

## 长沙开元仪器股份有限公司 关于深圳证券交易所《关于对长沙开元仪器股份有限公司的 年报问询函》回复的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

长沙开元仪器股份有限公司（以下简称“开元股份”、“上市公司”、“本公司”或“公司”）于2020年4月29日披露了《2019年度报告》，并于2020年5月11日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的《关于对长沙开元仪器股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2020】第178号），公司现根据问询函所涉问题进行说明、解释和回复，具体内容如下。

如无特别说明，本回复的词语或简称与《2019年度报告》“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。

### 问题一：

1. 年报显示，公司于2019年3月份完成制造业资产剥离，原制造业务板块2019年净利润-8,341.45万元，2018年同期亏损-4070.74万元，较2018年同期亏损幅度增加104.91%，亏损增加主要原因系委托长沙开元仪器有限公司对公司截至2019年12月31日制造业务应收账款进行包干收回，因此金融资产转移产生的损失为5,613.95万元。

(1) 根据《长沙开元仪器股份有限公司与罗建文先生关于长沙开元仪器有限公司股权转让协议》，公司将制造业全资子公司长沙开元仪器有限公司（以下简称“开元有限”）剥离给实际控制人罗建文、罗旭东，但是制造业的应收账款未予以剥离，截止剥离基准日（2018年12月31日）的外部应收账款账面价值22,455.84万元（应收账款余额减去坏账准备的差额）委托开元有限进行催收和管理，并将应收账款账面价值扣除25%的收账费用后作为包干回收金额，开

元有限承诺对前述包干回收金额兜底，但债务人破产等因素致无法收回的款项除外，超出部分全部归开元有限所有。开元有限应在四年内交回上市公司指定账户，其中，2019年12月31日之前，开元有限交回包干回收金额的30%。请说明本期实际应收账款回收情况、公司包干回收金额、超出部分归开元有限的金额以及本期收账费用计算依据。

(2) 请结合收账对方背景、收账进度、历史收账情况等说明将应收账款账面价值的25%的作为收账费用并确认回收期为四年的依据和合理性。假设公司未进行制造业业务的剥离，是否会产生同等额度的收账费用或坏账损失。是否存在向关联方利益输送的情形。

### 【回复】

#### (一) 2019年度实际应收账款回收情况、公司包干回收金额、超出部分归开元有限的金额及2019年收账费用计算依据

原股权转让协议中要求长沙开元仪器有限公司（以下简称“开元有限”）在指定时间、指定回款比例内交回包干回收金额等条款为开元有限对上市公司的保底条款。2019年上市公司剥离制造业后，为保护上市公司的经济利益，防止收账成本和坏账损失风险持续增加，长沙开元仪器有限公司及其合作的第三方收账机构加大催收力度，加快应收账款回款速度，提高了催账效率，因此应收账款回收速度较协议有所加快。

#### 1. 2019年度实际应收账款回收情况、公司包干回收金额、超出部分归开元有限的金额

截止到2019年12月31日，原剥离基准日（即2018年12月31日）的制造业外部应收账款账面价值22,455.84万元已实现回款15,350.47万元，即实际回款进度约为68.36%，长沙开元仪器有限公司承诺包干回收剩余金额为7,105.37万元，应收开元有限应收账款兜底款5,329.03（ $7,105.37 \times 75\%$ ）万元。

同时，随着制造业的应收账款账龄的增加，预计后期收款难度将进一步增加，无法对未来整体包干回收金额外超出部分做出预计，因此2019年公司未将单个客户单笔回收金额超出单项应收账款账面价值部分归还于开元有限，双方需要在2022年6月30日包干回款承诺期满后在做统一结算。因此，2019年暂未将任何单笔超出部分金额支付给开元有限。

## 2. 2019 年收账费用计算依据

《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》第七条（一）的规定，企业转移了金融资产几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

根据转让协议约定：公司将截至 2018 年 12 月 31 日与制造业务相关的账面价值 22,455.84 万元的外部应收账款委托开元有限公司进行催收和管理，并将应收账款账面价值扣除 25%的收账费用后作为包干回收金额。由于开元有限公司承诺对前述包干回收金额兜底，公司的应收账款所有权几乎所有的风险和报酬转移给了开元有限公司，因此，公司在 2019 年终止确认了该应收账款，将收到的包干回收金额与应收账款的账面价值之间的差额计入营业外支出，即按照应收账款账面价值 22,455.84 万元及合同约定的收账费率 25%的比例得出金融资产转移产生的损失 5,613.96 万元。

**（二）应收账款账面价值的 25%的作为收账费用并确认回收期为四年的依据和合理性。**

### 1. 应收账款账面价值的 25%的作为收账费用合理性

开元股份仪器仪表业务有应收账款余额的客户数量已超 1600 家，分布于国内外各地，客户主要是国有火力发电公司、煤矿、钢铁企业以及和煤质检测有关的政府部门、科研机构。

应收账款的收账费用比率 25%，系参考当时市场上外部收账公司同行的收账费用率确定，主要考量因素有：

（1）对特定区域的逾期账款成立了专门的收款小组，由拥有丰富经验的业务员专职负责催收，收款的人力成本、差旅费用、收款费用等收款成本占收款金额比例较高，而该比例尚未包含提供增值服务等事项的费用。

（2）收账费用除了开支上述债权管理费用、收账费用之外，开元有限还需承担额外的、潜在的风险与义务：

1) 对客户提供免费增值服务的费用。按照沿袭的业务惯例，业务人员上门催款时，一般均对客户购买的老产品进行免费检测、保养，这一免费增值服务费用也要在前述收账费用中开支。

2) 开元有限承诺对应收账款的包干回收金额的后款予以兜底，如果未

能在前述限定时间内向上市公司交回包干金额，开元有限需要自己补足。兜底条款确保了上市资金应收账款的回款来源，但兜底的风险也要包含在前述收账费用中。

(3) 开元有限委托外部第三方收账机构进行催收，收账费用为收回款项的35%，且无回款兜底保障。2018年-2019年交由第三方收账机构六批次合计2,853.39万元的款项，收账费用预计912.76万。2018年到2019年第三方收账机构收账具体情况如下：

表 1-1 2018 年-2019 年第三方机构收账具体情况

单位：万元

批次	欠款总额	收账费用总额	收账费用占比
第一批次	1,510.08	528.53	35%
第二批次	436.71	152.85	35%
第三批次	88.96	28.37	32%
第四批次	286.14	78.74	28%
第五批次	470.87	105.52	22%
第六批次	60.63	18.75	31%
合计	2,853.39	912.76	32%

说明：

①2018年-2019年交由第三方收账机构的应收账款账龄1年以内至5年以上均涵盖；

②第三方收账机构拥有专业能力和较强社会资源，但收账公司收不回的款项金额仍较高；同时，第三方收账机构不负责售后和坏账损失；

③上述收账费用占比低于35%的原因系第三方收账机构明确收不回坏账款项。

综上所述，《交易协议》约定应收账款的收账费用率25%具有合理性，符合商业惯例，不存在侵害上市公司利益、向关联方利益输送的情形。

## 2. 应收账款回收期为四年的依据和合理性

根据《交易协议》，开元有限对上市公司截至2018年12月31日的制造业务的应收账款进行包干回收，开元有限在四年内将包干回收金额交回上市公司（具体进度为30%、30%、30%、10%）。截止到2019年12月31日，原制造业务外部应收账款已实现回款15,350.47万元，即实际回款进度约为68.36%。

