摄像头等硬件的设计及开发，智能健身镜“FITURE 魔镜”销售。成都沸彻科技有限公司（以下简称“沸彻科技”）成立于 2019 年 3 月，主营业务为 FITURE 健身 APP 的开发及运营。

拟合未来、沸彻科技主要产品为 FITURE 魔镜，FITURE 魔镜是一款“硬件+

内容+服务+AI”的智能健身产品，为用户提供了集智能硬件、AI教练、丰富课程、专业服务在内的科技健身方式。同时，FITURE还利用技术优势和数据积累，为用户提供饮食建议、健康管理等其它生活服务。

截至2021年4月15日，Fiture Inc.已获得超过3.7亿美元融资，投资机构包括红杉资本、C资本、腾讯、CPE（中信产业基金）、BAI（贝塔斯曼亚洲投资基金）、金沙江创投、蔚来资本、DST Global等机构，Fiture Inc.100%控制拟合未来，拟合未来具备相对完善的公司治理结构。根据北京市通商律师事务所出具的《说明函》，截至2021年4月20日，Fiture Inc.间接持有拟合未来100%股权，唐宇瀚在Fiture Inc.直接或间接持有的股权不超过全部股权的5%。

拟合未来、沸彻科技主营业务与公司不属于同类业务，与公司不存在客户重合的情形，与公司客户不存在资金往来。但拟合未来、沸彻科技存在软硬件类开发、广告投放等业务，与公司少部分供应商存在重合的情形，比如向阿里云计算有限公司采购云存储服务、向国光电器股份有限公司采购喇叭音箱等，因此拟合未来、沸彻科技与少部分重合供应商存在经营性资金往来，但交易金额较小，符合行业特征及拟合未来、沸彻科技实际生产经营情况，具有合理性。”

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、获取并审阅发行人的发货记录、银行流水、购机申请单等会计凭证，将收货人、付款方名称与发行人员工花名册比对，筛选员工购机的交易记录；

2、统计其他员工内部购机的金额、数量，计算购机均价，对比一级省级经销商采购价格，分析内部购机的公允性；

3、访谈唐宇瀚关于成都拟合未来科技有限公司、成都沸彻科技有限公司的主营业务、主要产品、股东构成等基本信息；

4、通过网络查询官网（https://www.fiture.com/）、各大电商平台，核查成都拟合未来科技有限公司、成都沸彻科技有限公司的主要产品、主营业务；

5、通过网络查询全国企业信用信息公示系统，核查成都拟合未来科技有限公司、成都沸彻科技有限公司的股东及主要人员。

6、获取并核查发行人的银行流水，筛查发行人与成都拟合未来科技有限公

司、成都沸彻科技有限公司的资金往来情况；

7、获取并核查发行人的序时账，筛查发行人与成都拟合未来科技有限公司、成都沸彻科技有限公司的交易往来情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人其他员工存在内部购机的情形，内部购机金额较少，内部购机价格与一级经销商采购价格差异较小，内部购机对公司的经营业绩影响小。

2、成都拟合未来科技有限公司与成都沸彻科技有限公司未从事发行人同类业务，与发行人不存在客户、供应商重合的情形，与发行人客户、供应商不存在资金往来。

30. 关于信息披露

申报文件显示：

（1）发行人披露了发行人及子公司取得的主要资质和许可，未说明是否具备开展业务所需的全部资质和许可。

（2）发行人购买教材、教辅版权，通过教研团队进行内容解析、汇编，形成自身教学资源体系，并最终通过电子排版、动画嵌套等内容加工，并结合背景音乐、影像等，转化为可视化课程内容。发行人与版权方通过签署授权协议的方式合作，合同到期后，版权方可以选择与公司续约或将版权授予其他公司。

（3）发行人未就主要股东的股份锁定承诺以及减持承诺等进行披露。

请发行人：

（1）披露是否具备开展业务所需的全部资质和许可。

（2）披露报告期各期购买的版权名称、期限、是否为独家授权、到期后预计能否续期。

（3）披露股东的股份锁定承诺以及减持承诺等。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

【问题 30（1）】披露是否具备开展业务所需的全部资质和许可。

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要固定资产和无形资产情况”之“（三）主要资质和许可”中作出如下披露：

