

# 广东高乐股份有限公司

## 关于对2018年年报问询函复函的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

广东高乐股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）近日收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对广东高乐股份有限公司2018年年报的问询函》（中小板年报问询函【2019】第339号，以下简称“《年报问询函》”）。收到《年报问询函》后，公司董事会高度重视，按要求及时进行了回复。现将回复内容公告如下：

### 问题 1：

1、报告期内，你公司实现营业收入 8.30 亿元，同比增长 25.58%；实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）1,128.28 万元，同比下降 79.52%；实现经营活动产生的现金流量净额 2,104.89 万元，同比增长-129.58%。

（1）请结合你公司所处行业的竞争格局、市场地位、主营业务开展情况和报告期内毛利率、期间费用、非经常性损益、经营性现金流等因素的变化等情况，说明在营业收入同比增长的情况下，净利润同比降幅较大的原因及合理性，以及净利润与经营活动产生的现金流量净额增幅不匹配的原因及合理性。

（2）报告期内，你公司第一至第四季度营业收入分别为 1.71 亿元、2.26 亿元、2.67 亿元、1.65 亿元；净利润分别为 2.26 万元、1,860.46 万元、2,148.54 万元、-2,882.99 万元。请结合近三年各季度业绩变动情况、行业特性、经营模式等，说明第一、第四季度营业收入及净利润低于其他季度的原因。

（3）报告期内，你公司美国收入占营业收入的 14.73%。请说明中美贸易摩擦对你公司生产经营是否产生影响。如是，请说明你公司的应对措施。

（4）报告期内，你公司玩具制造业毛利率为 20.82%，同比下降 4.92%；教育信息化服务行业毛利率为 37.61%，同比下降 29.65%。请结合原材料、人工成本、产品价格等因素说明毛利率同比下降幅度较大的原因。

(5) 根据分地区营业收入构成，你公司美国地区毛利率仅为 4.28%，大幅低于国内地区及欧盟地区。请说明美国地区毛利率较低的原因及合理性。

问题回复 1:

(1)

公司业务目前主要包括玩具和互联网教育两大业务板块。

玩具业务板块，公司是玩具行业中拥有自主品牌、研发能力强、销售网络广泛、生产技术处于行业领先地位的企业之一，为国内电子电动塑胶玩具出口龙头企业，公司自有的“GOLDLOK”品牌享有较高市场知名度、美誉度。2018 年玩具行业国内、国际市场竞争异常激烈，尤其受生产成本上升、全球需求放缓、玩具反斗城美洲等地区门店破产清算等因素影响，产品的国际市场面临较大经营压力。公司 2018 年玩具制造业销售收入 4.60 亿元，占营业收入比重的 55.41%，玩具制造业销售收入较 2017 年下降 23.07%。

互联网教育板块，公司通过全资收购并增资高乐教育、控股收购并增资异度信息、设立高乐教育培训中心，以 K12 教育信息化系统集成和运营服务、智慧云课堂等业务为突破口，深入布局互联网教育、教育培训等教育产业链业务。2018 年公司在教育信息化服务行业，业务快速发展，教育产业链延伸取得新的进展。公司全资子公司高乐教育继续致力于为客户提供云网端一体化的智慧教育解决方案，提升区域教育信息化水平，相继中标并实施《普宁市创建广东省教育现代化先进市配套设施设备建设项目》、《揭西县教育信息化平台“互联网+智慧教育”采购项目》、《潮阳区“互联网+智慧教育”项目建设》、《潮南区“互联网+智慧教育”信息化项目》等项目。合同总金额达 5.5 亿元。截止 2018 年 12 月 31 日，普宁、揭西、潮阳项目已进入验收阶段，潮南项目处于实施阶段。公司控股子公司异度信息以智慧云课堂、智慧教育平台、软硬件产品及智慧校园整体建设与服务解决方案为核心拓展市场，并与教育部教育装备研究与发展中心达成了战略合作伙伴关系，共同成立了 K12 云教学研究中心，为积极探索教育信息化行业技术标准创造了条件。异度信息积极探索与中国电信、中国移动、广电集团等网络运营商的合作模式方面取得突破，参与或主导了福建广电集团智慧校园互动教学平台、柳州市中国电信与中国移动在线同步互动课堂、泉州中国电信区域教学资源管理云平台等项目，树立了柳州项目等教育均衡典型示范案例。以上高乐教育、

异度信息两个子公司合计销售收入 3.70 亿元，占营业收入比重的 44.59%，同比上升 485.91%，是 2018 年高乐股份合并财务报表盈利的重要来源。

2018 年，玩具业务和互联网教育业务共实现营业收入 8.30 亿元，同比增长 25.58%。

在营业收入同比增长的情况下，净利润同比下降，主要原因包括以下方面：

(1) 产品毛利率下降：公司的玩具制造业务由于行业竞争激烈、人工成本持续上升，2018 年毛利率 20.82%，同比下降 4.92%。公司的教育信息化服务业务收入主要由公司子公司高乐教育、异度信息实现，高乐教育 2018 年度服务业务类别与 2017 年度相比存在较大调整，由 2017 年的平台技术服务为主调整为 2018 年度的教育信息化集成业务，主营成本由 2017 年的平台服务、纯技术服务成本转为 2018 年的教育信息化系统集成成本（该项业务的成本构成中硬件设备、外购软件、人工施工等占比较 2017 年的平台服务、纯技术服务成本大幅提高），公司的教育信息化服务业务毛利率为 37.61%，同比下降 29.65%。2018 年营业成本的大幅上升是净利润下降的最主要原因。

(2) 期间费用增加：2018 年公司期间费用合计为 18,908.54 万元，同比增加 36.74%，其中主要是销售费用及研发费用的增加。报告期内，玩具外销收入下降，公司销售团队积极开拓国内新市场和新渠道，新增一批客户，内销收入稳步增加；与此同时，公司的市场营销、产品推广、销售服务费用也伴随有较大幅度的增加。教育信息化服务行业，子公司高乐教育和异度信息依靠自身优势，积极开拓互联网教育市场，销售收入同比大幅度增加；为实现积极的市场开拓和维持良好的客户服务，营业费用也相应增加。在研发方面，公司始终坚持技术引领，自主创新，持续加大研发投入力度。玩具产品开发、技术革新方面，公司着力加强研发团队建设，优化符合规模化、智能化生产要求的工艺流程，提升产品的益智性、互动性和智能性，丰富国际知名动漫 IP 授权产品品项开发。教育信息化方面，公司组建广州智慧教育研发中心；高乐教育推进智慧教育云平台、资源及应用开发，加大智能硬件设备研发力度，加强新型教育产品研究储备；异度信息加大常态化云课堂、精品云课堂等相关云课堂终端软硬件设备的研发，智慧校园平台、双师教学平台、区域集控平台、区域资源平台以及直播转码系统、课件编辑工具、教师助手软件等平台系统、工具研发，并通过对嵌入式系统开发优化，

提高系列产品的集成度；持续增长的研发投入，使研发费用大幅增加。期间费用的增加是导致了本期净利润同比下降的重要原因。

(3)非经常性损益的减少：2018 年公司实现非经常性损益-91.81 万元，2017 年同期取得的非经常性损益为 2392.77 万元，2018 年公司非经常性损益同比增加-96.16%。非经常性损益的减少，也导致公司净利润的下降。

公司 2018 年经营活动产生的现金流量净额为 2,104.89 万元，2017 年经营活动产生的现金流量净额为-7,117 万元、同比增长-129.58%。主要原因如下：

(1)为加速资金流转，公司在 2018 年度采用了更加积极的客户结算跟单和应收账款催收策略，2018 年度“销售商品、提供劳务收到的现金”为 8.82 亿元，较 2017 年度的 5.42 亿元，增幅达到 62.73%。2018 年末应收账款账面余额为 3.80 亿元，较 2017 年末的 3.20 亿元增加 0.6 亿元、增幅为 18.75%，公司经营活动现金流量的增长幅度远高于同期营业收入、应收账款的增长幅度，为提高资金效率做出的经营、管理决策得到了较好的执行。

(2)为提高经营效率，公司加强了现金流管理，2018 年经营活动现金流出 9.16 亿元，较 2017 年的 6.55 亿元，增幅为 39.85%，低于本年度“销售商品、提供劳务收到的现金”增长幅度，公司经营现金净流量实现了良好的控制。

综上，公司在营业收入同比增长的情况下，净利润同比降幅较大具有合理性，在净利润降幅较大的情况下，经营活动产生的现金流量得到了良好控制，具有合理性。

## (2)

公司 2018 年实现营业收入 83,024.82 万元、净利润 3,069.43 元，各季度营业收入分别为 17,087.76 万元、22,560.01 万元、26,872.27 万元、16,504.78 万元，各季度净利润分别为 139.71 万元、2,084.31 万元、2,956.28 万元、-2,110.87 万元。

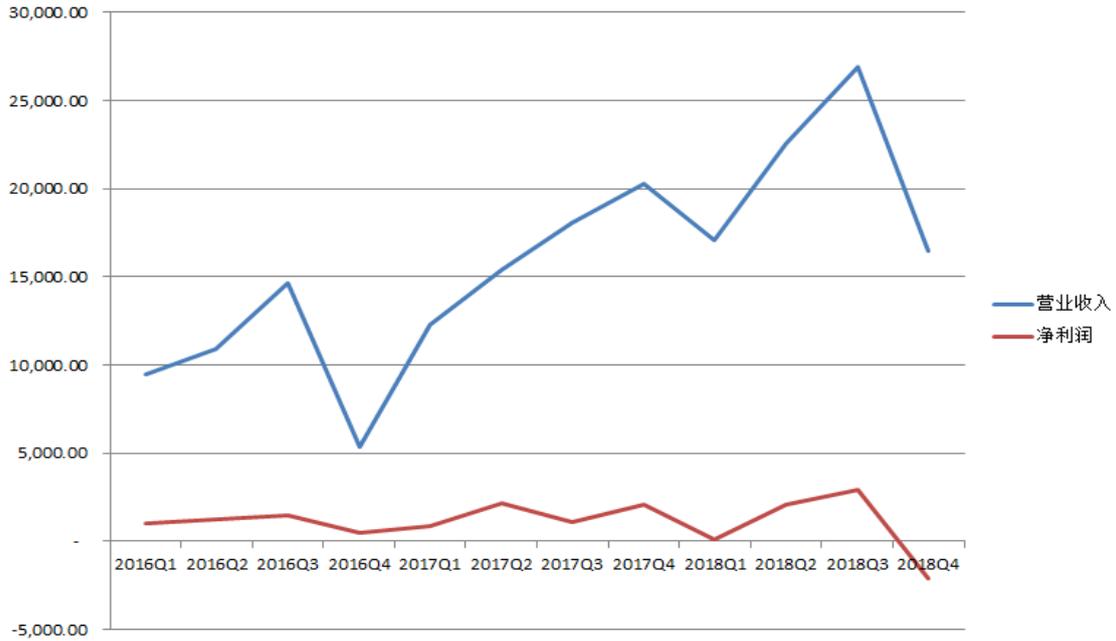
高乐股份于 2016 年 10 月以支付现金方式收购了广东泛爱众网络科技有限公司（现更名为“高乐教育”），2017 年 10 月以支付现金方式收购了异度信息。高乐股份主营业务为玩具制造、销售，高乐教育、异度信息主营教育信息化业务。玩具制造、销售和互联网教育两大业务板块构成公司主体业务，近 3 年公司所属