上述交易协议是为了确保上市公司的利益，开元有限进而承诺对前述包干回收金额进行兜底，2019 年按照实际情况进行收回。

### 3. 假设公司未进行制造业业务的剥离的情形

(1) 部分款项仍需交由第三方收账机构收回

目前开元有限交由第三方收账机构收回的款项为 2,853.39 万，其收回预计产生了 912.76 万的收账费用，收账费用占比达 32%，预计后期随着收款难度的增加，交由第三方收账机构的金额将会增加，产生的收账费用将超过目前的 32%。

(2) 根据开元股份 2016-2018 年统计，售后部门的年均薪酬及差旅费为 1,538.69 万元，若公司未进行制造业务剥离，售后部门薪酬将由公司持续承担。

(3) 除了开支上述债权管理费用、收账费用之外，若公司未进行制造业务剥离，公司还需承担额外的、潜在的风险与义务。

综上，假设公司未进行制造业业务的剥离，考虑上述因素将会产生同等额度的收账费用或坏账损失，若全部交由第三方机构收款甚至可能会大于上述的收账费用或坏账损失，同时也将耗费大量的人力、物力、财力去管理和维护客户售后服务关系，所以公司不存在向关联方利益输送的情形。

## 问题二：

2. 年报显示，公司 2019 年采取积极营销策略，加大营销力度及品牌曝光率，获客量继续保持增长，实现招生报名人次比上年同期增长 29.83%，实现销售订单成交额增长 26.83%。因互联网流量红利逐步消失，流量有效性下降，同时市场竞争加剧，导致获客成本大幅提升，业务宣传费大幅增加，2019 年业务宣传费 36,468.91 万元，较上年同期增长 109.72%；在采取积极营销策略的同时，同步扩大电销团队规模，导致销售人员快速增加。综合导致公司 2019 年销售费用达到 60,647.96 万元，较上年同期增长 59.34%，销售费用的快速增长拖累了公司职业教育业务盈利能力下滑。

(1) 年报显示，截至 2019 年底公司销售人员为 2581 人，占员工总数的 41.67%。请补充披露公司销售策略、销售人员岗位构成以及各业务类型销售人员数量、人均工资等。请结合同行业公司情况和公司销售战略说明公司销售人员数量增加的原因和合理性。

(2) 2019 年业务宣传费 36,468.91 万元，较上年同期增长 109.72%。请补充披露业务宣传费明细，以及业务宣传前五大供应商及相应采购金额。请结合

互联网营销环境、获客成本、行业竞争等因素量化说明业务宣传费增加原因以及增速高于净利润增速的合理性，并结合公司未来业务拓展计划、营销战略等说明如何应对销售费用大幅提高的风险。

(3) 请对比 2018 年和 2019 年行业状况、销售策略、获客成本、销售人员数量、各业务模块人均销售额等情况，说明 2018 年是否存在销售费用计量不完整、不准确情形。请会计师核查并发表意见。

### **【回复】**

(一) 公司销售策略、销售人员岗位构成以及各业务类型销售人员数量、人均工资等；结合同行业公司情况和公司销售战略说明公司销售人员数量增加的原因和合理性。

1. 公司销售策略、销售人员岗位构成以及各业务类型销售人员数量、人均工资

#### **(1) 2019 年公司销售策略介绍**

为了扩大市场份额，提高市场占有率，公司于 2019 年采取了积极的销售策略，一方面快速增加广告投放，另一方面快速增加电销人员数量，并由公司总部统一管理。

广告营销上，公司通过线上渠道获取潜在客户，主要包括搜索引擎营销和移动营销。搜索引擎营销渠道可以有效地找到对公司产品和服务有初步兴趣的学员，比如从百度、360、神马等中国主要搜索服务提供商购买关键词，使用自动竞价策略智能地投放广告。移动营销渠道获取销售线索，主要包括在领先的移动新闻应用程序以及社交媒体平台和在线购物平台上展示广告，这些应用程序或平台可以产生优质的流量。公司营销人员实时跟踪各种渠道的广告效果，不断优化和调整广告投放策略。除了专注于高流量线上广告外，校区还布局户外广告，以补充公司的整体品牌和广告策略。

销售方式上，公司通过电销人员进行电话销售，详细介绍公司的产品和服务，以促进成交。公司建立了一支训练有素且有一定规模的专业电销团队。为满足不同市场的潜在学员的需求，公司将电销人员分成不同的团队，每个团队都致力于在特定的地理区域或特定的课程中执行公司的营销策略。通过电销人员将有强烈报读课程意愿的学员推荐到校区实现成交，校区招生老师向学员现场介绍公司课

程产品、教学服务和教学环境等情况，在学员和公司之间建立起充分的信任关系后达成付费报名。

## (2) 2019 年公司销售人员岗位构成以及各业务类型销售人员数量、人均工资

表 2-1 2019 年公司销售人员情况

销售人员岗位	2019 年末人员数量 (个)	人均月工资 (元)
校区招生人员	994	7,930
电销人员	1,325	6,466
推广人员	48	7,427
销售支持人员 (含客服及管理人员)	214	10,388
合计	2,581	7,373

## 2. 结合同行业公司情况和公司销售战略说明公司销售人员数量增加的原因和合理性

### (1) 同行业公司销售人员情况

教育培训行业主要从业人员是教学老师和销售人员，为了占有更多市场份额，拥有一支强大的销售团队非常重要，如中公教育、尚德机构、51Talk 等细分龙头教培企业都拥有庞大的销售团队。根据中公教育披露的 2019 年年报显示，中公教育 2019 年末总人数为 35,209 人，其中市场人员数量为 11,332 人，客服人员为 4,172 人，合计占比 44%；根据尚德机构披露的 2019 年年报显示，尚德机构 2019 年末全职员工 2,880 人，兼职销售为 5,678 人，总人数为 8,558 人，销售人员（含兼职销售）为 6,600 人，占比 77%；根据 51Talk 披露的 2019 年年报显示，51Talk 2019 年末全职员工 2,193 人，兼职销售约为 3,082 人，总人数为 5,275 人，销售人员（含兼职销售）为 3,196 人，占比 61%。公司 2019 年末总人数为 6,193 人，其中销售人员数量为 2,581 人，占比 42%。