报告期内，公司主要从事智能互动教育设备的研发、生产和销售。截至本招股说明书签署日，公司已取得开展业务所需的全部资质、许可，具体情况如下：

1、广播电视节目制作经营许可证

序号	单位名称	编号	经营范围	有效期至	颁发机关
1	发行人	（粤）字第 02737 号	制作、发行广播电视节目（时政、新闻及同类专题、专栏除外）	**2023 年 3 月 31 日**	广东省广播电视局
2	优学在线	（粤）字第 03388 号	制作、发行广播电视节目（时政、新闻及同类专题、专栏除外）	**2023 年 3 月 31 日**	广东省广播电视局
3	致远优学	（粤）字第 04380 号	制作、发行广播电视节目（时政、新闻及同类专题、专栏除外）	2022 年 10 月 29 日	广东省广播电视局

2、网络文化经营许可证

序号	单位名称	编号	经营范围	有效期至	颁发机关
1	益润优学	川网文（2019）4677-351 号	利用信息网络经营网络演出剧（节）目、网络表演	2022 年 9 月 9 日	四川省文化和旅游厅
2	致远优学	粤网文（2020）3927-232 号	利用信息网络经营动漫产品	2023 年 8 年 30 日	深圳市文化广电旅游体育局
3	优学在线	粤网文（2020）3826-228 号	利用信息网络经营动漫产品	2023 年 8 月 26 日	深圳市文化广电旅游体育局

3、增值电信业务经营许可证

序号	单位名称	编号	业务种类	有效期至	颁发机关
1	发行人	粤 B2-20170568	第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）	2022 年 9 月 26 日	广东省通信管理局
2	优学在线	粤 B2-20191091	信息服务业务（仅限互联网信息服务）	2024 年 8 月 8 日	广东省通信管理局
3	致远优学	粤 B2-20201339	信息服务业务（仅限互联网信息服务）	2025 年 9 月 18 日	广东省通信管理局

4、信息系统安全等级保护备案证明

序号	单位名称	编号	测评系统信息	颁发日期	颁发机关
1	优学在线	440319-43384-00001	第 3 级大渔网校系统	2019 年 11 月 19 日	深圳市公安局
2	优学在线	440320-43384-00002	第 2 级优学直播系统	2020 年 8 月 20 日	深圳市公安局

序号	单位名称	编号	测评系统信息	颁发日期	颁发机关
3	益润优学	51010043071-19001	第三级优学派智慧教育平台系统	2020 年 1 月 6 日	成都市公安局
4	致远优学	440320-43467-00001	第 2 级优学派智能学习系统	2020 年 8 月 20 日	深圳市公安局

5、教育移动互联网应用程序备案

序号	单位名称	移动应用名称	备案编号	服务类型	应用类别	归属地
1	发行人	电子书包学生-Android-学生版-pad 端	教 APP 备 4400125 号	教育教学	平板端	广东省
2	发行人	电子书包教师-Android-教师版-手机端	教 APP 备 4400124 号	教育教学	手机端	广东省
3	发行人	家长管理-手机端-家长版版-Android、家长管理-手机端-家长版-IOS	教 APP 备 4400657 号	其他	手机端	广东省
4	优学在线	大渔网校	教 APP 备 4400221 号	教育教学	手机端	广东省
5	优学在线	优学直播-平板端-学生版-Android	教 APP 备 4400802 号	教育教学	平板端	广东省
6	致远优学	优学派智能学习系统-平板端-专用版-Android	教 APP 备 4400805 号	教育教学	平板端	广东省

6、全国校外线上培训管理服务平台备案

序号	机构名称	平台名称	网址	备案编号	有效期至
1	优学在线	大渔网校	https://dayuwangxiao.com	粤教培-20200009	2021 年 6 月 30 日
2	优学在线	优学直播	www.youxuepai.com	粤教培-20200026	2021 年 12 月 31 日

7、电信设备进网许可证

序号	单位名称	编号	设备名称	有效期至	颁发机关
1	优学时代	17-D154-182243	TD-LTE 无线数据终端	2021 年 7 月 4 日	中华人民共和国工业和信息化部
2	优学时代	17-D154-182742	TD-LTE 无线数据终端	2021 年 8 月 15 日	中华人民共和国工业和信息化部
3	优学时代	17-D154-202129	TD-LTE 无线数据终端	2023 年 7 月 14 日	中华人民共和国工业和信息化部
4	优学时代	17-D154-202711	TD-LTE 无线数据终端	2023 年 8 月 26 日	中华人民共和国工业和信息化部