行业、主营业务、经营模式未发生重大变更，近3年各季度业绩统计数据如下：

（单位：人民币 万元）

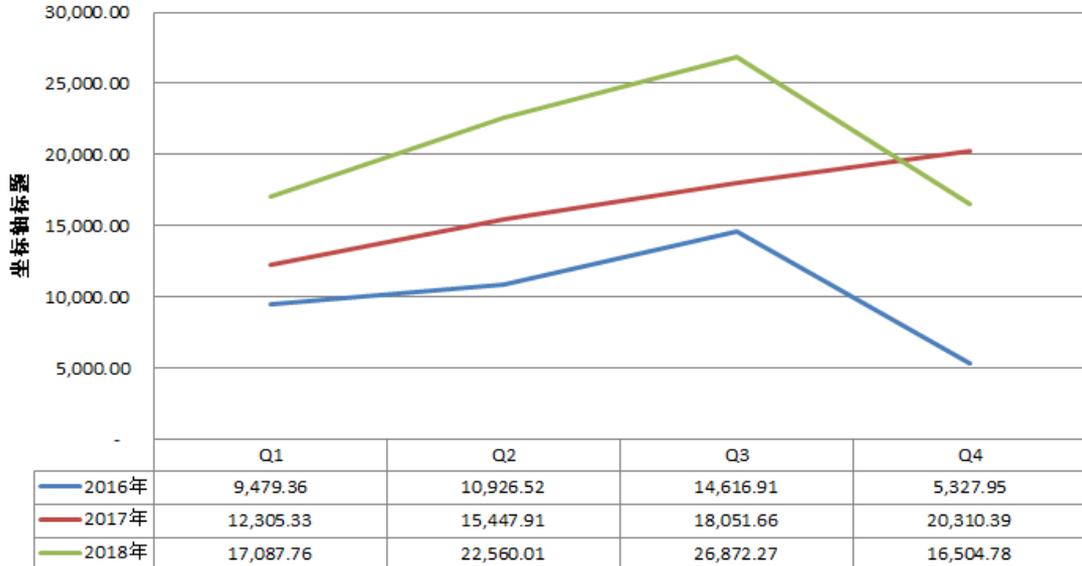
项目		2016年	2017年	2018年
第一季度	营业收入	9,479.36	12,305.33	17,087.76
	其中：玩具行业	9,479.36	11,617.93	12,286.83
	教育信息化服务行业		687.40	4,800.93
	净利润	1,004.00	894.58	139.71
第二季度	营业收入	10,926.52	15,447.91	22,560.01
	其中：玩具行业	10,926.52	15,162.36	8,687.99
	教育信息化服务行业		285.55	13,872.02
	净利润	1,278.12	2,144.05	2,084.31
第三季度	营业收入	14,616.91	18,051.66	26,872.27
	其中：玩具行业	14,616.91	18,051.66	16,847.99
	教育信息化服务行业			10,024.28
	净利润	1,490.73	1,095.22	2,956.28
第四季度	营业收入	5,327.95	20,310.39	16,504.78
	其中：玩具行业	5,029.79	14,964.44	8,179.18
	教育信息化服务行业	298.16	5,345.95	8,325.60
	净利润	472.82	2,102.68	-2,110.87

公司近3年主营业务规模实现了稳定增长，但受公司所处行业特别是玩具制造、销售业务领域的竞争状态、产品结构差异、外部市场的影响，公司2018年销售净利率有所下滑，在主营业务规模实现增长的同时，净利润未能取得与业务规模同步的增长。公司近3年各季度的业绩变动趋势如下：



公司玩具制造、销售业务与市场消费周期密切相关，受消费市场的周期性影响，存在比较明显的季节属性，因此造成了公司各季度营业收入的不均衡特征，近3年各季度营业收入的变动趋势特征比较如下：

### 近3年各季度营业收入的变动趋势

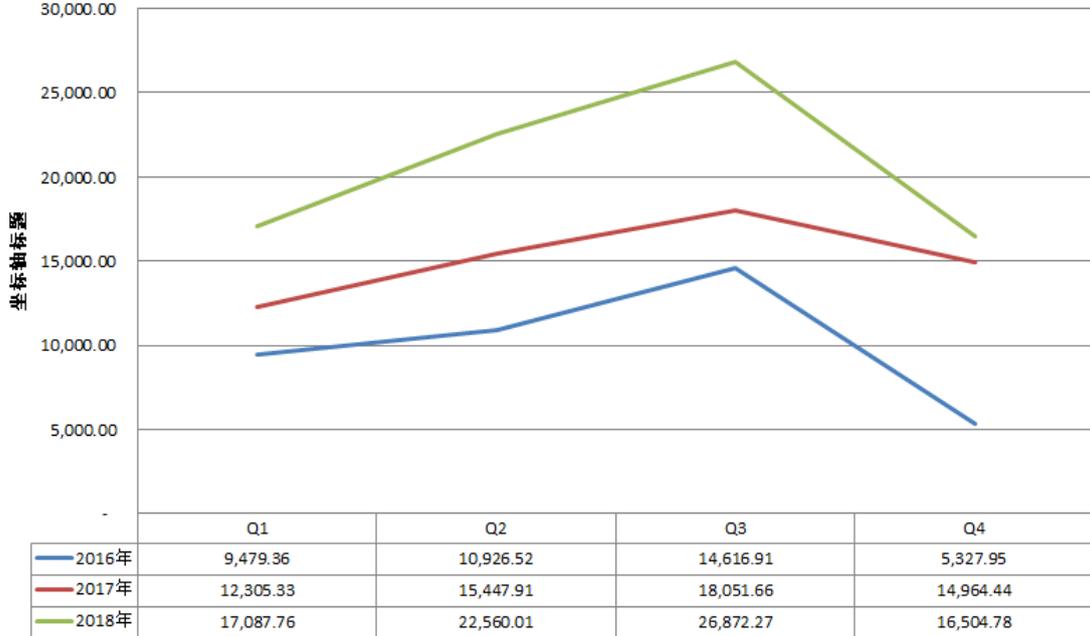


公司玩具制造、销售业务受消费市场的周期性影响，玩具产品主要销售高峰期为每年的第三季度，销售低谷期为每年的第四季度。上表中2017年度第四季度营业收入变动趋势反映出异于其他年度的特征源于该年度第四季度来源于教育信息化服务的收入占比较高的原因引起，2017年第四季度公司合并报表中来源于教育信息化服务的收入5,345.95万元，占全年营业收入的8.09%、占2017

年第四季度营业收入的 26.32%。剔除 2017 年第四季度来源于教育信息化服务的收入的部分后，修正的近 3 年各季度营业收入的变动趋势特征比较如下：

### 近3年各季度营业收入的变动趋势

(修正：剔除剔除2017年第四季度来源于教育信息化服务的收入的部分)



公司各季度营业收入存在不均衡特征，第一、四季度处于销售规模低谷周期，生产经营的产能利用程度较低，同时每年第一季度面临较长的春节假期周期。以上因素的综合影响，造成了公司第一、四季度营业收入及净利润低于其他季度。

### (3)

本次中美两国贸易摩擦，截至本函回复日，公司出口美国产品的商品编号未进入实质加征关税的清单之中，但不排除未来因为贸易形势进一步恶化而进入加征关税清单的可能性，国际贸易环境的剧烈变化可能对公司的出口业务存在一定的负面影响，可能使公司面临成本增加、订单减少的压力，导致公司外销业务规模下降、外销产品毛利降低。

公司 2018 年营业收入总额 83,024.82 万元，按照销售的地区分类，其中外销业务收入 31,528.86 万元，占营业收入总额的比重为 37.98%，占比较大。公司的外销收入全部来源于玩具制造、销售业务，与国外市场状况、国际贸易环境等联系紧密，国际贸易中有关关税、汇率、产品禁入措施等对公司的外销业务存在直接影响。

鉴于中美两国贸易摩擦对公司业务带来的可能影响，公司经营管理团队已经

积极制定预案、按照既定方针和部署采取针对性措施，包括产品品类的调整、销售策略调整以及重新定位区域市场等方面，目的是将中美贸易摩擦的可能损失降至最低。

在总体的应对策略方面，公司将考虑通过在研发、制造、供应链管理和市场营销等方面实现能力提升、快速敏捷反应以及拓展产业布局以全面应对，密切关注中美贸易冲突的发展，以最快速度采取相对应的措施。我们将积极评估贸易冲突将对公司就相关产品的研发、采购、生产、销售及售后等全业务链可能产生的不利影响，并有针对性制订应对方案，该计划方案包括短期应对与长期措施：

短期应对方面，我们将积极与客户充分沟通，将已签订但尚未完结的订单提前安排生产、出货，并在加征关税等贸易措施实施日前实现交付；重新制订价格策略，与客户磋商加征关税的分担并考虑对产品价格的影响；重新分析、评估公司的存货规划与采购计划，减少存货积存、加速存货周转；改进供应链管理，从内部管理角度进行提质增效。

长期措施方面，我们将积极开拓非关税壁垒区的新市场、新客源；开发国外战略伙伴关系，研究货物经其他国家或渠道转运到美国区域，降低中美贸易冲突对业务的不利影响；研究开设国外的生产附属基地、规避贸易冲突限制的可能性；积极开拓国内市场；寻求产业协同、实现多元化发展，减少公司业务对单一产品、单一市场的依赖程度。

#### (4)

公司 2018 年实现销售收入 83,024.82 万元（其中，玩具制造行业 46,001.99 万元，教育信息化服务行业 37,022.83 万元），2018 年营业成本 59,521.87 万元（其中，玩具制造行业 36,424.70 万元，教育信息化服务行业 23,097.17 万元），玩具制造业毛利率为 20.82%、教育信息化服务行业毛利率为 37.61%。与去年同期相比，玩具制造业毛利率同比下降 4.92%、教育信息化服务行业毛利率同比下降 29.65%。

玩具制造业务，公司玩具产品的定价政策和结算方式在 2018 年未发生重大变化，产品价格因素对毛利率变动的的影响甚微，鉴于 2018 年玩具制造业毛利率同比下降降幅较大，我们分析了构成产品成本的原材料、人工成本、制造费用的变动情况。

1) 公司 2018 年玩具产品的制造成本合计 15,235.88 万元、单位产品制造成本 42.94 元，2017 年玩具产品的制造成本合计 13,930.36 万元、单位产品制造成本 35.89 元，单位产品的制造成本 2018 年同比增长 19.64%。

构成玩具产品成本的原材料、人工成本、制造费用的数据统计情况如下：

2017 年						
产品类别	生产数量 (件)	材料成本 (万元)	人工成本 (万元)	制造费用 (万元)	制造成本合计 (万元)	单位制造成本 (元)
车类	489,654.00	961.44	540.06	272.90	1,774.39	36.24
飞机	141,325.00	139.26	110.15	48.19	297.59	21.06
画板	679,664.00	620.37	440.80	229.61	1,290.78	18.99
火车	674,923.00	2,351.29	1,165.67	584.44	4,101.39	60.77
机械人	354,759.00	1,194.93	544.21	290.86	2,030.00	57.22
女仔	1,250,429.00	2,097.39	1,080.17	581.38	3,758.94	30.06
其他	291,055.00	338.08	236.16	103.03	677.26	23.27
合计	3,881,809.00	7,702.75	4,117.21	2,110.40	13,930.36	35.89
2018 年						
产品类别	生产数量 (件)	材料成本 (万元)	人工成本 (万元)	制造费用 (万元)	制造成本合计 (万元)	单位制造成本 (元)
车类	932,989.00	1,876.18	1,172.94	520.54	3,569.65	38.26
飞机	149,411.00	179.74	105.46	52.35	337.55	22.59
画板	427,978.00	418.94	268.66	142.63	830.22	19.40
火车	300,684.00	2,200.11	1,143.65	533.75	3,877.51	128.96
机械人	294,059.00	855.96	528.80	253.32	1,638.09	55.71
女仔	837,732.00	1,439.37	819.10	366.39	2,624.87	31.33
其他	605,696.00	1,272.51	749.99	335.50	2,358.00	38.93
合计	3,548,549.00	8,242.80	4,788.60	2,204.49	15,235.88	42.94

从材料方面可以看出，2018 年各类产品除机械人材料同比下降外，其他各类产品全部同比上升，其中火车类同比上升 110.02%、其他类上升 80.81%。从人工成本方面看，2018 年各类产品中只有画板类及飞机类略微下降外，其他各类

产品均同比上升，上升幅度最大的是火车类，达到 120.21%，其次是其他类上升 52.65%。从制造费用方面看，2018 年各类产品中只有画板类及女仔玩具类略微下降外，其他各类产品均同比上升，上升幅度最大的是火车类，达到 104.97%，其次是其他类上升 56.50%。成本合计来看，只有机械人类及飞机类成本稍微下降，其他各类产品均同比上升，火车类上升 112.21%，其他类上升 67.30%。

2) 公司玩具产品的单位制造成本受单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用的累积影响，2018 年单位产品材料成本增幅 17.06%、单位产品人工成本增幅 27.23%、单位产品制造费用增幅 14.27%，2018 年度单位产品成本构成同比变动情况如下：(单位：人民币 元)