从上述数据分析对比可知，公司销售人员占总体职员人数比例 42% 较中公教育、尚德机构、51Talk 等细分龙头教培企业的同类比例是较低的。

### (2) 2019 年公司销售人员数量增加的原因和合理性

2019 年公司销售人员增加的主要原因是为了执行公司销售战略所致。2019 年公司销售战略如下：



### 1) 多赛道并行发展策略

线下校区是公司对比其他纯互联网教育机构核心优势之一，基于强大的中台落地阵列，可以有效布局多类目产品。大力投入互联网广告，配合大量的线下校区可以快速形成流量复用的效果。通过线上互联网广告，线上平台搭建以及独有的校区阵列，公司在 2019 年启动搭建教育 OMO（线上一移动一线下三位一体）战略模式。OMO（Oline-Merge-Offline）代表着线上线下教育的深度融合。教育行业从 O2O 过度到 OMO，需要强大的线下基础作为支撑。通过人工智能及技术平台的搭建，将高效连通平台和用户，线上线下的边界将再度打破。基于对业务发展布局的考虑，公司 2019 年财经赛道、学历赛道、设计赛道与职业资格并行发展，同时也开拓了高校业务赛道，力求公司多赛道发展实现快速扩张。

### 2) 互联网边界的快速扩张策略

快速占领市场，通过规模效应形成其他资源的互补。互联网具备快速增长的效用潜力，因此在 2019 年公司大幅度提升互联网广告费用，同时得到营收效果的快速增长。互联网广告+电销模式在快速切入一个新品类时具备低风险、快见效的优势，因此十分适合初期达成多赛道（多品类）的扩充。

### 3) 垂直深耕学历类目策略

通过对职业教育的深入研究，具备 10 亿级别容量的头部类目分别为公考板块、学历板块、财会板块等。公司已经在财会类目深耕已久，因此选择在跟原有业务关联度更高的学历板块启动加速投入模式。对比头部教育机构，尚德、达内、VIPKID 等，通过快速增加电话销售人员而达到业绩提升，同时该模式具备良好的复制能力，公司保持与行业同类的销售模式，在报告期内加快了电销团队的建设。

为此，公司实施了积极的销售策略，电销人员数量快速增加。2018 年度，公司大幅增加了自考电销人员数量，电销人员由年初的约 230 人增加至年末的 1,040 人，其中第四季度增加了 368 人，全年增幅达 352%，2019 年末 1,325 人，较 2018 年末增加 285 人，增幅 27.40%。但是，对比中公教育、尚德机构、51Talk 等教培企业拥有 5,000 人以上的销售团队规模，公司销售人员数量还存在较大差距。

综上，公司销售人员数量增加未超出同行业公司销售人员水平，公司销售



人员数量主要增加在电销人员，符合公司销售战略的要求，因此公司 2019 年销售人员数量增加具有合理性。

(二) 补充业务宣传费明细，以及业务宣传前五大供应商及相应采购金额；结合互联网营销环境、获客成本、行业竞争等因素量化说明业务宣传费增加原因以及增速高于净利润增速的合理性，并结合公司未来业务拓展计划、营销战略等说明如何应对销售费用大幅提高的风险。

1. 披露业务宣传费明细，以及业务宣传前五大供应商及相应采购金额

(1) 2019 年度业务宣传费明细如下表：

表 2-2 2019 年业务宣传费明细

单位：万元

业务宣传费明细	金额	占比
网络推广	30,525.93	83.70%
户外广告	1,368.83	3.75%
广告制作费	1,697.10	4.65%
渠道推广费	1,575.39	4.32%
其他宣传费（含报纸广告、促销费等）	1,301.66	3.57%
合计	36,468.91	100%

(2) 2019 年度业务宣传前五大供应商及相应采购金额

表 2-3 2019 年业务宣传前五大供应商明细

单位：万元

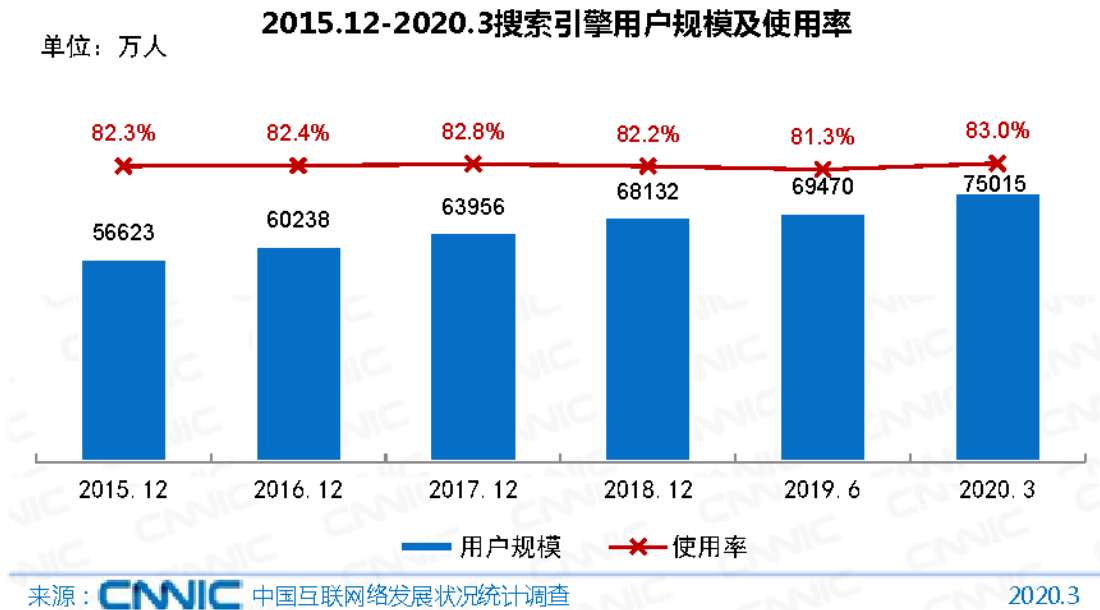
业务宣传费明细	金额	占业务宣传费比例
优矩互动（北京）科技有限公司	11,521.27	31.59%
百度（百度（中国）有限公司广州分公司 百度时代网络技术（北京）有限公司）	3,616.21	9.92%
无锡艾德无线广告有限公司	2,991.13	8.20%
北京吉狮互动网络营销技术有限公司	2,593.48	7.11%
无锡昂然时代广告有限公司	1,898.92	5.21%
合计	22,621.01	62.03%

## 2. 请结合互联网营销环境、获客成本、行业竞争等因素量化说明业务宣传费增加原因以及增速高于净利润增速的合理性

### (1) 互联网营销环境分析

根据中国互联网络信息中心编制的《中国互联网络发展状况统计报告》，截至2020年3月，我国网民规模达9.04亿，互联网普及率达64.5%，非网民主要是文化程度较低不会使用互联网的老人以及幼儿，我国网民使用手机上网的比例达99.3%。中国互联网发展已经渐渐触碰天花板。虽然互联网规模持续上涨，但近年来搜索引擎用户规模、网络新闻用户规模增长趋缓，搜索引擎和网络新闻使用率呈下降趋势。