8、无线电发射设备型号核准证

序号	单位名称	编号	设备名称	有效期至	颁发机关
1	发行人	2016-3475	2.4 GHz 无线局域网设备	2021 年 6 月 23 日	工业和信息化部无线电管理局
2	发行人	2017-2031	2.4 GHz 无线局域网设备	2022 年 4 月 5 日	工业和信息化部无线电管理局

序号	单位名称	编号	设备名称	有效期至	颁发机关
3	发行人	2018-6088	2.4 GHz 无线局域网设备	2023 年 9 月 28 日	工业和信息化部无线电管理局
4	优学时代	2018-5371	2.4 GHz 无线局域网设备	2021 年 8 月 29 日	工业和信息化部无线电管理局
5	优学时代	2018-5366	2.4 GHz 无线局域网设备	2021 年 12 月 9 日	工业和信息化部无线电管理局
6	优学时代	2018-5374	2.4 GHz 无线局域网设备	2022 年 5 月 18 日	工业和信息化部无线电管理局
7	优学时代	2018-5358	GSM / WLAN 无线数据终端	2022 年 5 月 18 日	工业和信息化部无线电管理局
8	优学时代	2018-5364	2.4 GHz 无线局域网设备	2022 年 5 月 27 日	工业和信息化部无线电管理局
9	优学时代	2018-5370	2.4 GHz 无线局域网设备	2022 年 6 月 13 日	工业和信息化部无线电管理局
10	优学时代	2018-5363	GSM / TD-SCDMA / WCDMA / TD-LTE / LTE FDD / WLAN（WAPI）蓝牙无线数据终端	2022 年 11 月 21 日	工业和信息化部无线电管理局
11	优学时代	2018-5454	GSM / WLAN 终端	2022 年 12 月 1 日	工业和信息化部无线电管理局
12	优学时代	2018-5362	2.4 GHz 无线局域网设备	2022 年 12 月 21 日	工业和信息化部无线电管理局
13	优学时代	2018-5382	2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2022 年 12 月 21 日	工业和信息化部无线电管理局
14	优学时代	2018-3313	2.4 GHz 无线局域网设备	2023 年 5 月 24 日	工业和信息化部无线电管理局
15	优学时代	2018-5381	2.4 GHz 无线局域网设备	2023 年 9 月 6 日	工业和信息化部无线电管理局
16	优学时代	2018-6692	2.4 GHz 无线局域网设备	2023 年 10 月 29 日	工业和信息化部无线电管理局
17	优学时代	2018-8270	2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2023 年 11 月 16 日	工业和信息化部无线电管理局
18	优学时代	2018-8539	2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2023 年 11 月 26 日	工业和信息化部无线电管理局
19	优学时代	2018-8619	GSM / SCDMA / WCDMA / TD-LTE / LTE FDD / WLAN 终端	2023 年 12 月 31 日	工业和信息化部无线电管理局
20	优学时代	2018-8600	GSM / TD-SCDMA / WCDMA / TD-LTE / LTE FDD / WLAN 蓝牙数据终端	2023 年 12 月 31 日	工业和信息化部无线电管理局
21	优学时代	2019-1845	2.4 GHz 无线局域网/蓝牙设备	2024 年 3 月 31 日	工业和信息化部无线电管理局
22	优学时代	2019-3655	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2024 年 5 月 21 日	工业和信息化部无线电管理局
23	优学时代	2019-4344	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2024 年 6 月 3 日	工业和信息化部无线电管理局
24	优学时代	2019-6201	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2024 年 7 月 16 日	工业和信息化部无线电管理局
25	优学时代	2019-11174	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2024 年 11 月 10 日	工业和信息化部无线电管理局