产品类别	2017 年			
	单位材料成本	单位人工成本	单位制造费用	单位制造成本
车类	19.64	11.03	5.57	36.24
飞机	9.85	7.79	3.41	21.06
画板	9.13	6.49	3.38	18.99
火车	34.84	17.27	8.66	60.77
机械人	33.68	15.34	8.20	57.22
女仔	16.77	8.64	4.65	30.06
其他	11.62	8.11	3.54	23.27
合计	19.84	10.61	5.44	35.89
产品类别	2018 年			
	单位材料成本	单位人工成本	单位制造费用	单位制造成本
车类	20.11	12.57	5.58	38.26
飞机	12.03	7.06	3.50	22.59
画板	9.79	6.28	3.33	19.40
火车	73.17	38.03	17.75	128.96
机械人	29.11	17.98	8.61	55.71
女仔	17.18	9.78	4.37	31.33
其他	21.01	12.38	5.54	38.93
合计	23.23	13.49	6.21	42.94

产品类别	单位成本增额			
	单位材料成本增额	单位人工成本增额	单位制造费用增额	单位制造成本增额
车类	0.47	1.54	0.01	2.02
飞机	2.18	-0.74	0.09	1.53
画板	0.66	-0.21	-0.05	0.41
火车	38.33	20.76	9.09	68.19
机械人	-4.57	2.64	0.42	-1.52
女仔	0.41	1.14	-0.28	1.27
其他	9.39	4.27	2.00	15.66
合计	3.39	2.89	0.78	7.05
产品类别	单位成本增幅			
	单位材料成本增幅	单位人工成本增幅	单位制造费用增幅	单位制造成本增幅
车类	2.42%	13.99%	0.11%	5.58%
飞机	22.08%	-9.44%	2.77%	7.29%
画板	7.24%	-3.21%	-1.35%	2.14%
火车	110.03%	120.22%	104.99%	112.21%
机械人	-13.58%	17.23%	5.07%	-2.65%
女仔	2.43%	13.19%	-5.93%	4.23%
其他	80.87%	52.61%	56.48%	67.30%
合计	17.06%	27.23%	14.27%	19.64%

3) 公司玩具产品 2018 年单位产品制造成本增幅达 19.64%，该增长率由材料成本、人工成本、制造费用增长的共同贡献累积形成。其中单位产品材料成本的增长对单位产品成本增长率的提升影响为 9.43%、单位产品人工成本的增长对单位产品成本增长率的提升影响为 8.05%、单位产品制造费用的增长对单位产品成本增长率的提升影响为 2.16%，该三项产品成本构成项目增长的影响形成 2018 年单位产品的成本增幅 19.64% (9.43%+8.05%+2.16%=19.64%)。

(单位：人民币 元)

项目	材料成本	人工成本	制造费用	制造成本合计
2017 年单位产品成本	19.84	10.61	5.44	35.89

2018 年单位产品成本	23.23	13.49	6.21	42.94
2018 年单位成本增额	3.39	2.89	0.78	7.05
2018 年单位成本增幅	17.06%	27.23%	14.27%	19.64%

各产品成本构成要素对产品成本增幅的贡献

产品成本增幅贡献程度 =2018 年单位成本增额/2017 年单位产品制造成本合计	材料成本	人工成本	制造费用	单位产品 成本增幅
	9.43%	8.05%	2.16%	19.64%

综上所述，公司玩具产品的销售毛利率受产品价格、销售产品类别构成和单位产品成本变动的共同影响，由于公司玩具产品的定价政策和结算方式在 2018 年未发生重大变化，产品价格因素对毛利率变动的的影响甚微，因此造成玩具制造业毛利率同比下降 4.92%的主要原因为当期单位产品的制造成本上升引起。这些引起当期单位产品的制造成本上升的构成因素中，材料成本上升是主要因素，其次是人工成本、制造费用。

教育信息化服务行业，2018 年公司教育信息化服务业务的毛利率为 37.61%，与去年同期相比，下降 29.65%。公司教育信息化服务行业收入来源于全资子公司高乐教育和控股子公司异度信息，2018 年公司教育信息化服务业务毛利大幅下降主要源于全资子公司高乐教育本期主营业务类型及收入模式的改变。高乐教育属于教育信息化行业，之前年度教育信息服务业务主要借助运营商通讯手段为家庭教育提供信息服务以及为家庭教育信息服务系统平台提供技术开发与支持维护服务，在 2018 年度高乐教育开始开展“教育信息系统集成业务”。高乐教育 2017 年的主营收入平台业务收入属于纯技术服务收入，主要成本为系统开发和平台维护的人工成本，该项主营业务对应的毛利率较高，而 2018 年销售收入的主体构成为教育信息化建设（系统集成）业务，该项业务的主要成本包括硬件设备、外购软件和人工费用，成本结构中硬件设备、外购软件的成本占比较高且该部分毛利率较低。2018 年高乐教育营业收入 24,628.34 万元，占高乐股份合并报表营业收入的 29.66%，其本期主营业务类型及收入模式的改变造成了本期高乐股份合并主体的教育信息化服务行业毛利水平大幅降低。

#### (5)

美国市场是公司外销业务的主要市场，美国玩具市场竞争激烈，公司为稳定

销售份额,在该市场采取了低价策略以应对行业竞争,导致了毛利率较低;此外,2018年,公司重要客户玩具反斗城因美国地区门店破产清算,导致部分订单流失,美国市场中客户Walmart的占比提升,Walmart主要依托规模化经营、销售的产品品类偏向于低毛利水平的普通产品系列,从而导致美国市场整体毛利率进一步降低。因此在公司分地区营业收入的构成中,美国地区的产品销售毛利明显低于国内及欧盟地区,毛利率仅为4.28%。

## 问题 2:

2、报告期内,你对前五名客户合计销售金额为 4.18 亿元,占年度销售总额比例为 49.04%。

(1) 请说明报告期内你公司前五大客户的具体情况、是否发生重大变化,如是,请说明发生变化的具体原因及合理性。

(2) 请说明你公司与前五大客户的合作模式及合作关系的持续性,是否存在大客户依赖。

## 问题回复 2:

### (1)

主要受公司全资子公司高乐教育业务发展、业务领域拓展(在2018年开始开展“教育信息系统集成业务”)的原因引起,报告期内公司前五大客户发生了重大变化。公司2018年前五大客户合计销售收入为41,801.78万元,占公司年度营业收入总额的49.04%,其销售金额及其占比情况具体如下:

(单位:人民币 万元)

客户名称	金额	占年度销售总额的比例%	来源合并范围内的会计主体
普宁市教育局	20,332.55	23.86%	高乐教育
WAL-MART	7,682.44	9.01%	高乐股份
华润万家	5,304.55	6.22%	高乐股份
LIONEL LLC	4,345.94	5.10%	高乐股份
汕头市潮阳区教育局	4,136.30	4.85%	高乐教育

合计	41,801.78	49.04%
----	-----------	--------

上述 2018 年前五大客户中，普宁市教育局、汕头市潮阳区教育局来源于合并范围内的会计主体高乐教育。高乐教育 2018 年开始开展“教育信息系统集成业务”，通过政府招标程序承接并履行业主为普宁市教育局的“普宁市创建广东省教育现代化先进市配套设施设备建设项目”、业主为汕头市潮阳区教育局的“潮阳区‘互联网+智慧教育’项目建设”合同项目，其项目合同总额分别为 25,065.40 万元、11,145.10 万元。前五大客户中的 WAL-MART、华润万家、LIONEL LLC 为高乐股份玩具产品销售的长期客户。

公司 2017 年前五大客户合计销售收入为 23,375.48 万元，占公司年度营业收入总额的 35.37%，其销售金额及其占比情况具体如下

(单位：人民币 万元)

客户名称	金额	占年度销售总额的比例%	来源合并范围内的会计主体
玩具反斗城	6,149.10	9.30%	高乐股份
WAL-MART	5,841.77	8.84%	高乐股份
华润万家	5,425.04	8.21%	高乐股份
大润发	3,363.53	5.09%	高乐股份
LIONEL LLC	2,596.04	3.93%	高乐股份
合计	23,375.48	35.37%	

2018 年前五大客户较 2017 年前五大客户的变化主要为公司全资子公司高乐教育在 2018 年开始开展“教育信息系统集成业务”引起。该业务为向教育信息系统集成项目提供规划、建设、运行的整合服务，具有项目合同总额较大的特点，因此造成业主单位普宁市教育局、汕头市潮阳区教育局成为 2018 年高乐股份合并报表的前五大客户。

除上述因公司全资子公司高乐教育在 2018 年开始开展“教育信息系统集成业务”引起的前五大客户新增客户单位外，2017 年公司第一大客户玩具反斗城由于受其经营调整的影响、其除亚洲区域以外的全球多个地区门店被破产清算，该客户在 2018 年订单锐减，使本公司报告期内该客户的销售收入大幅减少，跌出本公司 2018 年前五大客户。

(2)

公司前五大客户中，普宁市教育局、汕头市潮阳区教育局为公司教育信息化服务行业的客户，其合作模式为通过政府化项目建设、运营实现销售与服务收入。公司后续将结合行业发展状况、地区实际情况，推动与区域教育管理部门进行长期、深度合作。公司开展的“教育信息系统集成业务”为向教育信息系统集成项目提供规划、建设、运行的整合服务及建成后的运营服务，合作关系具有长期性与持续性。公司玩具产品的销售客户中，沃尔玛、华润万家、LIONEL LLC 均为公司的长期客户，采取直销与经销相结合的合作模式，具有可持续性。

公司的海外客户范围覆盖美国、欧盟、亚洲、拉丁美洲、中东、澳洲等主要经济实体，国内市场涉及批发贸易商、百货商场、超市、玩具连锁专卖店、礼品市场、早幼教机构等多种渠道，不存在对特定客户的重大依赖。

问题 3:

3、报告期内，你公司确认投资收益 168.61 万元，其中处置可供出售金融资产产生的投资收益为 100.00 万元。请详细说明上述可供出售金融资产确认投资收益的具体情况，包括单位名称、交易定价及依据、确认投资收益具体测算过程、交易实现收益计入投资收益的合理性以及确认时点的合规性，并说明是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师核查并发表明确意见。

问题回复 3:

2018 年度高乐股份合并报表投资收益 1,686,054.61 元，该项确认的投资收益来源于合并范围内的以下会计主体：

(单位：人民币元)

合并范围内会计主体	2018 年确认的投资收益
深圳市异度信息产业有限公司	686,054.61
深圳中云辉高乐并购一号投资基金企业(有限合伙)	1,000,000.00
合计	1,686,054.61

深圳市异度信息产业有限公司 2018 年确认的投资收益 686,054.61 元，其交

易为异度信息于 2018 年度利用公司闲置资金分别在工商银行、招商银行、民生银行、浦发银行购买银行理财产品。截止 2018 年 12 月 31 日，异度信息在上述银行的理财产品均已全部赎回，理财产品的投资余额为零。

深圳中云辉高乐并购一号投资基金企业(有限合伙)2018 年度确认的投资收益 1,000,000.00 元，为处置可供出售金融资产取得的投资收益。2016 年 3 月 17 日，深圳中云辉通过其项目基金与标的公司及其实际控制人签订《增资认购协议》，约定由深圳中云辉向标的公司投资 4,500.00 万元。截至 2017 年末，深圳中云辉累计向标的公司缴付投资协议约定的投资金额 4,500.00 万元，并划分至可供出售金融资产核算。2018 年 3 月 12 日，深圳中云辉与标的公司及其实际控制人签订《股权回购协议》，约定由标的公司实际控制人回购深圳中云辉持有的标的公司全部股份。截止 2018 年 12 月 31 日，股权回购交易中，深圳中云辉累计收到回购款项 4,600.00 万元（含投资本金 4,500.00 万元、计息 100.00 万元），深圳中云辉会计处理基于谨慎性原则，仅就获得支付的款项作为股权处置收入，确认投资收益 100.00 万元。公司该项金融资产处置及投资收益确认符合《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》的相关规定。

**年审会计师意见：**“经本次核查，我们未发现上述处置可供出售金融资产的交易定价依据、投资收益确认、会计处理存在不符合《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》相关规定的情形。”