2018年搜索引擎用户规模增长率为6.53%，到2019年6月下降到1.96%，而搜索引擎使用率2018-2019年均出现负增长。

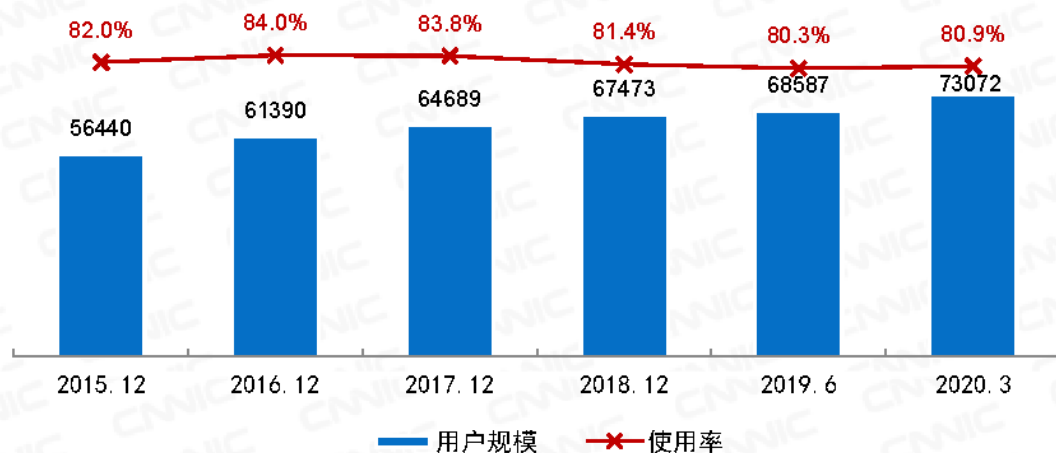


注：受新冠肺炎疫情影响，2020年3月数据有所增长。

2018年网络新闻用户规模增长率为4.80%，到2019年6月下降到1.23%，网络新闻使用率2017-2019年均出现负增长。

### 2015.12-2020.3网络新闻用户规模及使用率

单位：万人



来源：CNIC 中国互联网络发展状况统计调查

2020.3

注：受新冠肺炎疫情影响，2020年3月数据有所增长。

互联网媒体的用户增长乏力，导致媒体之间相互采购用户，加速了流量成本的进一步上涨。垃圾流量盛行，滋养了媒体的收入，却变相压榨了广告主的利益。当下各大媒体除了争夺用户量之外，更多是争夺用户总时间。用户的停留时间及使用时长渐渐成为各种 App 的核心价值。用户时间的加长，导致用户获取的重复付费，从而进一步增加广告费的浪费。

根据第三方营销数据技术服务商秒针系统发布的《2019 年度中国互联网广告流量报告》指出，中国互联网广告流量在 2018 年进入增长瓶颈，2019 年则呈明显下降趋势，2019 年全年广告投放流量则同比下降 10.6%。而根据中关村互动营销实验室和北京师范大学新闻传播学院发布的《2019 中国互联网广告发展报告》显示，2019 年中国互联网广告总收入约 4,367 亿人民币，同比增长 18.2%。一方面互联网广告投放流量下降，但另一方面广告总收入增长，可见广告主付出的流量成本大幅增加，高企的互联网流量成本，已成为许多依赖互联网营销的企业，包括教育培训机构发展的难题。

## (2) 获客成本分析

公司 2019 年投入业务宣传费 36,468.91 万元，整体实现招生报名人次 73.30 万人，单个报名人次所对应的业务宣传费为 497.53 元，较 2018 年增加 189.53 元。获客成本上升主要受以下因素影响：

(1) 竞争动态影响获客成本增加：为了快速扩大业务规模，公司加大了宣

传推广力度，使得公司的品牌效应迅速放大。在此过程中，伴随出现了一些不利因素，比如引起行业竞争对手的高度关注，甚至出现了竞争对手有针对性地采取恶性竞争行为，尤其是一些网络竞价推广项目的恶意点击提升，无效消耗增加，导致获客成本增加。

(2) 网络环境变化影响获客成本增加：受网络大环境的影响，一方面网民数量增长下降，互联网流量增长速度逐步下降；另一方面网民时间精力分散在各大互联网平台，获客渠道不再集中，流量精准度持续下降，转化效果逐渐减弱，公司被迫增加业务宣传推广来稳定客源量，导致获客成本增加。

(3) 业务拓展影响获客成本增加：据艾瑞咨询数据显示，由于国内存在政策和经济驱动的因素，2018 年国内自考培训（含民办高校中的生学费）市场规模为 509 亿元，2019 年-2022 年的增长率预计分别为 10.35%、11.13%、12.48%、12.63%。2022 年自考培训的市场规模有望达到 790.8 亿元。据此，自考培训市场处于快速发展阶段。公司紧跟市场，2019 年自考等学历中介产品业务收入增幅达 40.36%，而公司在学历业务的广告宣传费用也大幅增加。

受互联网营销环境下滑影响，许多细分行业的教育培训公司为获取有效流量不得不投入大额广告费用。根据光大证券发布的分析报告，为了争夺生源，学而思网校、作业帮、猿辅导等十家教育培训公司于 2019 年暑期期间投放了约 30-40 亿元人民币的广告费用，学而思、猿辅导、作业帮三巨头平均每天的广告费用约 1,000 万元。根据正保远程教育披露的 2019 年年报显示，2019 年正保远程教育广告投入达 2,367 万美元，同比增长 60%。高额广告投入和流量质量下降导致获客成本高企，根据《证券日报》的报道，在线英语培训公司 VIPKID 的单个获客成本达到了 4,000 元。根据尚德机构披露的 2019 年年报显示，2019 年尚德机构新入学人数为 363,013 人，广告投入达 9.48 亿元，单个学员的广告投入为 2,610 元，较 2018 年增长 47%。公司获客成本增加符合公司的销售政策、市场营销环境和行业竞争情况。

### (3) 行业竞争分析

根据中国人力资源和社会保障局统计，近年来我国职位空缺与求职者比例呈上升趋势，从 2015 年的 1.06-1.2 上升到 2017 年的 1.11-1.22。由于第一、第二产业集中在低技能劳动力，而第三产业劳动力需要具备较高的职业技能。当经济

结构转型升级，劳动人口逐渐从第一、第二产业转移到第三产业，必然会引起结构性失业。解决结构性失业的根本途径是提升劳动力技能，这为职业教育培训行业创造了巨大的市场需求。近年来国家持续发力出台一系列政策加速完善现代职教体系，驱动职业培训行业的快速发展。

2019年2月13日，国务院印发《国家职业教育改革实施方案》提出，要建设多元的办学格局，到2020年初步建成300个示范性职业教育集团（联盟），支持和规范社会力量兴办职业教育培训。该实施方案提出了具体目标：到2020年，建设50所高水平高等职业学校和150个骨干专业（群）。2019年开始，在职业院校、应用型本科高校启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点（以下简称1+X证书制度试点）工作。

2019年5月，国务院办公厅发布的《职业技能提升行动方案（2019-2021年）》指出，把职业技能培训作为保持就业稳定、缓解结构性就业矛盾的关键举措，作为经济转型升级和高质量发展的重要支撑。随着国家职业教育政策的进一步完善，职业教育经费投入的加大和消费升级等多因素影响，吸引了更多的资本进入，导致市场竞争加剧，根据多鲸资本发布的《2019年中国教育行业投融资分析报告》，2019年职业教育一级市场投融资数量达44起。市场竞争加剧进一步导致市场营销环境下滑，获客成本增加。