序号	单位名称	编号	设备名称	有效期至	颁发机关
26	优学时代	2019-12970	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2024 年 12 月 19 日	工业和信息化部无线电管理局
27	优学时代	2020-0075	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2025 年 1 月 7 日	工业和信息化部无线电管理局
28	优学时代	2020-0562	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2025 年 1 月 18 日	工业和信息化部无线电管理局
29	优学时代	2020-2646	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2025 年 4 月 15 日	工业和信息化部无线电管理局
30	优学时代	2020-3163	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2025 年 4 月 25 日	工业和信息化部无线电管理局
31	优学时代	2020-3319	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2025 年 4 月 25 日	工业和信息化部无线电管理局
32	优学时代	2020-3706	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2025 年 5 月 7 日	工业和信息化部无线电管理局
33	优学时代	2020-6156	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	2025 年 7 月 9 日	工业和信息化部无线电管理局
34	优学时代	2020-6759	GSM / WCDMA / TD-LTE / LTE FDD / WLAN（WAPI）蓝牙终端	2025 年 7 月 28 日	工业和信息化部无线电管理局
35	优学时代	2020-7747	GSM / WCDMA / TD-LTE / LTE FDD / WLAN（WAPI）蓝牙终端	2025 年 8 月 20 日	工业和信息化部无线电管理局
36	优学时代	2020-13273	5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备	**2025 年 11 月 26 日**	工业和信息化部无线电管理局
37	**优学时代**	**2020-15512**	**5.8GHz / 5.1 GHz / 2.4 GHz 无线局域网 / 蓝牙设备**	**2025 年 12 月 30 日**	**工业和信息化部无线电管理局**
38	**优学时代**	**2021-2556**	**2.4GHz 无线局域网 / 蓝牙设备**	**2026 年 3 月 11 日**	**工业和信息化部无线电管理局**

9、进出口相关资质

序号	单位名称	证书名称	编号	发证日期	颁发机关
1	优学时代	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	440316957V	2018 年 4 月 12 日	中华人民共和国深圳海关
2	优学时代	对外贸易经营者备案登记表	03695061	2018 年 4 月 27 日	对外贸易经营者备案登记机关

【问题 30（2）】披露报告期各期购买的版权名称、期限、是否为独家授权、到期后预计能否续期。

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人主要固定资产和无形资产情况”之“（四）版权的购买及使用情况”中作出如下披露：

（四）版权的购买及使用情况

报告期内公司及其子公司购买、使用的教材教辅版权的具体情况如下：

序号	购买年份	版权名称及主要内容	版权方	授权期限	授权方式	截至目前的续期情形

1	2013年	义务教育课程标准实验教科书小学英语三至六年级（鲁湘版）	北京亚太未来教育科技发展中心	2013年1月26日至2018年1月25日	独家	该项版权并非经营所必需，公司不再安排续期事项
2	2014年	科学普及出版社专属出版的《九年义务教育小学教科书(新课程标准)》小学三年级到六年级全套教材	北京市现代教学研究所	2014年7月23日至2019年7月22日	非独家	已续期（为第20项版权）
3		《义务教育课程标准实验教科书英语（快乐英语）》小学三年级到六年级全套教材及配套的教师教学用书、配套语音磁带等	辽宁师范大学出版社有限责任公司	2014年8月28日至2019年8月27日	非独家	已续期（为第19项版权）
4	2016年	北师大教材（小学、初中、高中英语，包括在合同期内已经或将要出版发行的）	北京师范大学出版社（集团）有限公司	2016年1月1日至2018年12月31日	非独家	已续期（为第16项版权）
5		万向思维《倍速学习法》中小学全套教辅系列资源（包括但不限于人教版、北师大版、国际江苏版、语文S版等）；万向思维中小学同步练习系列：《天天向上》《高效课时通》等；	万向思维国际图书（北京）有限公司	2016年7月19日至长期	非独家	预计可续期
6		初中培优系列教辅、初中夯实基础系列教辅等作品的电子文件（包含视频、试题及教学资源等）	北京学而思教育科技有限公司	2016年7月27日至2018年7月26日	独家	该项版权并非经营所必需，公司不再安排续期事项
7		山西教育出版社出版的《薄冰实用英语语法详解》	广州格灵信息科技有限公司	2016年8月31日至2021年8月30日	非独家	已续期
8		人教版教材内容的教材sdk开发包	人教数字出版有限公司	2016年10月1日至2019年12月31日	非独家	已续期（为第22项版权）
9	2017年	冀教版英语教材（包括教科书相配套的教师用书、活动手册等）	河北教育出版社有限责任公司	2017年1月1日至2019年12月31日	非独家	已续期（为第21项版权）
10		课程标准英语教科书（小学、初中、高中三个学段）	江苏译林出版社有限公司	2017年4月27日至2018年4月26日	非独家	已续期（为第14项版权）
11		《牛津英语》系列小学到高中三年级全套教材	上海教育出版社有限公司	2017年9月21日至2022年9月20日	非独家	预计可续期
12		《英语》（新标准）系列教材学生用书和朗读带	外语教学与研究出版社有限责任公司	2017年9月1日至2018年12月31日	非独家	已续期（为第18项版权）