**问题 4：**

**4、报告期内，你公司销售费用为 7,755.05 万元，同比增长 63.95%。请逐项说明销售费用同比增幅较大的具体原因。**

**问题回复 4：**

公司 2018 年销售费用 7,755.05 万元、2017 年销售费用为 4,730.00 万元，2018 年销售费用发生额较上年增加 3,025.05 万元，销售费用增长率为 63.95%，

同期营业收入增长率为 25.58%。

公司销售费用增长率较同期营业收入增长率高出 38.38 个百分点，同比增幅较大，我们就本期销售费用同比大幅增长的原因进行了分析。公司 2017 年、2018 年销售费用及其结构占比数据统计如下：（单位：人民币 万元）

项目	2018 年			2017 年	
	发生额	占收入比	增长率	发生额	占收入比
办公费	157.43	0.1896%	103.48%	77.37	0.12%
报关费	23.12	0.0279%	17.62%	19.66	0.03%
超市费用	1,787.57	2.1531%	69.24%	1,056.23	1.60%
工资	1,880.70	2.2652%	75.14%	1,073.82	1.62%
广告费	425.11	0.5120%	97.27%	215.49	0.33%
其他费用	232.16	0.2796%	3.08%	225.23	0.34%
运输费	1,401.51	1.6881%	1.05%	1,386.93	2.10%
装卸费	25.58	0.0308%	43.02%	17.88	0.03%
差旅费	226.68	0.2730%	109.85%	108.02	0.16%
应酬费	263.28	0.3171%	69.73%	155.12	0.23%
展览费	27.34	0.0329%	-11.19%	30.78	0.05%
商场专柜装修费	57.02	0.0687%	-15.01%	67.08	0.10%
销售赠品费	12.44	0.0150%			0.00%
代理费	189.06	0.2277%	4398.64%	4.20	0.01%
包装费	177.17	0.2134%	16.64%	151.90	0.23%
保险费	22.21	0.0268%	1.85%	21.81	0.03%

质量保证金	195.41	0.2354%	434.04%	36.59	0.06%
房租及物管费	149.32	0.1799%	435.31%	27.89	0.04%
折旧费	353.13	0.4253%	554.11%	53.99	0.08%
中标服务及项目评审费	106.91	0.1288%			0.00%
装修费	41.90	0.0505%			0.00%
销售费用合计	7,755.05	9.3406%	63.95%	4,730.00	7.15%
销售收入	83,024.82		25.58%	66,115.29	

经综合对比分析和检查相关交易，引起 2018 年销售费用同比大幅增长的销售费用明细主要包括超市费用、工资、折旧费、广告费、代理费、质量保证金的本期大幅增加，该多项费用对销售费用总额增加的影响情况分析如下：（单位：人民币 万元）

项目	2018 年	2017 年	按同期营业收入增幅计算的 2018 年费用金额	2018 年实际发生金额较按同期营业收入增幅计算金额的超额支出
	发生额	发生额		
超市费用	1,787.57	1,056.23	1,326.37	461.20
工资	1,880.70	1,073.82	1,348.46	532.24
折旧费	353.13	53.99	67.79	285.33
广告费	425.11	215.49	270.61	154.50
代理费	189.06	4.20	5.28	183.78
质量保证金	195.41	36.59	45.95	149.46
合计	4,830.97	2,440.32	3,064.45	1,766.52

2018 年销售费用实际发生额：	7,755.05
剔除上述项目中实际发生金额较按同期营业收入增幅计算金额的超额支出后的 销售费用发生额 ( =7,755.05-1,766.52 )	5,988.53
剔除后销售费用增长率	26.61%

剔除上述超市费用、工资、折旧费、广告费、代理费、质量保证金本期实际发生金额较按同期营业收入增幅水平的超额支出后，销售费用增长水平与本期营业收入的增长水平及趋势基本一致，现将超市费用、工资、折旧费、广告费、代理费、质量保证金本期大幅增加的情形及其原因说明如下：

(1)2018 年度超市费用发生额为 1,787.57 万元，上年度发生额为 1,056.23 万元，本年度较上年度大幅增加主要源于：1) 公司主要客户华润万家的超市费用结算方式发生变更，原结算方式按照折扣销售直接在开具发票、确认收入过程中减除，2018 年更改为由华润万家另行向我公司收取计入销售费用；2) 2018 年 4 月财政部、税务总局发布关于调整增值税税率的通知(财税〔2018〕32 号)，自 2018 年 5 月 1 日起执行增值税三档税率为 16%、10%、6%，我公司在国内卖场销售的玩具产品的增值税税率由 17%调整为 16%；我公司与国内主要客户签订的销售合同均为年度签署，合同约定的开票税率(对方作为增值税进项抵扣)为 17%，自 2018 年 5 月 1 日起执行新的法定增值税税率开票税率与原合同约定开票税率的税额差异按照合同约定由公司向客户进行补偿，具体结算方式为客户增计超市费用向公司收取，公司计入超市费用。

(2) 2018 年度，按照公司的薪酬计划执行了新的工资标准，导致公司 2018 年度计入销售费用的工资增加，2018 年度计入销售费用的工资支出较 2017 年度增加 806.88 万元。

(3) 2018 年度计入销售费用中的折旧费、质量保证金较 2017 年度大幅增加主要源于两年度统计口径的差异。公司于 2017 年 10 月以支付现金方式收购了深圳市异度信息产业有限公司，2017 年高乐股份合并利润表中控股子公司异度信息的部分仅包含合并日至 2017 年末的数据，而 2018 年度该主体的损益合并期间包含全年数据。

(4) 2018 年度计入销售费用中的广告费 425.11 万元，较 2017 年度增加

209.62 万元，主要为 2018 年度公司为加大公司产品推广增加了宣传广告支出。

(5) 公司计入销售费用中的代理费主要为销售佣金支出，按照公司的销售政策和实际签署的销售协议，公司仅对部分客户约定有销售佣金条款，在 2018 年度由于存在销售佣金条款约定的客户的销售结构占比发生增长，导致 2018 年度销售佣金支出出现了较大幅度的增加。

#### 问题 5:

5、报告期内，你公司收购标的广东高乐教育科技有限公司（以下简称“高乐教育”）、深圳市异度信息产业有限公司（以下简称“异度信息”）均完成业绩承诺，业绩承诺完成率分别为 261%、104%。你公司收购上述标的形成商誉 3.10 亿元，报告期内未计提商誉减值准备。请说明以下内容：

(1) 请说明上述标的公司 2018 年财务报表的审计情况，包括年审会计师、审计意见、关键审计事项等。

(2) 请说明异度信息是否存在利用变更会计政策和会计估计、变更信用政策、期后销售退回、关联交易等方式进行利润调节以实现业绩承诺精准达标的情形，以及报告期内异度信息缴纳的增值税、所得税费用和营业收入、利润的匹配程度。请年审会计师核查并发表明确意见。

(3) 请按《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求，补充披露商誉所在资产组或资产组组合的相关信息，以及商誉减值测试的过程与方法，包括但不限于可收回金额的确定方法、重要假设及其合理理由、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及其确定依据等信息。请年审会计师核查并发表明确意见。

(4) 请你公司执行商誉减值对利润的敏感性分析，并说明公司防范商誉减值的主要管理措施，请充分提示未来商誉减值风险。

#### 问题回复 5:

##### (1)

公司收购标的广东高乐教育科技有限公司、深圳市异度信息产业有限公司 2018 年财务报表纳入高乐股份 2018 年财务报表合并范围并构成编制高乐股份

2018 年合并财务报表的组成部分，由北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）进行了审计，并出具业绩承诺完成情况的专项审核报告。北京永拓会计师事务所（特殊普通合伙）对高乐教育、异度信息的 2018 年财务报表执行了审计工作，但未单独出具年度审计报告。

## （2）

异度信息结合自身实际情况确定会计政策、会计估计经董事会批准后执行，并有效确保各期会计确认、计量和报告得到一贯遵循。异度信息采用的会计政策，除非因法律法规或者国家统一的会计制度等要求变更、会计政策变更能够提供更可靠和相关的会计信息两种情形进行变更之外，所采用的会计政策在每一会计期间和前后各期保持一致。异度信息进行的会计估计是对结果不确定的交易或事项以可利用的信息为基础所作出的判断，为定期、及时提供有用的会计信息，以便为会计信息使用者编制出客观、公允的财务报表。如果据以进行会计估计的基础发生了变化或者由于取得新信息、积累更多经验以及后来的发展变化，需要对会计估计进行修订的，将重新履行董事会批准程序，并按企业会计准则的规定处理。有关会计政策、会计估计变更事项按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》规定执行。

异度信息 2018 年会计政策和会计估计未发生变更，公司的信用政策未发生变更，未发生重大期后销售退回；异度信息 2018 年新增广电、电信、移动等运营商分销，但销售模式较上年未发生重大改变，均为分销商销售模式。公司不存在利用变更会计政策和会计估计、变更信用政策、期后销售退回、关联交易等方式进行利润调节以实现业绩承诺精准达标的情形。

2018 年异度信息发生的关联交易为向关联方高乐教育销售产品，交易价格的定价原则遵循公允原则、按照市场公允价格进行交易。由于异度信息与高乐教育的关联交易较面向外部市场销售存在销售费用的节约、应收账款信用违约的风险更低等情形，异度信息向关联方高乐教育销售产品的产品单价低于同期同类型外部客户的销售单价，但其差异仅限于销售费用的节约、应收账款信用违约的风险更低的合理原因引起且差额幅度较小。2018 年异度信息向关联方高乐教育销售产品的交易总额为 11,284,776.24 元，占异度信息收入总额的 8.34%。

异度信息 2018 年实现营业收入 135,229,692 元、上年度（2017 年）实现营

业收入 118,704,520 元，2018 年营业收入较上年增加 16,525,172 元、收入增长率为 13.92%；2018 年增值税销项税额为 18,967,093 元、上年度（2017 年）增值税销项税额为 16,665,642 元，2018 年增值税销项税额较上年增加 2,301,451 元、增值税销项税额增长率为 13.81%，营业收入与增值税销项税额匹配相符。具体匹配对比情况如下：

营业收入 (单位：人民币 元)

营业收入	税率	2017 年收入	2018 年收入	增长率
软件	16%、17%	53,995,708.00	62,779,185.00	16.27%
硬件	16%、17%	43,698,603.00	48,478,267.00	10.94%
技术服务(免税)	0%	20,050,000.00	7,250,000.00	-63.84%
技术服务	6%	960,209.00	16,583,062.00	1627.03%
技术服务(安装调试费)	16%、17%		139,178.00	
<b>合计</b>		<b>118,704,520.00</b>	<b>135,229,692.00</b>	<b>13.92%</b>

增值税销项税额 (单位：人民币 元)

增值税销项税额	税率	2017 年销项税	2018 年销项税	增长率
软件	16%、17%	9,872,629.00	10,118,901.00	2.49%
硬件	16%、17%	6,735,404.00	7,830,850.00	16.26%
技术服务(免税)	0%		-	
技术服务	6%	57,609.00	994,984.00	1627.12%
技术服务(安装调试费)	16%、17%		22,359.00	
<b>合计</b>		<b>16,665,642.00</b>	<b>18,967,093.00</b>	<b>13.81%</b>

异度信息 2018 年实现利润总额 60,741,753.40 元，上年度（2017 年）实现利润总额 45,058,286.02 元，2018 年利润总额较上年增加 15,683,467.38 元、利润总额增长率为 34.81%；2018 年企业所得税为 5,849,312.88 元，会计利润与所得税费用调整过程如下：

项目	金额（人民币 元）
利润总额	60,741,753.40
适用税率	12.50%
按适用税率计算的所得税费用	7,592,719.18

项目	金额（人民币元）
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	533,490.84
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-1,181,921.53
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	14,636.16
加计扣除研发费用	-1,109,611.77
所得税费用	5,849,312.88

异度信息按照税收法律、法规规定享受软件企业两免三减半企业所得税优惠政策，2016年度属于第一年获利年度，上年度（2017年）属于免征企业所得税优惠期，上年度（2017年）企业所得税为0.00元。异度信息2018年度公司属于减半征收企业所得税优惠期间，公司实际企业所得税税率为12.5%。