随着职业教育利好政策频发，越来越多的投资机构、创业者不断涌入职业教育。目前我国职业教育已形成了多种办学主体的市场格局，行业集中度低，行业竞争越来越激烈。从全国的教育培训机构分布来看，大部分培训机构主要集中在我国沿海地区、中部地区以及东部地区。培训机构数量在10,000家以上的有山东和江苏，培训机构数量在7,000-10,000家的有河南、广东、辽宁、浙江、北京，多集中在经济发展较好的东部地区。教育培训机构的快速增加，受教育机构的营销扩广模式同质化及教育机构互相竞争的影响，公司为保持各品牌优势需在线上网络、线下广告全方位持续投入营销广告费用。

#### **（4）业务宣传费同行业分析**

2019年，公司业务宣传费为36,468.91万元，同比增长109.72%；2019年公司学历中介产品和教育培训产品业务收入为138,562.30万元，同比增长21.37%。2019年公司净利润为-62,261.16万元，同比下降691.77%，剔除商誉减值损失与

制造业亏损影响后净利润为 3,795.95 万元。

业务宣传费增加主要是因为是在行业竞争加剧的情形下，为了提高市场占有率，公司进一步加大网络推广投放力度，通过增加互联网广告投入，提升品牌传播速度和广度，提高品牌的竞争力和影响力，以获取更多有效流量。但由于互联网流量增速下滑，各获客渠道流量集中度和精准度下降，转化效果减弱，公司需要增加业务宣传推广来稳定客源量，导致获客成本大幅增加，而营业收入并未随业务宣传投入同比增加。公司及同行业公司的业务宣传费与营业收入占比情况如下表：

表 2-4 2019 年公司及同行业公司的业务宣传费与营业收入占比情况

单位：万元

培训机构名称	2019 年宣传推广费用	2019 年营业收入	占比
开元股份	36,468.91	148,934.51	24.49%
尚德机构	94,755.00	219,390.20	43.19%
51Talk	28,107.60	147,849.30	19.01%

由上表可见，公司 2019 年推广费用占营业收入的比重高于 51Talk，低于尚德机构，处于合理水平内。

综上，报告期内公司受互联网营销环境红利逐步减退影响，造成流量有效性下降，导致获客成本上升，加之教培行业在国家政策倡导下不同规模企业涌入使行业竞争加剧，公司为提升品牌影响力与保持市场份额需要，加大市场费用投入，业务宣传费增长符合商业逻辑，具有其合理性。公司净利润大幅下滑主要受到商誉减值、制造业亏损，以及推广效率下降的影响。

### 3. 结合公司未来业务拓展计划、营销战略等说明如何应对销售费用大幅提高的风险

#### (1) 公司未来业务拓展计划

##### 1) 聚焦“1+3”业务布局，做大做强财经会计教育业务

公司近年来始终坚持“多品类、拓渠道、扩赛道”经营策略，在扩赛道的过程中受制于赛道本身的规模，以及公司自身的优质产品与服务提供能力，有一些赛道扩张的复制并不成功，反而拖累了公司的业绩。公司将进一步聚焦现有业务“1+3”（财经教育+艺术设计、在线考证、学历辅导服务），集中现有资源为学员提供最优质产品与高质量服务，提升业务的规模效应与业务之间的协同性，做

大做强财经会计教育业务，提高公司的市场竞争力与品牌影响力。

#### 2) 加大研发投入力度，保持产品技术领先优势

公司继续在核心课程进行研发投入，研发创造高性价比、高质量课程产品，丰富适应市场需求的在线品类矩阵。用优质的产品和服务打造公司长期品牌营销力和竞争力。同时，公司将进一步围绕巩固“用户设施建设”和“终端设施建设”这两大壁垒，全面打通职业教育的每一个环节，贯穿学员的全学习周期，让每一个人都能明晰自身的职业阶段和职业能力，实现真正的“相教无类”和“因材施教”，保持公司产品技术领先优势。

#### 3) 推动线上教育业务快速发展，加速线上线下融合

在现有在线平台基础上，加大恒企网校平台的开发建设力度，继续深化线下网点和线上平台融合进程，高效推动集团一体化经营，打造“集团大流量入口+多品类多校区消化+多出口服务”的商业形态，提高公司的运营效率与业绩的边际效益。

#### 4) 聚焦财经会计教育，加速线下终端渠道布局与下沉

集中资源做大做强财经教育业务，在保持对原有技能培训课程进行升级迭代的同时，新开发与升级面向广大刚需群体的系列在线财经会计考证课程；其次，继续加大终端校区网点的开设与下沉低线城市，扩大市场与客户群体的覆盖范围，以提升区域营销投入的产出效应，增强公司规模效应与运营效率，提高公司市场占有率与品牌影响力。

### (2) 公司未来营销战略部署

#### 1) 构建中台平台战略

① 深度构建线上营销及运营场景。加大对互联网平台的研发，包括微信公众号、H5 页面、app、网站系统等，涵盖前端流量获取系统、中台运营系统、客户管理系统、售后及服务系统等。通过系统和业务的深度结合，进一步强化 OMO 战略的渗透。在深度融合下，提升整体效率，增加每个商机的利用率。

② 搭建线上场景，有效提升用户的交互。通过构建营销场景，增加投放商机的接触率，从而有效降低商机成本。

③ 搭建学习智适应平台，同时在 AI 技术的投入，制定个性化的学员学习方案。



## 2) 强化信息流投放策略

① 加强今日头条、UC 浏览器、腾讯广点通、360 浏览器等信息流的投放。增加信息流投放占比，预期可大幅减少获客成本。信息流广告占比预期从 2019 年的约 13% 提升到 2020 年的 30%。

② 减少对百度等竞价投放的依赖度。传统教育机构的销售逻辑锁定了对搜索流量的严重依赖，公司将在持续减少竞价流量的占比。预期从 2019 年的 80% 降低到 2020 年的 60%。

③ 增加短视频媒体的投放，包括抖音、快手、西瓜视频、B 站等。短视频投放量级将从 2019 年提升两倍的投入。另外，公司将孵化短视频的创作团队以提升短视频媒体投放效果。

## 3) 提升用户运营及口碑策略

提升销售收益率除了降低获取成本，另一方面在于增加每个客户的生命价值。通过运营、复购、转介绍等手段，提升每一个客户的生命价值。加入前置服务体系，同时横向纵向扩张产品线。强化售后服务，让已成交的客户产生持续的价值。

## 4) 提升城市营销扩广效率

随着互联网流量成本日益增加，线下流量的巨大潜力慢慢被展现出来。大城市密集的校区，可高效地截获线下流量。当校区密度达到要求，可以形成流量的联动效应，从而大大减轻流量成本的压力。高密度的校区分布，可以提升公司的品牌效应。校区牌面如同广告一般，在密集的人流里可以形成认同效应。增加实体校区网点的布局，同时也会增加校区网点的覆盖半径。因而公司在 2020 年则在一线城市实施同城多校区跨赛道流量共享策略，在网点辐射不足的城市适当拓展增加校区。以充分发挥区域流量价值，提升销售效率。