13	2018年	3、4、5、6年级下册《语文S版单元要点》系列教辅丛书	万向思维国际图书（北京）有限公司	2018年4月2日至长期	非独家	预计可续期
14		课程标准英语教科书（小学、初中、高中）	江苏译林出版社有限公司	2018年4月27日至2019年4月26日	非独家	已续期（为第17项版权）
15		初高中同步、小学同步图书	北京曲一线图书策划有限公司	2018年6月5日至2021年6月4日，鉴于教材资料的使用规律，教材的使用权延期至各对应学期结束止	非独家	已续期[注]
16	2019年	北师大教材（小学、初中、高中英语，包括在合同期内已经或将要出版发行的）	北京师范大学出版社（集团）有限公司	2019年1月1日至2021年12月31日	非独家	预计可续期
17		课程标准英语教科书（小学、初中、高中）	江苏译林出版社有限公司	2019年4月27日至2020年4月26日	非独家	已续期（为第23项版权）
18		《英语》（新标准）系列教材学生用书和朗读带	外语教学与研究出版社有限责任公司	2019年1月1日至2021年12月31日	非独家	预计可续期
19		《义务教育课程标准实验教科书英语（三年级起点）》三年级到六年级全套教材及配套的教师教学用书、配套语音MP3光盘等	辽宁师范大学出版社有限责任公司	2019年8月28日至2022年8月27日	非独家	预计可续期
20		科学普及出版社专属出版的《九年义务教育小学教科书(新课程标准)》小学三年级到六年级全套教材	北京市现代教学研究所	2019年7月23日至2024年7月22日	非独家	预计可续期
21	2020年	冀教版英语教材（包括教科书相配套的教师用书、活动手册等）	河北教育出版社有限责任公司	2020年1月1日至2022年12月31日	非独家	预计可续期
22		人教版教材内容的数字资源，包括人教版义务教育教科书英语（PEP、新起点、精通版、新目标）、普通高中课程标准实验教科书英语（必修、选修）、新编人教版高中英语教材（选修、必修）	人教数字出版有限公司	2020年1月1日至2022年12月31日	非独家	预计可续期
23		课程标准英语教科书（小学、初中、高中三个学段）	江苏译林出版社有限公司	2020年4月27日至2021年4月26日	非独家	已续期[注]

注:就上表中第7项、第15项、第23项版权，公司与版权方于2021年已签订新的版权授权协议，其中，第7项版权授权合同有效期5年，第15项版权授权合同有效期3年；第23项版权授权合同有效期1年。

根据发行人授权协议续期工作安排，如公司经营中已不需再使用某项版权，

在该版权授权期限到期后，公司将不再进行续期。如公司的经营活动仍需使用该项版权，公司将会于授权期限届满前 6 个月启动续期工作，与版权方洽谈续期事宜。

上述部分版权协议中已约定，“合同期满后，公司有优先续签合同的权利，公司如需延长本合同的有效期，应在本合同到期二个月前向版权方提出书面申请，版权方应在接到公司的书面申请后 30 天内做出书面答复”“上述许可期限届满后，公司有权按照本协议约定的条件再将许可期限顺延一至两年，但应在许可期限届满前三个月内书面通知版权方”等有利于公司进一步续期的条款。公司与上述版权方合作时间较长，已建立良好、稳定的合作关系，在合作过程中，各方均能按照约定履行协议，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。此外，报告期内，公司不存在需要进行版权续期但无法续期的情形。

综上，对于公司仍有续期必要的教材教辅版权预计到期后均可续期。

【问题 30（3）】披露股东的股份锁定承诺以及减持承诺等。

公司已在招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、与投资者保护相关的承诺”中作出如下补充披露：

（一）关于股份锁定的承诺

控股股东、实际控制人、董事唐本国关于股份锁定的承诺

1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次发行前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。转让双方存在控制关系或者受同一实际控制人控制的，自发行人股票上市之日起十二个月后，可豁免遵守前述规定。

2、本人直接或间接持有发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价；发行人股票上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长至少六个月。