**年审会计师意见：**“经本次核查，我们未发现深圳市异度信息产业有限公司存在通过变更会计政策和会计估计、变更信用政策、期后销售退回、关联交易等方式进行利润调节以实现业绩承诺精准达标的情形，报告期内异度信息计提、申报和缴纳的增值税与收入确认匹配测试未见异常，期内计提、申报和缴纳的企业所得税与利润总额匹配测试未见异常。”

### (3)

公司已根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，在资产负债表日（2018年12月31日）判断包含商誉在内的公司各项资产是否存在可能发生资产减值的迹象，并进行减值测试，对包含商誉在内的公司各项资产存在减值迹象的，按照准则规定估计其可收回金额。

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司收购广东高乐教育科技有限公司（以下简称“高乐教育”）、深圳市异度信息产业有限公司（以下简称“异度信息”）形成的商誉所属的资产组，高乐股份管理层没有销售意图、不存在销售协议价格、近期无相关活跃交易市场，同时难以获取同行业类似资产组交易案例，故商誉减值测试无法可靠估计商誉所属资产组的公允价值（公允价值）减去处置费用的净额，商誉减值测试采用资产预计未来现金流量现值的模式计算其可收回金额。

为更加准确的判断公司收购高乐教育、异度信息股权产生的商誉是否发生减值，公司聘请了上海众华资产评估有限公司（以下简称“上海众华”）对与商誉相关的资产组组合可回收价值进行了评估。根据上海众华出具的《广东高乐股份有限公司拟进行商誉减值测试所涉及的广东高乐教育科技有限公司与商誉相关资产组可回收价值资产评估报告》（沪众评报字〔2019〕第 0324 号）（以下简称“高乐教育商誉评估报告”）、《广东高乐股份有限公司拟进行商誉减值测试所涉及的深圳市异度信息产业有限公司与商誉相关资产组可回收价值资产评估报告》（沪众评报字〔2019〕第 0260 号）（以下简称“异度信息商誉评估报告”），上海众华采用收益法中的现金流量（企业自由现金流量）折现法来获得与商誉及相关的资产组组合可回收价值。

2018 年 12 月 31 日高乐股份账面商誉的构成情况如下：（单位：人民币元）

项目（被收购企业）	商誉形成时间	金额	占比
广东高乐教育科技有限公司	2016 年 10 月	66,624,436.31	21.51%
深圳市异度信息产业有限公司	2017 年 10 月	243,096,864.54	78.49%
合 计		309,721,300.85	100.00%

## 【1】收购高乐教育形成的商誉减值测试过程与方法

### 1) 商誉所属资产组的确定

《企业会计准则第 8 号——资产减值》第十八条规定：有迹象表明一项资产可能发生减值的，企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应当以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

高乐股份按照能否独立产生现金流入以及公司对其生产经营活动的管理与监控方式、对资产使用和处置的决策方式等作为考虑的重要因素，认定商誉所属的资产组。商誉所属资产组为高乐教育与商誉相关的资产组的资产及负债（商誉所属资产组的经营性净资产）。

高乐教育与商誉相关的资产组的资产及负债（商誉所属资产组的经营性净资产），包括与公司长远发展要求相适应，能够形成核心竞争力的资产或经济资源。

其金额为根据经审计的 2018 年 12 月 31 日资产负债表余额，扣除溢余资产（指超过生产经营所需，且自由现金流量预测不涉及的资产）、非经营性资产与负债（指与生产经营无关的且自由现金流量预测不涉及的资产和负债）后的净额。高乐教育与商誉相关的资产组的资产及负债（商誉所属资产组的经营性净资产）账面价值如下：（单位：人民币 元）

资产类型	账面金额	经合并对价分摊调整后的公允价值
流动资产	107,596,270.63	107,596,270.63
固定资产	952,232.94	952,232.94
无形资产	10,538,403.87	14,076,744.50
长期待摊费用	2,704,806.58	2,704,806.58
非流动资产合计	14,195,443.39	17,733,784.02
资产合计	121,791,714.02	125,330,054.65
负债合计	63,099,734.08	63,099,734.08
资产组净资产合计	58,691,979.94	62,230,320.57

## 2) 商誉减值测试的具体过程、选取参数的原因

### i、商誉减值测试的重要假设

公司在进行商誉减值测试时以资产的当前状况为基础，不包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重组事项有关或者与资产改良有关的预计未来现金流量，未来发生的现金流出包括为了维持资产正常运转或者原定正常产出水平所必需的现金流出。

公司进行商誉减值测试时所依赖的重要假设主要包括如下方面：

- (i) 各项资产均以资产负债表日的实际存量、余额为前提；
- (ii) 假设预测期的外部经济环境不会发生不可预见的重大变化，有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；
- (iii) 不考虑公司股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对预计未来现金流量的影响，也不考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响；
- (iv) 假定公司的收入、成本、费用于年度内均匀发生，现金流为期中产生，

并能获得稳定收益,且5年后公司进入稳定期(各年收益总体平均与第5年相同)。

(v) 假定公司未来经营按照运营计划如期实施,公司在现有的管理方式和管理水平的基础上,经营范围、方式与现时方向保持一致。

## ii、企业自由现金流量的确定

营业收入:以经审计的近3年的经营业绩、2019年预算以及行业数据为基础,遵循现行有关法律、法规的规定,根据国家宏观政策,研究了高乐教育所处行业市场的现状与前景,分析了公司的优势与劣势,尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力,并依据公司战略规划,经过综合分析后预测。

营业成本:参照历史年度材料消耗、工资变动、及其他费用变动水平预测。

税金及附加:按照现行税收法律、法规规定的税率计算。

期间费用:区别线性相关费用、非线性相关费用、变动费用、固定费用、参照历史年度费用发生金额预测。

折旧、摊销、资本性支出:根据企业会计政策、现有固定资产、长期待摊费用及预测期内更新固定资产和长期资产的情况确定。

高乐教育预测期年度的企业自由现金流如下表所示:

(单位:人民币 万元)

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
一、营业收入	14,810.19	15,550.70	16,328.24	17,144.65	18,001.88	18,001.88
减:营业成本	10,782.36	11,300.01	11,823.61	12,385.70	12,862.48	13,020.18
营业税金及附加	87.08	91.28	94.64	100.56	105.5	105.5
销售费用	216.55	226.93	237.82	249.24	261.21	261.21
管理费用	382.01	396.41	408.02	429.28	447.78	452.48
财务费用						
资产减值损失						
二、营业利润	3,342.19	3,536.07	3,764.15	3,979.87	4,324.91	4,162.51
加:营业外收入						
减:营业外支出						
三、利润总额	3,342.19	3,536.07	3,764.15	3,979.87	4,324.91	4,162.51
减:所得税费用						

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
四、息税前利润 (EBIT)	3,342.19	3,536.07	3,764.15	3,979.87	4,324.91	4,162.51
加：折旧	22.96	20.92	15.31	18.54	18.13	22.83
摊销	363.61	362.33	341.12	331.23	207.5	365.2
五、经营现金流	3,728.76	3,919.32	4,120.58	4,329.64	4,550.54	4,550.54
减：资本性支出	5.6	13.25	78.47	19.17	24.54	14.56
营运资金追加额	-2,757.25	80.15	82.89	89.49	92.47	
偿还本金						
六、投资资本现金流 (FCFF)	6,480.41	3,825.92	3,959.22	4,220.98	4,433.53	4,535.98

### iii、折现率的确定

根据企业会计准则的规定，为资产减值测试的目的计算资产未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，但鉴于该资产的利率无法从市场获得，因此使用替代利率估计。

在估计替代利率时，根据企业加权平均资金成本（WACC）确定。

#### (i) 选取对比公司

由于高乐教育为非上市公司，无法直接计算其 Beta 系数，无法直接估算出其 CAPM，因此采用在主营业务、经营业绩和资产规模等相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数来估算高乐教育的 Beta 系数，并进而估算 CAPM。

在选取对比公司时考虑了以下因素：

- (1) 对比公司所从事的行业或其主营业务；
- (2) 对比公司近年的经营业绩情况；
- (3) 对比公司的资产规模；
- (4) 对比公司股票单一发行 A 股股票，且至少有 2 年的上市历史、股票交易活跃；
- (5) 对比公司股票与选定的股票市场指标指数的 t 相关性检验全部通过。

#### (ii) 加权资金成本（WACC）的估算

WACC (Weighted Average Cost of Capital) 代表期望的总投资回报率，是期望的股权回报率和所得税调整后的付息债务资本成本的加权平均值。

**第一步**，计算截至资产负债表日（2018 年 12 月 31 日）股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。

**第二步**，计算加权平均股权回报率和付息债务资本成本。

为确定股权回报率，利用资本定价模型（CAPM）。CAPM 是通常估算股权投资者期望收益率的方法。用下列公式表述：

$$Re = R_f + \beta \times ERP + R_t$$

其中：Re：权益资本成本

Rf：无风险报酬率

$\beta$ ：权益的系统风险系数

ERP：市场风险超额回报率

Rt：公司特定风险调整系数

分析估算 CAPM，采用以下几步：

a\_确定无风险收益率 Rf

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。利用 Wind 资讯金融终端选择从商誉减值测试估计基准日到国债到期日剩余期限为 10 年以上的国债，并计算其到期收益率，取所选定的国债到期收益率的平均值作为无风险收益率。经查询后计算得出无风险报酬率为 3.98%。

b\_确定股权市场风险超额回报率 ERP

市场风险超额回报率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。参照国内外相关部门估算市场风险超额回报率的思路，利用 Wind 资讯查询系统估算 2018 年度中国股权市场风险超额回报率。

A、收集沪深 300 成分股 2006-2018 年的每年平均收益；

B、计算 2006-2018 年每年年末无风险收益率；

C、计算 2006-2018 年每年 ERP；

D、计算 2006-2018 年每年 ERP 的平均值

由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况，因此采用几何平均值计算

得到 ERP 更切合实际，由于本次测试标的资产的持续经营期超过 10 年，为消除个别因素的影响，选择剔除最大、最小值后的平均值 ERP=6.62%作为目前国内市场股权超额收益率期望值比较合理，即 2018 年度中国股权市场风险超额回报率为 6.62%。

**第三步，确定对比公司相对于股票市场风险系数β（LeveredBeta）**

β 被认为是衡量公司相对风险的指标。目前国内 Wind 资讯公司是一家从事于β 研究并给出计算β 值的计算公式的公司。选取该公司公布的β 计算器计算对比公司的β 值，股票市场指数选择的是沪深 300 指数，选择沪深 300 指数主要是考虑该指数是国内沪深两市第一个跨市场指数，并且组成该指数的成份股是各行业内股票交易活跃的领头股票。选择该指数最重要的一个原因是我们在估算国内股票市场 ERP 时采用的沪深 300 指数的成份股，在估算β 值时与 ERP 相匹配。

采用上述方式估算的β 值是含有对比公司自身资本结构的β 值。

**第四步，计算对比公司 Unleveredβ 和高乐教育的 Unleveredβ**

根据以下公式，分别计算对比公司的 Unleveredβ：

$$\text{Unlevered}\beta = \text{Levered}\beta / [1 + (1 - T) (D/E)]$$

式中：D：对比公司债权市场价值；

E：对比公司股权市场价值；

T：对比公司适用所得税税率；

将对比公司的 Unleveredβ 计算出来后，取其平均值作为高乐教育的 UnLeveredβ。

通过 wind 资讯平台可直接查出对比公司 UnleveredBeta 值，具体如下表：

序号	股票代码	股票简称	β u
1	300074.SZ	华平股份	1.04
2	002261.SZ	拓维信息	0.93
3	300359.SZ	全通教育	0.88
4	300010.SZ	立思辰	0.72
5	002230.SZ	科大讯飞	1.02
6	300235.SZ	方直科技	0.97
7	300287.SZ	飞利信	0.69

均值	0.89
----	------

**第五步，确定高乐教育的资本结构比率**

在确定高乐教育目标资本结构时我们参考了以下指标：

- A、对比公司资本结构平均值；
- B、高乐教育自身账面价值计算的资本结构。

最后选取高乐教育自身资本结构确定高乐教育目标资本结构 D/E。

**第六步，估算高乐教育在上述资本结构比率下的 levered $\beta$**

将已经确定的高乐教育资本结构比率代入到如下公式中，计算高乐教育 levered $\beta$ ：对比公司资本结构平均值确定高乐教育目标资本结构 D/E=0.00%、T=15%、Levered $\beta$  =Unlevered $\beta$  \* [1+(1+T)\* D/E]= 0.8943