综上，公司未来通过聚焦财经业务、提升产品与技术优势、推动实现 OMO 发展模式等业务规划，同时，在营销战略上构建营销运营中台、营销投放多样化、提升用户运营及口碑、提升城市营销推广效率等策略，共同应对销售费用的增长风险，提升市场销售管理的有效性。

**(三) 对比 2018 年和 2019 年行业状况、销售策略、获客成本、销售人员数量、各业务模块人均销售额等情况，会计师核查并发表意见**

## 1. 行业状况对比

### (1) 2018 年行业状况

经过近十多年的发展，2018 年职业教育行业已形成了多种办学主体的市场格局，但由于起步较晚，因此行业集中度低，在全国范围内还未形成市场规模占比较大的寡头企业。职业教育培训行业是轻资产、高毛利率行业，其市场需求广阔、资产证券化率低，且具有较强的弱周期成长属性，行业市场化程度高、竞争激烈。

### (2) 2019 年行业状况

2019 年，国家出台了一系列有利于职业教育行业发展的政策，如 2019 年 1 月，国务院发布《国家职业教育改革实施方案》，强调把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置，完善职业教育和培训体系，鼓励和支持社会各界特别是企业积极支持职业教育。2019 年 5 月，国务院办公厅发布的《职业技能提升行动方案（2019-2021 年）》指出，把职业技能培训作为保持就业稳定、缓解结构性就业矛盾的关键举措，作为经济转型升级和高质量发展的重要支撑。随着国家职业教育政策的进一步完善，职业教育经费投入的加大和消费升级等多因素影响，吸引了更多的资本进入，导致市场竞争加剧，根据多鲸资本发布的《2019 年中国教育行业投融资分析报告》，2019 年职业教育一级市场投融资数量达 44 起。市场竞争加剧进一步导致市场营销环境下滑，获客成本增加。

## 2. 销售策略对比

### (1) 2018 年销售策略

2018 年公司加大对自考等学历服务业务的拓展力度，增大线上渠道推广投入。同时，由于电销人员在总部统一管理，团队销售能力具有较强可复制性，2018 年度，公司大幅增加了自考电销人员数量，电销人员由年初的约 230 人增加至年末的 1,040 人，其中第四季度增加了 368 人，全年增幅达 352%，电销人员的快速增长为 2019 年自考等学历服务业务快速增长奠定了基础，也导致了公司 2019 年销售费用迅猛增长。

### (2) 2019 年销售策略

公司实施了积极的销售策略，电销人员数量快速增加，由 2018 年末的 1,040 人增加至 2019 年末的 1,325 人，增加 285 人，增幅 27.40%。另一方面，快速增

加广告推广投入，导致广告推广费用大幅增加，2019 年末公司宣传推广费用为 36,468.91 万元，较上年增加 19,079.88 万元。

### 3. 获客成本对比

表 2-5 公司获客成本对比

类别	2019 年	2018 年	变动额	变动率
宣传推广费用（万元）	36,468.91	17,389.04	19,079.88	109.72%
报名人数（万人）	73.3	56.5	16.84	29.83%
单人次宣传推广费用（元）	497.53	308.00	189.53	61.54%

公司 2019 年获客成本较 2018 年增加 189.53 元/人，增幅 61.54%，获客成本上升主要受以下因素影响：

（1）竞争动态影响获客成本增加：为了快速扩大业务规模，公司加大了宣传推广力度，使得公司的品牌效应迅速放大。在此过程中，伴随出现了一些不利因素，例如：引起行业竞争对手的高度关注，甚至出现了竞争对手有针对性地采取恶性竞争行为，尤其是一些网络竞价推广项目的恶意点击提升，无效消耗增加，导致获客成本增加。

（2）网络环境变化影响获客成本增加：受网络大环境的影响，一方面网民数量增长下降，互联网流量增长速度逐步下降；另一方面网民时间精力分散在各大互联网平台，获客渠道不再集中，流量精准度持续下降，转化效果逐渐减弱，公司被迫增加业务宣传推广来稳定客源量，导致获客成本增加。

（3）业务拓展影响获客成本增加：据艾瑞咨询数据显示，由于国内存在政策和经济驱动的因素，2018 年国内自考培训（含民办高校中的生学费）市场规模为 509 亿元，2019 年-2022 年的增长率预计分别为 10.35%、11.13%、12.48%、12.63%。2022 年自考培训的市场规模有望达到 790.8 亿元。据此，自考培训市场处于快速发展阶段。公司紧跟市场，2019 年自考等学历中介产品业务收入增幅达 40.36%，而公司在学历业务的广告宣传费用也大幅增加。

受互联网营销环境下滑影响，许多细分行业的教育培训公司为获取有效流量不得不投入大额广告费用。根据光大证券发布的分析报告，为了争夺生源，学而思网校、作业帮、猿辅导等十家教育培训公司于 2019 年暑期期间投放了约 30-40 亿元人民币的广告费用，学而思、猿辅导、作业帮三巨头平均每天的广告费用约

1,000 万元。根据正保远程教育披露的 2019 年年报显示, 2019 年正保远程教育广告投入达 2,367 万美元, 同比增长 60%。高额广告投入和流量质量下降导致获客成本高企, 根据《证券日报》的报道, 在线英语培训公司 VIPKID 的单个获客成本达到了 4,000 元。根据尚德机构披露的 2019 年年报显示, 2019 年尚德机构新入学人数为 363,013 人, 广告投入达 9.48 亿元, 单个学员的广告投入为 2,610 元, 较 2018 年增长 47%。公司获客成本增加符合公司的销售政策、市场营销环境和行业竞争情况。

#### 4. 销售人员数量对比

表 2-6 公司销售人员数量对比

单位: 人

类别	2019 年	2018 年	变动额	变动率
1. 学历中介和教育培训业务	2,577	2,135	442	20.70%
其中: 学历中介业务	1,228	936	292	31.20%
教育培训业务	1,349	1,199	150	12.51%
2. 图书销售业务	4	4	0	0.00%
3. 仪器仪表业务	0	66	-66	100.00%
合计	2,581	2,205	376	17.05%

注: 公司仪器仪表业务已于 2019 年度剥离, 至 2019 年末公司已无仪器仪表业务销售人员。

由上表可见, 公司 2019 年销售人员数量较 2018 年增加 376 人, 其中学历中介和教育培训业务销售人员增加 442 人, 增加的主要是电销人员。

#### 5. 各业务模块人均销售额对比

表 2-7 公司各业务模块人均销售额对比

单位: 万元

类别	2019 年	2018 年	变动额	变动率
1. 学历中介和教育培训业务	53.77	53.47	0.30	0.55%
其中: 学历中介业务	40.09	37.47	2.62	6.99%
教育培训业务	66.22	65.96	0.26	0.39%
2. 图书销售业务	686.12	475.16	210.97	44.40%