3、在上述锁定期满后，本人在发行人担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的发行人股份不超过本人持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年

内，不转让本人持有的发行人股份。

4、如本人在任期届满前离职的，本人承诺在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，遵守下列限制性规定：

（1）每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的25%；

（2）离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份；

（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

5、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所的规定进行公告，未履行相关规定的公告程序前不减持所持发行人股份。

持股5.00%以上股东徐洪瑛关于股份锁定的承诺

1、自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让本人持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

2、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所的规定进行公告，未履行相关规定的公告程序前不减持所持发行人股份。

持股5.00%以上股东协利管理、唯创信息关于股份锁定的承诺

1、自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本单位持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

2、本单位将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所的规定进行公告，未履行相关规定的公告程序前不减持所持发行人股份。

发行人直接持股的董事、高级管理人员张汝春、及小东、章秋生、汪杰宁关于股份锁定的承诺

1、自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

2、本人持有发行人股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价；发行人股票上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期限将自动延长至少六个月。

3、在上述锁定期满后，本人在发行人担任董事期间，每年转让的发行人股份不超过本人持有的发行人股份总数的25%；在离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份。

4、如本人在任期届满前离职的，本人承诺在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，遵守下列限制性规定：

（1）每年转让的股份不超过本人持有的发行人股份总数的25%；

（2）离职后半年内，不转让本人持有的发行人股份；

（3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

5、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。

持股5.00%以下股东刘定坚、施晓亚、邹远跃关于股份锁定的承诺

1、自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人本次发行上市前已发行的股份，也不得提议由发行人回购该部分股份。

2、本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份。

（二）发行人持股5%以上股东的持股及减持意向的承诺

1、对于本次发行上市前持有的发行人股份，本人/本单位将严格遵守已做出的关于所持发行人的股份锁定的承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的发行人股份。

2、本人/本单位减持发行人股份将通过竞价交易、大宗交易、协议转让等中国证监会、证券交易所认可的方式进行。

3、若在本人/本单位在锁定期满后两年内减持本人/本单位所持发行人股份的，减持价格不低于本次发行的发行价；若发行人已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人/本单位的减持价格应不低于发行人股票发行价格经相应调整后的价格。

4、本人/本单位持有发行人5%以上股份期间，如本人/本单位计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的15个交易日前预先披露减持计划；如本人/本单位通过其他方式减持发行人股份的，将提前3个交易日通知发行人，并按照证券监管机构、证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

5、本人/本单位将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等文件的相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了包括但不限于以下核查程序：

1、查阅行业资料、发行人报告期内生产资料，访谈发行人高管，了解行业的政策及发行人报告期内生产经营情况；

2、查阅行业法规、报告期内的处罚情况和主管部门出具的合规证明，访谈发行人高管，结合发行人的主营业务，分析发行人的生产资质齐备情况；

3、查阅发行人及其子公司、分公司取得的生产经营及销售全部必要资质、许可及申请、注册文件；

4、查阅同行业上市公司《招股说明书》；

5、获取并审阅了公司与版权方签署的相关版权授权协议；

6、访谈了发行人教研中心负责人，了解发行人与主要版权供应商的合作情况、到期续约及合作的可持续性；

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人具备开展业务所需的全部资质和许可；

2、发行人已披露报告期各期购买的教材教辅版权名称、期限，其中个别为

独家授权，大部分为非独家授权；针对授权期限届满的版权，发行人已根据实际使用需要作出续期安排，其中已无续期必要的个别版权，发行人不再续期，其余版权目前均已经续期；对于授权期限尚未届满的版权，如仍有续期必要，预计到期后均可续期；

3、发行人已对股东的股份锁定以及减持相关承诺进行补充披露。

（本页无正文，为《深圳市优学天下教育发展股份有限公司关于深圳市优学天下教育发展股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函之回复报告》之签署页）

深圳市优学天下教育发展股份有限公司

2021 年 5 月 31 日

（本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于深圳市优学天下教育发展股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函之回复报告》之签署页）

保荐代表人：

吕聪伟

林海峰

国金证券股份有限公司

2021 年5 月31日

国金证券股份有限公司董事长声明

本人已认真阅读《国金证券股份有限公司关于深圳市优学天下教育发展股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函之回复报告》（以下简称“回复报告”）全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

冉云

国金证券股份有限公司

2021 年 5 月 31 日