式中：D/E 目标资本结构；T 适用所得税率

**第七步，估算公司特定风险调整系数 Rt**

公司特定风险主要主要体现在以下几方面：

序号	因素	单位特征
1	企业所处经营阶段	业务处于稳步增长阶段
2	利润增长状况	经营业绩逐年发展
3	所在行业发展阶段	教育行业处于稳步上升发展阶段
4	公司内部管理及控制机制	公司内部管理机制及控制机制健全
5	管理人员的经验和资历	管理人员经营丰富，资历较深，对行业发展有较强的掌控力

经充分分析判断，高乐教育的特定风险取值为 2.5%

**第八步，计算高乐教育权益资本成本**

将恰当的数据代入 CAPM 公式中，计算出对高乐教育的权益资本成本，得数值  $R_e = 12.40\%$ 。

**第九步，高乐教育付息债务为共 0 笔权平均利息率为 0.00%。**

**第十步，加权资金成本 WACC 的确定**

权益资本成本和付息债务资本成本加权平均计算总资本加权平均回报率，权重为测算对象目标资本结构比例。加权资金成本回报率 WACC 利用以下公式计算：

$$WACC = R_e \times W_e + (R_d \times (1 - T) \times W_d)$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

税前折现率=WACC/(1-所得税税率)

由此计算 WACC=12.40%。

利用上述公式计算出税前 WACC 为 14.59%。

#### iv、与商誉相关资产组可回收价值测试的具体数据

(单位：人民币万元)

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续年期
资产组税前现金流量	6,480.4 1	3,825.9 2	3,959.2 2	4,220.9 8	4,433.5 3	4,535.98
折现率	14.59%					
距离基准日年限	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5
折现系数(期中折现)	0.9342	0.8152	0.7114	0.6208	0.5418	3.7135
现值	6,054.0 0	3,118.8 9	2,816.5 9	2,620.3 8	2,402.0 9	16,844.3 6
资产组净现值 (与商誉相关资产组可回收价值)	33,856.31					

### 3) 商誉减值测试计算结果及结论

商誉减值测试计算过程如下：

项目	金额(万元)
与商誉相关资产组可回收价值	33,856.31
与商誉相关的资产组经合并对价分摊调整后的公允价值	6,223.03
高乐股份在高乐教育的持股比例	100.00%
高乐股份收购高乐教育形成的商誉账面价值	6,662.44
与商誉相关资产组可收回金额 - (与商誉相关的资产组经合并对价分摊调整后的公允价值 + 高乐股份收购高乐教育形成的商誉账面价值)	20,970.84

经按照收益途径，采用现金流折现方法（DCF）对高乐教育商誉所属的资产组可回收价值进行估计，在资产负债表日（2018年12月31日），高乐教育与商

誉相关资产组可回收价值为 33,856.31 万元、与商誉相关的资产组的资产及负债（商誉所属资产组的经营性净资产）的经合并对价分摊调整后的公允价值为 6,223.03 万元、高乐股份收购高乐教育形成的商誉账面价值 6,662.44 万元。

高乐股份在高乐教育的持股比例为 100.00%，高乐教育在资产负债表日与商誉相关资产组可收回金额高于与商誉相关的资产组的资产及负债的经合并对价分摊调整后的公允价值和高乐股份收购高乐教育形成的商誉账面价值之和，高乐股份收购高乐教育形成的商誉不需要计提商誉减值准备。

## 【2】收购异度信息形成的商誉减值测试过程与方法

### 1) 商誉所属资产组的确定

《企业会计准则第 8 号——资产减值》第十八条规定：有迹象表明一项资产可能发生减值的，企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应当以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

异度信息按照能否独立产生现金流入以及公司对其生产经营活动的管理与监控方式、对资产使用和处置的决策方式等作为考虑的重要因素，认定商誉所属的资产组。商誉所属资产组为异度信息与商誉相关的资产组的资产及负债（商誉所属资产组的经营性净资产）。

异度信息与商誉相关的资产组的资产及负债（商誉所属资产组的经营性净资产），包括与异度信息长远发展要求相适应，能够形成核心竞争力的资产或经济资源。其金额为根据经审计的 2018 年 12 月 31 日资产负债表余额，扣除溢余资产（指超过生产经营所需，且自由现金流量预测不涉及的资产）、非经营性资产与负债（指与生产经营无关的且自由现金流量预测不涉及的资产和负债）后的净额。

异度信息与商誉相关的资产组的资产及负债（商誉所属资产组的经营性净资产）账面价值如下：（单位：人民币 元）

资产类型	账面金额（元）	经合并对价分摊调整后的公允价值
流动资产	186,033,744.02	186,033,744.02

固定资产	34,849,824.12	39,653,252.16
无形资产	2,117,786.33	74,444,310.85
长期待摊费用	342,520.59	342,520.59
非流动资产合计	37,310,131.04	114,440,083.60
资产合计	223,343,875.06	300,473,827.62
负债合计	36,709,255.45	36,709,255.45
资产组净资产合计	186,634,619.61	263,764,572.17

## 2) 商誉减值测试的具体过程、选取参数的原因

### i、商誉减值测试的重要假设

公司在进行商誉减值测试时以资产的当前状况为基础，不包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重组事项有关或者与资产改良有关的预计未来现金流量，未来发生的现金流出包括为了维持资产正常运转或者原定正常产出水平所必需的现金流出。

公司进行商誉减值测试时所依赖的重要假设主要包括如下方面：

(i) 各项资产均以资产负债表日的实际存量、余额为前提；

(ii) 假设预测期的外部经济环境不会发生不可预见的重大变化，有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

(iii) 不考虑公司股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对预计未来现金流量的影响，也不考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响；

(iv) 假定公司的收入、成本、费用于年度内均匀发生，现金流为期中产生，并能获得稳定收益，且5年后公司进入稳定期(各年收益总体平均与第5年相同)。

(v) 假定公司未来经营按照运营计划如期实施，公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

### ii、企业自由现金流量的确定

营业收入：以经审计的近3年的经营业绩、2019年预算以及行业数据为基础，遵循现行有关法律、法规的规定，根据国家宏观政策，研究了高乐教育所处行业市场的现状与前景，分析了公司的优势与劣势，尤其是所面临的市场环境和

未来的发展前景及潜力，并依据公司战略规划，经过综合分析后预测。

营业成本：参照历史年度材料消耗、工资变动、及其他费用变动水平预测。

税金及附加：按照现行税收法律、法规规定的税率计算。

期间费用：区别线性相关费用、非线性相关费用、变动费用、固定费用、参照历史年度费用发生金额预测。

折旧、摊销、资本性支出：根据企业会计政策、现有固定资产、长期待摊费用及预测期内更新固定资产和长期资产的情况确定。

高乐教育预测期年度的企业自由现金流如下表所示：（单位：人民币万元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
一、营业收入	16,025.00	21,153.00	29,825.73	33,404.82	36,077.20	36,077.20
减：营业成本	3,279.73	4,329.25	6,104.25	6,836.75	7,383.69	7,383.69
营业税金及附加	88.76	106.58	146.01	181.64	199.7	207.58
销售费用	3208.5	3839.62	4995.7	5475.04	5130.75	5844.15
管理费用	2602.22	3281.04	4468.16	5012.46	5393.73	5463.34
财务费用	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	249.93	295.85	405.11	502.1	551.59	572.75
二、营业利润	6,595.86	9,300.66	13,706.50	15,396.83	17,243.02	16,437.26
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	6,595.86	9,300.66	13,706.50	15,396.83	17,417.74	16,605.69
减：所得税费用	-	-	-	-	-	-
四、息税前利润（EBIT）	6,595.86	9,300.66	13,706.50	15,396.83	17,417.74	16,605.69
加：折旧	1510.31	1443.85	1322.18	1479.12	237.62	1504.59
摊销	50.34	29.35	19.44	20.92	27.8	40.7
五、经营现金流	8,156.51	10,773.86	15,048.12	16,896.87	17,683.16	18,150.98
减：资本性支出	30.81	2382.36	2678.06	597.94	3010.59	1266.19
营运资金追加额	1,190.44	5127.28	8673.1	3586.17	2675.71	-
偿还本金	-	-	-	-	-	-
六、投资资本现金流（FCFF）	6,935.26	3,264.22	3,696.96	12,712.76	11,996.86	16,884.79

### iii、折现率的确定

根据企业会计准则的规定，为资产减值测试的目的计算资产未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，但鉴于该资产的利率无法从市场获得，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资金成本（WACC）确定。

#### (i) 选取对比公司

由于异度信息为非上市公司，无法直接计算其 Beta 系数，无法直接估算出其 CAPM，因此采用在主营业务、经营业绩和资产规模等相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数来估算异度信息的 Beta 系数，并进而估算 CAPM。

在选取对比公司时考虑了以下因素：

- (1) 对比公司所从事的行业或其主营业务；
- (2) 对比公司近年的经营业绩情况；
- (3) 对比公司的资产规模；
- (4) 对比公司股票单一发行 A 股股票，且至少有 2 年的上市历史、股票交易活跃；
- (5) 对比公司股票与选定的股票市场指标指数的 t 相关性检验全部通过。

#### (ii) 加权资金成本（WACC）的估算

WACC（Weighted Average Cost of Capital）代表期望的总投资回报率，是期望的股权回报率和所得税调整后的付息债务资本成本的加权平均值。

**第一步**，计算截至资产负债表日（2018 年 12 月 31 日）股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。

**第二步**，计算加权平均股权回报率和付息债务资本成本。

为确定股权回报率，利用资本定价模型（CAPM）。CAPM 是通常估算股权投资者期望收益率的方法。用下列公式表述：

$$Re = R_f + \beta \times ERP + R_t$$

其中：Re：权益资本成本

Rf : 无风险报酬率

$\beta$  : 权益的系统风险系数

ERP : 市场风险超额回报率

Rt : 公司特定风险调整系数

分析估算 CAPM, 采用以下几步:

a\_确定无风险收益率 Rf

国债收益率通常被认为是无风险的, 因为持有该债权到期不能兑付的风险很小, 可以忽略不计。利用 Wind 资讯金融终端选择从商誉减值测试估计基准日到国债到期日剩余期限为 10 年以上的国债, 并计算其到期收益率, 取所选定的国债到期收益率的平均值作为无风险收益率。经查询后计算得出无风险报酬率为 3.98%。

b\_确定股权市场风险超额回报率 ERP

市场风险超额回报率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。参照国内外相关部门估算市场风险超额回报率的思路, 利用 Wind 资讯查询系统估算 2018 年度中国股权市场风险超额回报率。

A、收集沪深 300 成分股 2006-2018 年的每年平均收益;

B、计算 2006-2018 年每年年末无风险收益率;

C、计算 2006-2018 年每年 ERP;

D、计算 2006-2018 年每年 ERP 的平均值

由于几何平均值可以更好表述收益率的增长情况, 因此采用几何平均值计算得到 ERP 更切合实际, 由于本次测试标的资产的持续经营期超过 10 年, 为消除个别因素的影响, 我们选择剔除最大、最小值后的平均值 ERP=6.62%作为目前国内市场股权超额收益率期望值比较合理, 即 2018 年度中国股权市场风险超额回报率为 6.62%。

**第三步, 确定对比公司相对于股票市场风险系数 $\beta$  (LeveredBeta)**

$\beta$  被认为是衡量公司相对风险的指标。目前中国国内 Wind 资讯公司是一家从事于 $\beta$  研究并给出计算 $\beta$  值的计算公式的公司, 本次选取该公司公布的 $\beta$  计算器计算对比公司的 $\beta$  值, 股票市场指数选择的是沪深 300 指数, 选择沪深 300 指数主要是考虑该指数是国内沪深两市第一个跨市场指数, 并且组成该指数的成

份股是各行业内股票交易活跃的领头股票。选择该指数最重要的一个原因是在估算国内股票市场 ERP 时采用的沪深 300 指数的成分股，在估算 $\beta$  值时与 ERP 相匹配。