3. 仪器仪表业务	0	274.32	-274.32	100.00%
-----------	---	--------	---------	---------

由上表可见，公司 2019 年学历中介和教育培训业务人均销售额与 2018 年基本接近。

销售费用中占比较大的费用为销售人员工资社保以及业务宣传费用，两项费用占比超过了 90%，其中业务宣传费 2018 年占比为 45.68%，2019 年上升到 60.13%。

公司《人力资源中心管理制度》对员工入职、离职、调岗，考勤、薪资核算等流程进行了严格规范。入职、离职及调岗调薪方面，销售人员需在 OA 申请，经部门负责人、人力部门负责人等权限人员审批后才能作为薪酬核算依据。考勤方面，总部人员通过指模打卡或人脸识别系统记录统计考勤，校区销售人员由校长负责考勤。薪酬核算方面，公司制定了各销售岗薪酬绩效制度，薪酬核算部门根据入离职、调岗调薪统计表、考勤表、业绩回款统计表等数据表格，按照薪酬绩效制度核算销售人员的工资社保。薪酬审核方面，薪酬部门核算出员工薪酬后，分别由业务部门、人力部门负责人、财务部门进行审核，最后报总裁办批准。财务薪酬会计根据经审批的薪酬明细表入账，并由财务主管、经理审核账务处理的准确性和完整性。

业务宣传费包括网络推广、渠道推广、户外广告和广告制造费等，其中 2018 年和 2019 年网络推广占比分别为 78.61%和 83.70%。对于网络推广，公司与推广服务商签订协议，向推广服务商的平台开设账户并充值，推广服务商平台实时记录充值数据、消耗数据和账户余额，月末公司推广人员对账户数据进行核对，财务人员将消耗金额计入当期销售费用，期末，公司与推广服务商对推广数据进行对账并双方确认，以确保网络推广费用的完整性和准确性。对于渠道推广，公司与渠道服务商签订渠道代理协议，每月与渠道服务商进行对账和结算，期末对渠道服务商提供的明细数据进行核对并暂估渠道推广费，以确保渠道推广费用的完整性和准确性。对于户外广告，公司与物业公司或广告商签订户外广告协议，协议期一般为半年，每月根据广告协议将广告费用按期分摊确认，通过合同检查复核、对比分析确保户外广告费用的完整性和准确性。对于其他日常费用，公司财务部期末统一安排财务决算工作，对个人借支、单位往来进行清理，对已发生尚未取得发票的业务预提入账，以确保费用的完整性和准确性。

综上数据对比，公司 2019 年销售费用的大幅增加主要受到行业竞争状况加剧、获客成本上涨、销售人员增加，以及公司推行更为积极的销售政策影响。公司对职工薪酬、业务宣传费和其他费用制定了完善的内部控制程序，因此，2018 年不存在销售费用计量不完整、不准确情形。

## 6. 会计师核查程序及结论

针对销售费用的完整性、准确性，会计师实施的审计程序主要包括：

(1) 检查公司销售费用的具体归集、核算办法，核查是否符合企业会计准则的相关规定。

(2) 分析销售费用波动情况：取得销售费用分月明细表，分析销售费用明细项目在各月之间、各期之间波动情况，核查是否存在异常波动，并对占比较大的项目进行重点关注。

(3) 对 2018、2019 年支付较大的费用，执行合同检查、付款检查，并评价其是否记录在正确期间，是否具有合理的商业理由。

(4) 针对推广费，获取 2018 年推广平台的所有账号，对系统充值、消耗金额与账面进行核对，确认推广费用的真实、准确性。

(5) 根据各推广平台的综合返点比例，测算 2018 年应计的消费额和余额，并与账面计提的推广费进行核对，确认推广费用的完整、准确性。

(6) 针对人员薪酬获取公司薪酬绩效考核制度及两期销售岗位人数，结合公司业绩情况分析销售人员平均薪酬水平波动的合理性。

(7) 根据公司绩效考核制度，将执行的工资标准与有关规定核对，并以随机抽取的方式对不同校区、不同月份的销售岗位绩效考核工资进行复核测算，检查销售人员工资的真实、准确性。

(8) 针对其他销售费用项目，抽查记账凭证、原始发票等，检查相关费用的真实。

(9) 对公司 2018 年大额推广费用供应商、劳务外包供应商进行走访并函证，确认销售费用的真实性、完整性和准确性。

(10) 结合预付账款函证、预付账款余额分析及细节测试等检查，核查是否存在未结转的销售费用情况。

(11) 获取由公司董监高签字确认的成本、费用完整性声明。

(12) 针对资产负债表日后确认的销售费用, 选取样本, 检查销售费用确认的支持性文件, 评价是否记录在正确的会计期间。

经核查, 会计师认为, 公司 2018 年销售费用计量完整、准确, 其会计处理符合《企业会计准则》的规定。

### 问题三:

3. 截至 2019 年 12 月 31 日, 公司商誉项目账面原值为人民币 141,422.60 万元, 本期计提商誉减值准备 57,715.66 万元。

(1) 年报显示, 2019 年公司职业教育板块管理费用、销售费用大幅增加造成 2019 年利润出现较大幅度下滑, 同时 2020 年 1 月全国突然爆发新冠肺炎疫情, 公司所处的职业教育行业未来业绩受到了较大的影响, 存在减值迹象。请结合销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额及依据等, 量化说明本期计提商誉减值准备 57,715.66 万元的合理性。请会计师核查并发表意见。

(2) 2020 年 2 月 28 日, 公司披露《2019 年度业绩预告修正公告及业绩快报》, 鉴于 2020 年 1 月全国突然爆发新冠肺炎疫情, 公司所处的职业教育行业受到了较大的影响, 公司判断原收购的职业教育板块部分资产组存在大额计提商誉减值准备的迹象, 将业绩由亏损 3.5-3.55 亿元, 下修至亏损 6.23-6.28 亿元。请说明 2020 年 1 月的新冠肺炎疫情是否为会计期后事项, 基于新冠肺炎疫情调整 2019 年度商誉减值准备的依据及合理性, 请会计师发表核查意见。

(3) 2018 年末, 公司对恒企教育商誉余额 111,031 万元, 2016 年、2017 年、2018 年恒企教育分别实现扣非净利润为 8,327.2 万元、10,786.25 万元、12,392.19 万元, 累计业绩完成率分别为 104.09%、103.88%、98.7%。请会计师说明针对 2016-2018 年恒企教育各产品类型营业收入真实性和期间费用完整性所执行的审计程序和相关测试覆盖范围。请会计师核查并发表明确意见。

请量化说明恒企教育 2016、2017 年业绩精准达标, 2018 年未完成承诺业绩, 但公司 2016 年-2018 年未对恒企教育未计提商誉减值准备的原因, 2016-2018 年是否存在商誉减值准备计提不充分的情形。请会计师核查并发表明确意见。

(4) 2019 年半年报显示, 公司的销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 53,769.32 万元, 同比增长 36.25%。销售费用 28,291.35 万元, 同比增长 77.88%, 其中广告费\业务宣传费\印刷费 16,940.77 万元, 同比增长 143.61%。管理费用 20,029.28 万元, 同比增长 37.85%。请结合 2019 年半年报时点公司期间费用的