采用上述方式估算的 $\beta$  值是含有对比公司自身资本结构的 $\beta$  值。

**第四步**，计算对比公司 Unlevered $\beta$  和估算异度信息 Unlevered $\beta$

根据以下公式，分别计算对比公司的 Unlevered $\beta$ ：

$$\text{Unlevered}\beta = \text{Levered}\beta / [1 + (1 - T) (D/E)]$$

式中：D：对比公司债权市场价值；

E：对比公司股权市场价值；

T：对比公司适用所得税税率；

将对比公司的 Unlevered $\beta$  计算出来后，取其平均值作为异度信息的 UnLevered $\beta$ 。

通过 wind 资讯平台可直接查出对比公司 UnleveredBeta 值，具体如下表：

序号	股票代码	股票简称	$\beta_u$
1	300074.SZ	华平股份	1.04
2	002261.SZ	拓维信息	0.93
3	300359.SZ	全通教育	0.88
4	300010.SZ	立思辰	0.72
5	002230.SZ	科大讯飞	1.02
6	300235.SZ	方直科技	0.97
7	300287.SZ	飞利信	0.69
均值			0.89

**第五步**，确定异度信息的资本结构比率

在确定异度信息目标资本结构时参考了以下指标：

A、对比公司资本结构平均值；

B、异度信息自身账面价值计算的资本结构。

最后选取对比公司资本结构平均值确定异度信息目标资本结构 D/E。

**第六步**，估算异度信息在上述资本结构比率下的 levered $\beta$

将已经确定的异度信息资本结构比率代入到如下公式中，计算异度信息

levered $\beta$  :

对比公司资本结构平均值确定异度信息目标资本结构 D/E=0.10%

T=基准日所得税费用/基准日利润总额=9.63%

Levered $\beta$  =Unlevered $\beta$  \* [1+(1+T)\* D/E]= 0.8951

式中：D/E 目标资本结构；T 适用所得税率

**第七步，估算公司特定风险调整系数 Rt**

公司特定风险主要体现在以下几方面：

序号	因素	公司特征
1	企业所处经营阶段	业务处于稳步增长阶段
2	利润增长状况	经营业绩逐年发展
3	所在行业发展阶段	教育行业处于稳步上升发展阶段
4	公司内部管理及控制机制	公司内部管理机制及控制机制健全
5	管理人员的经验和资历	管理人员经营丰富，资历较深，对行业发展有较强的掌控力

经综合分析判断，异度信息的特定风险取值为 5.6%

**第八步，计算异度信息权益资本成本**

将恰当的数据代入 CAPM 公式中，计算出异度信息的权益资本成本，得数值

$R_e = 15.51\%$ 。

**第九步，付息债务资本成本的确定**

异度信息付息债务共 1 笔，平均利息率为 7.92%。

**第十步，加权资金成本 WACC 的确定**

权益资本成本和付息债务资本成本加权平均计算总资本加权平均回报率，权重为异度信息目标资本结构比例。加权资金成本回报率 WACC 利用以下公式计算：

$WACC = R_e \times W_e + (R_d \times (1 - T) \times W_d)$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

税前折现率=WACC/(1-所得税税率)

由此计算 WACC=15.50%。

利用上述公式计算出税前 WACC 为 17.15%。

#### iv、与商誉相关资产组可回收价值测试的具体数据

(单位：人民币 万元)

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
资产组税前现金流量	6,935.26	3,264.22	3,696.96	12,712.76	11,996.86	16,884.79
折现率	17.15%					
距离基准日年限	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5
折现系数(期中折现)	0.9239	0.7887	0.6732	0.5746	0.4905	2.8602
现值	6,407.49	2,574.49	2,488.79	7,304.75	5,884.46	48,293.88
资产组净现值 (与商誉相关资产组可回收价值)	72,953.86					

### 3) 商誉减值测试计算结果及结论

商誉减值测试计算过程如下：

项目	金额(万元)
与商誉相关资产组可回收价值	72,953.86
与商誉相关的资产组经合并对价分摊调整后的公允价值	26,376.46
高乐股份在异度信息的持股比例	53.25%
高乐股份收购异度信息形成的商誉账面价值	24,309.69
与商誉相关资产组可收回金额 - [与商誉相关的资产组合并口径的公允价值 + (高乐股份收购异度信息形成的商誉账面价值 / 高乐股份在异度信息的持股比例)]	925.40

经按照收益途径，采用现金流折现方法（DCF）对异度信息的资产组可回收价值进行测算估计，在商誉减值测试估计基准日（2018年12月31日），异度信息与商誉相关资产组可回收价值为72,953.86万元，与商誉相关的资产组的资产及负债（商誉所属资产组的经营性净资产）经合并对价分摊调整后的公允价值为26,376.46万元，异度信息与商誉相关资产组可回收价值大于与商誉相关的资产组的资产及负债经合并对价分摊调整后的公允价值的差额为46,577.40万元，高乐股份收购异度信息时商誉的账面价值为45,652.00万元（=收购异度信息在高乐股份账面确认的商誉账面价值24,309.69万元/高乐股份在异度信息的

持股比例为 53.25%)。异度信息在资产负债表日与商誉相关资产组可收回金额高于与商誉相关的资产组的资产及负债经合并对价分摊调整后的公允价值和高乐股份收购异度信息形成的商誉账面价值之和,高乐股份收购异度信息形成的商誉不需要计提商誉减值准备。

**年审会计师意见:**“经本次核查,我们未发现公司在商誉减值测试中存在商誉所属资产组划分不合理、商誉减值测试过程与方法不合理、商誉减值测试计算不准确、商誉减值准备计提不充分等不符合《企业会计准则》规定的情形。”

(4)

### **【1】商誉减值对利润的敏感性分析**

公司严格按照企业会计准则的相关要求,年末委托有证券从业资格的资产评估机构对形成商誉的资产组进行评估,根据评估结果对商誉进行减值测试。由于公司商誉余额较大,如果发生商誉减值,商誉减值对经营业绩的敏感性较强,对公司的净利润影响较大。

为估算商誉可能发生的减值对公司未来经营业绩的影响程度,特设定以下假设,就商誉减值可能对公司经营业绩产生的影响进行敏感性分析:

1) 假设未来期间在预测资产组可回收金额过程中所采用的评估方法、其他参数及可比公司等与本次评估相同;

2) 假设标的公司经营情况变化趋势稳定,不存在利润承诺期届满减值测试时改变变化趋势的情况;

3) 假设各预测期及永续期的净利润同比例下降,且企业自由现金流量只受净利润影响;

4) 假设不考虑标的公司自身及所处外部环境发生重大变化的因素影响。

假定标的公司高乐教育的净利润(商誉所属资产组税前现金流量)的下降幅度分别如下表所述情况下,高乐教育的净利润(商誉所属资产组税前现金流量)下降导致的商誉减值及其将对高乐股份税前利润产生的影响如下:

(单位:人民币 万元)

2018 年末“商誉_高乐教育”账面价值	假定异度信息净利润 (商誉所属资产组税前现金流量) 的下降幅度	假定异度信息净利润下降幅度下的商誉所属资产组的税前现金流量净现值	商誉所属资产组的经营性净资产账面价值	假定净利润下降幅度下的商誉减值	商誉减值对高乐股份净利润的影响
6,662.44	1%	33,517.75	12,179.17	-	-
6,662.44	5%	32,163.49	12,179.17	-	-
6,662.44	10%	30,470.68	12,179.17	-	-
6,662.44	15%	28,777.86	12,179.17	-	-
6,662.44	20%	27,085.05	12,179.17	-	-
6,662.44	30%	23,699.42	12,179.17	-	-
6,662.44	50%	16,928.15	12,179.17	1,913.46	1,913.46

经商誉减值对利润的敏感性分析，造成高乐股份净利润影响（降低）的被收购方高乐教育净利润（商誉所属资产组税前现金流量）下降幅度的临界值为 44.35%，即高乐教育净利润（商誉所属资产组税前现金流量）在 44.35% 幅度之内的下降将不会导致高乐股份对应确认的商誉发生减值。

假定标的公司异度信息的净利润（商誉所属资产组税前现金流量）的下降幅度分别如下表所述情况下，异度信息的净利润（商誉所属资产组税前现金流量）下降导致的商誉减值及其将对高乐股份税前利润产生的影响如下：

（单位：人民币 万元）

2018 年末“商誉_异度信息”账面价值	假定异度信息净利润 (商誉所属资产组税前现金流量) 的下降幅度	假定异度信息净利润下降幅度下的商誉所属资产组的税前现金流量净现值	商誉所属资产组的经营性净资产账面价值	假定净利润下降幅度下的商誉减值	商誉减值对高乐股份净利润的影响
24,309.69	1%	72,224.32	21,468.63	-	-

24,309.69	5%	69,306.17	21,468.63	-	-
24,309.69	10%	65,658.47	21,468.63	-	-
24,309.69	15%	62,010.78	21,468.63	-	-
24,309.69	20%	58,363.09	21,468.63	-	-
24,309.69	30%	51,067.70	21,468.63	-	-
24,309.69	50%	36,476.93	21,468.63	9,301.38	4,952.99

经商誉减值对利润的敏感性分析，造成高乐股份净利润影响（降低）的被收购方异度信息净利润（商誉所属资产组税前现金流量）下降幅度的临界值为 37.25%，即异度信息净利润（商誉所属资产组税前现金流量）在 37.25%幅度之内的下降将不会导致高乐股份对应确认的商誉发生减值。

## 【2】公司防范商誉减值的主要管理措施

公司就防范商誉减值制定有相关的预案，并拟定采取如下的主要管理措施应对商誉减值风险、防范商誉减值：

（1）培育壮大技术优势：依托高乐教育、异度信息和高乐教育培训中心，打造以技术和业务人员为核心、结构合理、素质优良的教育业务队伍，积累开发云计算、大数据、人工智能、智能硬件、流媒体等与互联网智慧教育相关的核心技术与资源，在教育信息化云计算、数据交换、传输、大数据分析、系统集成等方面积极培育、壮大技术优势，增强在智慧校园云平台开发、建设运营的自主研发、实施能力及技术安全保障。

（2）系统整合业务资源：系统整合服务提供方案，着眼于项目所在区域教育信息化建设的整体规划和建设，提供兼具系统性、前瞻性和科学性的综合性、系统性解决方案，拓宽服务应用范围。针对基础设施层（IaaS）在原有基础上构建先进、高效、实用的智慧教育基础设施；针对平台支撑层（PaaS）和应用服务层（SaaS），配套集成校内各类智能硬件设施，组织教、学、管、评各类教育应用及各类教育教学资源，构建以移动终端、智慧教室、智慧校园、智慧教育云平台等为主要标志的智慧教育环境。

(3) 发展业务协同优势、拓展业务领域：公司互联网教育业务板块将深入连接各类教育设备、应用、资源、服务，整合 B2B 业务资源和产品，搭建平台，为 B2C 业务获取区域内整体性流量，快速形成用户规模，推进教育培训和精准运营。通过 B2B 业务，提供一站式软硬件产品和运营服务解决方案，通过平台和运维、产品和服务双驱动，大幅度提升智慧教育云平台和应用的使用效率，增强用户使用频度和黏性。面向教师、学生、家长等终端用户，开展各类互联网教育培训和增值业务，扩展更多服务项目和外延增值业务、打造业务生态圈。

(4) 持续通过内外部资源整合、加大研发投入、优化产品结构和客户结构、市场开拓，提升联动优势的核心竞争力与市场占有率。

(5) 加强内部控制建设，强化各业务管理团队的风险意识，提高公司的抗风险能力，保障联动优势各项业务持续健康发展。

(6) 实施人才激励计划：实施股权激励机制，同时建立科学合理的考核激励机制，激发团队积极性；合理制定薪酬计划，与关键岗位人员签订竞业禁止协议，奖惩结合确保留住核心人才。

(7) 定期委托专业机构对公司互联网教育业务进行资产评估和减值测试，实时动态把握公司经营实际与目标差距并及时制定业务发展措施，避免出现商誉减值。

### 【3】商誉减值风险特别提示

虽然公司经营管理层及全体员工在未来致力于持续做好公司业绩，以避免发生商誉减值，但因公司商誉余额较大，公司互联网教育业务可能会受政策风险、经营风险、技术革新及产品服务迭代风险、整合及管理风险等诸多因素影响，未来业绩仍存在一定的不确定性。如果高乐教育、异度信息未来盈利能力下降将导致商誉减值，敬请广大投资者注意投资风险。

#### 问题 6:

6、年报显示，你公司募投项目“电子电动玩具生产建设项目”已于 2017 年 2 月 15 日投入试生产，但报告期内未能达到产能，未达到预期收益。请补充披露上述项目本报告期实现的效益，并说明上述项目未能达到产能的具体原因，以

及募投项目的可行性、预计收益是否已发生重大变化。

**问题回复 6:**

2018 年度，公司募投项目“电子电动玩具生产建设项目”实现销售收入 1.58 亿元，实现毛利润 621.43 万元，未能达到产能，未能达到预期效益。

公司募投项目“电子电动玩具生产建设项目” 2018 年度未能达到预期效益主要源于以下事项的合并影响：

(1) 公司玩具行业的国际玩具市场竞争愈发激烈，导致公司客户开发难度加大、市场拓展进程缓慢，尽管公司已采取针对性措施应对，但目前相关措施尚处于执行初期，其在订单增长上的回馈表现尚未完全得到作用释放。

(2) 受上游原材料成本、物流运输成本、人工成本等因素上涨的影响，公司玩具产品的单位制造成本呈现较大幅度上升，公司玩具产品的毛利水平有所降低。

(3) 2017 年公司第一大客户玩具反斗城由于受其经营调整的影响、其除亚洲区域以外的全球多个地区门店被破产清算，该客户在 2018 年订单大幅缩减，使公司报告期内该客户的销售收入大幅减少。

(4) 中美贸易摩擦持续加剧，美国市场作为公司产品的重要海外市场开拓难度增加，由于市场对中美贸易摩擦的后续发展及其影响处于观察阶段，客户观望情绪增大，对采购品类及规模持谨慎态度，公司外销业务订单缩减。

(5) 市场增长幅度未能达到预期，导致公司产能未能完全释放、未能得到充分利用；同时募投项目的建成投用使公司的固定资产折旧费、资产维护费用等增加幅度较大，导致制造成本增大、产品毛利率大幅度降低。

鉴于募投项目“电子电动玩具生产建设项目” 2018 年度未能达到预期效益的事实及面临的挑战，公司管理层已就此做出预案并针对该项情况及其具体成因拟定改善方案，正稳步部署、推行实施。公司拟培育壮大技术优势、加快产品研发进度以应对市场竞争加剧的挑战；通过在研发、制造、供应链管理和市场营销等方面实现能力提升、快速敏捷反应以及加大差异化玩具产品布局以全面应对；加强内部控制建设，在采购、生产、销售及售后等供应链全流程进行流程改善，减少浪费、提升经营效率；在应对中美贸易摩擦不利影响和国外市场订单萎缩方

面，拟将积极开拓非关税壁垒区的新市场、新客源，开发国外战略伙伴关系；公司将加大内外部资源整合，优化产品结构和客户结构，实施积极的市场开拓和客户开发政策，提升产品竞争力与市场占有率。

公司通过上述正稳步部署、推行实施的措施，加大研发力度，开发新产品，增加产品附加值，进而提高毛利水平；积极开拓国内、国际市场，增加出货规模，实现产能的充分利用；提高产品加工的自动化程度，减少人工耗用，降低单位产品制造费用水平，积极促进募投项目“电子电动玩具生产建设项目”达到预期效益。

经公司管理层评估，募投项目“电子电动玩具生产建设项目”2018年度未能达到预期效益属于公司在当前宏观市场状况、国际贸易环境不利影响下的短期障碍，从募投项目的整个生命周期来看，项目的可行性、预计收益未发生重大的实质性变化。

#### 问题 7:

7、报告期末，你公司预付账款余额为 8,112.22 万元，同比增长 1,093.56%，且按预付对象归集的年末余额前五名预付账款总额为 7,031.26 万元，占预付账款总额的 86.66%。

(1) 请结合业务开展、收入增长等情况说明预付账款大幅增长的原因及合理性，公司与供应商的采购模式、付款模式是否发生重大变化。

(2) 请说明预付对象中是否存在关联方，以及前五名单位占比较大的原因及合理性。

#### 问题回复 7:

(1) 公司在 2018 年度业务开展正常，与 2017 年度相比公司未更改、调整采购政策，与供应商的采购模式、付款模式未发生重大变化。

公司的主营业务正常开展，尽管玩具业务市场面临较大挑战，但公司致力于通过内生增长与外延扩张双轮驱动，在玩具和互联网教育两大业务板块协同发力。特别是在互联网教育业务领域，业务快速发展、产业链延伸取得重大进展。为有效的推进公司在互联网教育业务领域的持续发展，公司向该业务领域进行了较大

的投入且该领域业务正在持续扩张中。截至 2018 年 12 月 31 日预付账款余额的前 5 大预付对象中,深圳市易飞腾科技有限公司、广东幽澜机器人科技有限公司、上海儒曦企业管理咨询事务所、深圳市新思远实业有限公司共 4 家均为公司互联网教育业务板块的供应商。因此,造成 2018 年末预付账款余额同比大幅增长主要源于异度信息、高乐教育根据在手订单和发展需要而进行正常备货的采购付款。

(2) 公司 2018 年 12 月 31 日预付账款的预付对象中不存在关联方。

前五大预付对象及其预付款余额情况如下:

(单位: 人民币 万元)

单位名称	金额	占预付账款总额的比例%	来源合并范围内的会计主体
深圳市易飞腾科技有限公司	5,165.33	63.67%	异度信息
广东幽澜机器人科技有限公司	1,214.40	14.97%	高乐教育
成都印钞有限公司	296.42	3.65%	高乐股份
上海儒曦企业管理咨询事务所	215.21	2.65%	异度信息
深圳市新思远实业有限公司	139.90	1.72%	异度信息
合计	7,031.26	86.66%	

公司 2018 年 12 月 31 日预付账款前五名单位与公司发生的具体交易为: 深圳市易飞腾科技有限公司为异度信息的主要供应商, 向异度信息供应计算机多媒体产品及其软硬件、外围设备; 广东幽澜机器人科技有限公司为高乐教育的主要供应商, 向高乐教育供应计算机硬件设备、配套设备并提供信息系统集成服务; 成都印钞有限公司为高乐股份 2018 年新增供应商, 高乐股份向其采购工艺品; 上海儒曦企业管理咨询事务所为异度信息的咨询服务提供商, 异度信息为满足公司发展需求, 在 2018 年聘请其对营销团队和中高层管理团队提供相应咨询和培训服务, 该项咨询服务在 2018 年至 2019 年期间落地实施; 深圳市新思远实业有限公司向异度信息供应计算机整机、计算机外围设备、无线数据设备。

其中, 主要由于对深圳市易飞腾科技有限公司和广东幽澜机器人科技有限公司的预付金额较大, 前五名单位占比较大。其中: 1) 2018 年, 异度信息与教育

部教育装备研究与发展中心达成了战略合作伙伴关系，新增了广电、电信、移动等网络运营商分销商，为满足在手合同及业务发展需求，通过增加商品采购增强供货实力，异度信息对主要供应商之一深圳市易飞腾科技有限公司的预付款余额 5165.33 万元，即为履行在手项目而采购相关多媒体产品所致。2) 2018 年，高乐教育相继中标普宁市、揭西县、潮阳区、潮南区等地区互联网+智慧教育项目，为保证项目实施，增加了商品采购，高乐教育对广东幽澜机器人科技有限公司的预付款余额 1,214.40 万元，即为如约履行中标的互联网+智慧教育项目合同而采购计算机硬件设备、配套设备等产品所致。

综上，前五名单位预付账款占比较大具有合理性。

#### 问题 8:

8、报告期末，你公司固定资产中存在未办妥产权证书的办公楼、厂房、仓库、宿舍及公寓楼，账面价值为 4.07 亿元。请说明报告期内未办妥相关产权证书的主要原因，截至本问询函回函日的办理进度，以及上述瑕疵是否将会对公司日常经营构成重大障碍。

#### 问题回复 8:

为解决公司资金问题，公司于 2017 年向中国民生银行股份有限公司揭阳分行申请贷款，并签订《最高额抵押合同》，合同编号“公高抵字第 17242017GL001 号”，该抵押合同以公司经营所在地“土地使用权普府国用（2013）第特 02427 号”做抵押标的，期限为 2017 年 10 月 15 日至 2022 年 10 月 15 日（相关信息已在 2017 年度报告中披露），并于 2017 年 10 月在普宁市国土资源局办理抵押权登记手续。经与不动产管理部门沟通，土地在抵押期间无法办理附着物办公楼、厂房、仓库、宿舍及公寓楼的产权证书，需待解除抵押后方能办理，目前办理产权证书的有关资料都已准备完毕，公司正对该事项进行积极跟进，待公司与中国民生银行股份有限公司揭阳分行签订的《最高额抵押合同》抵押担保期限届满，解除抵押手续后即可办理。

以上固定资产目前使用情况正常，不影响公司正常运营，对公司日常经营不构成重大障碍。

问题 9:

9、报告期末，你公司预收款项余额为 4,321.78 万元，同比增长 1,916.07%。请说明相关预收账款的明细，并详细说明预收款项同比增幅较大的原因及合理性。

问题 9 回复:

公司 2018 年 12 月 31 日预收款项余额为 4,321.78 万元，2017 年 12 月 31 日预收款项余额为 204.24 万元，2018 年 12 月 31 日预收款项余额同比大幅增长。公司 2018 年末、2017 年末预收款项余额的具体明细如下：

(单位：人民币 万元)

客户名称	2018 年期末数	2017 年期末数	来源合并范围内的会计主体
揭西县教育局	3,972.72		高乐教育
互联天下科技发展(深圳)有限公司	44.48	44.48	异度信息
南京信凯科技有限公司	76.92		异度信息
凡悦科技(上海)有限公司		16.95	异度信息
异度信息其他客户	21.26	60.71	异度信息
上海台瑞实业有限公司	16.60	4.03	高乐股份
深圳睿步智能科技有限公司	22.96		高乐股份
自营店	15.12	1.73	高乐股份
高乐股份其他客户	151.72	76.34	高乐股份
合计	4,321.78	204.24	

公司 2018 年 12 月 31 日预收款项余额同比大幅增长的原因主要为合并范围内会计主体高乐教育收到的揭西县教育局信息系统集成业务款项 3,972.72 万元，该项预收款占 2018 年期末数比例为 91.92%。

高乐教育于 2018 年 4 月 27 日与揭西县教育局签订政府采购合同(编号：GZQS1801HG03005J)，项目名称“揭西县教育信息化平台‘互联网+智慧教育’采购项目”，合同金额为 53,893,000.00 元，截止 2018 年 12 月 31 日，该项目实施已基本完成，按合同约定收款方式收到进度款人民币 3,972.72 万元(其中 1,762.14 万元为项目后期运营费)，但该项目因 2018 年底前尚未办理项目验收

手续。

高乐教育承接揭西县教育局招标的教育信息系统集成业务，按照公司会计政策，该项业务的收入确认按照项目合同已批准该合同并承诺将履行的履约义务分解，并在履约义务得到签收、公司有权取得的对价很可能收回时确认相应履约义务对应的收入，公司只有在不再负有向客户转让商品和服务的剩余义务且已向客户收取的对价无需退回时才能将已收取的对价确认为收入，否则应将已收取的对价作为负债（预收账款）进行会计处理。截至 2018 年 12 月 31 日，高乐教育承接的揭西县教育局招标的教育信息系统集成业务大部分项目已按照合同约定履行合同业务、交付设备并完成安装。与项目的履行同步，揭西县教育局按照履约进度向高乐教育进行了合同款项支付，但就该部分对应项目的履约义务尚未进行验收确认，按照高乐教育的会计政策及会计准则关于收入确认的规定，该部分合同收款尚不完全满足收入确认条件，因此将收到的款项作为负债（预收账款）进行会计处理。

2019 年 1 月，“揭西县教育信息化平台‘互联网+智慧教育’采购项目”办理了验收手续，并于当期确认销售收入 2,210.58 万元。

综上，公司 2018 年度预收款项同比增幅较大具有合理性。

特此公告。

广东高乐股份有限公司

董事会

2019 年 06 月 19 日