增加对业绩的影响情况等量化说明未计提商誉减值准备的原因及合理性，是否存在商誉减值准备计提不充分的情形。请会计师核查并发表明确意见。

(5) 请结合公司实际业务开展情况、盈利预测、商誉的减值测试过程、参数选择依据，说明业绩承诺期后首年即计提大额商誉减值准备的合理性，是否存在利用商誉减值进行利润调节的情形。请会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

(一) 结合销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额及依据等，量化说明本期计提商誉减值准备 57,715.66 万元的合理性，请会计师核查并发表意见。

本期计提商誉减值准备 57,715.66 万元，其中恒企教育、中大英才、天琥教育相关资产组商誉减值准备分别为 50,684.17 万元、6,355.97 万元、675.52 万元。

1. 恒企教育资产组商誉减值准备计提合理性

(1) 恒企教育资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

表 3-1 恒企教育资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

单位：万元

项目/年度	实际数据		预测数据				
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
销售收入	86,141.19	103,325.13	95,030.75	104,424.35	111,463.74	119,039.22	126,304.83
销售收入增长率	64.31%	19.95%	-8.03%	9.88%	6.74%	6.80%	6.10%
销售费用	23,162.65	45,914.57	39,537.84	42,137.69	44,731.21	46,314.48	48,965.45
销售费用率	26.89%	44.44%	41.61%	40.35%	40.13%	38.91%	38.77%
销售费用增长率	105.22%	98.23%	-13.89%	6.58%	6.15%	3.54%	5.72%
管理费用[注]	21,726.16	30,701.74	28,848.06	29,791.78	30,242.51	31,236.41	32,299.42
管理费用率	25.22%	29.71%	30.36%	28.53%	27.13%	26.24%	25.57%
管理费用增长率	61.45%	41.31%	-6.04%	3.27%	1.51%	3.29%	3.40%
净利润	17,200.25	-14.94	678.89	4,606.01	7,009.73	9,978.81	11,813.87

[注]：管理费用中包含研发费用。

由上表可以看出，恒企教育资产组 2019 年销售收入增长率为 19.95%，但销

售费用和管理费用增长幅度更大，分别达到 98.23%、41.31%，这也是造成 2019 年利润出现较大幅度下滑的主要原因。

## （2）恒企教育资产组销售收入、管理费用、销售费用的未来预测依据

### 1) 未来年度销售收入预测依据

恒企教育收入主要来源于会计培训及学历中介服务，2019 年会计培训收入实际增长率为 4.32%，学历中介服务收入增长率为 42.28%，销售收入增长率主要依赖于学历中介服务业务。2019 年学历中介服务收入大幅增长得益于赛道投入的加大如扩大电销团队、渠道推广费用增加等原因，但这同时也使 2019 年度费用大幅增加，造成了 2019 年度的亏损。鉴于上述情况，管理层及时调整了营销策略，一是人员精简，二是在适当控制渠道成本的同时提高投入产出转化率，三是拓宽推广渠道。

受新冠肺炎疫情影响，恒企教育会计培训业务截至 3 月底所有校区仍未恢复正常授课状态，2018 年 1 季度、2019 年 1 季度、2020 年 1 季度报名人次分别为 33,342.00 人次、36,462.00 人次、25,966.00 人次，2018 年 1 季度、2019 年 1 季度、2020 年 1 季度成交额分别为 25,084.99 万元、29,697.83 万元、16,603.35 万元，2020 年 1 季度成交额同比下降 44%。

综上所述，公司管理层预计 2020 年恒企教育资产组销售收入会出现一定幅度的下滑，预计 2021 年恢复到疫情前水平，以后年度增长率维持在 6%左右。

### 2) 管理费用、销售费用未来预测依据

管理费用主要由工资、办公费、折旧费、租赁费等几个部分组成。根据历史管理费用分类对管理费用的分析、归类、整理，管理费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、办公费、折旧摊销等，办公费根据历史水平考虑一定增长率估算，折旧摊销根据历史水平估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

销售费用主要为工资、广告推广费、房屋租赁费等，根据历史销售费用分类对销售费用的分析、归类、整理，销售费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、房屋租赁费、折旧摊销、水电费等，其中房屋租赁费根据租赁合同估算，折旧摊销根据历史水平估算，水电费根据历史水平考虑一定增长估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

## （3）恒企教育资产组商誉减值的合理性分析

从 2019 年的实际经营数据来看，恒企教育成本费用增长的主要原因：一是随着新赛道的发展和公司整体业务规模扩大，公司电销团队快速扩大，员工数量增加，且人均薪酬的提高直接导致总体薪酬与管理费用较上年同期大幅增加；二是公司为进一步提高教育板块市场占用率，采取积极的销售策略，加大营销推广力度，在互联网流量红利下降大背景下流量有效性下降，同时受市场竞争影响获客成本提升，导致营销推广费大幅增加，但总体营收的增长低于推广费的增速。而这部分增加的成本费用短期内都较难下降。

同时 2020 年 1 月全国突然爆发新冠肺炎疫情，对恒企教育资产组主要从事的线下职业教育造成了较大的冲击和影响。

综上所述，受管理费用、销售费用大幅增加和新冠肺炎疫情的双重影响，恒企教育资产组未来业绩受到了较大的影响，存在减值迹象。为了真实反映公司的资产价值和财务状况，根据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，按照谨慎性原则并结合实际情况，公司聘请了开元资产评估有限公司对恒企教育商誉相关资产组截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日的可收回价值进行了评估，并出具了《评估报告》（开元评报字（2020）244 号），恒企教育相关资产组在评估基准日的预计未来现金流现值为 80,861.00 万元。基于上述评估结果，公司 2019 年需计提恒企教育相关资产组商誉减值准备为 50,684.17 万元。

上述商誉减值测试过程，公司认为符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的相关规定，是合理的。

## 2. 中大英才资产组商誉减值准备计提合理性

(1) 中大英才资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

表 3-2 中大英才资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

单位：万元

项目/年度	实际数据		预测数据				
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
销售收入	8,998.38	11,834.71	13,578.93	14,881.03	16,067.32	17,143.90	17,929.70
销售收入增长率	47.01%	31.52%	14.74%	9.59%	7.97%	6.70%	4.58%
销售费用	2,103.18	4,680.77	5,328.11	5,807.86	6,230.61	6,623.13	6,930.96

销售费用率	23.37%	39.55%	39.24%	39.03%	38.78%	38.63%	38.66%
销售费用增长率	123.36%	122.56%	13.83%	9.00%	7.28%	6.30%	4.65%
管理费用[注]	954.90	1,661.16	1,925.67	2,087.77	2,232.60	2,373.53	2,498.03
管理费用率	10.61%	14.04%	14.18%	14.03%	13.90%	13.24%	13.93%
管理费用增长率	38.12%	73.96%	15.92%	8.42%	6.94%	6.31%	5.25%
净利润	2,784.00	1,316.92	1,528.89	1,801.52	2,098.76	2,318.33	2,394.42

[注]：管理费用中包含研发费用。

由上表可以看出，中大英才资产组 2019 年销售收入增长率为 31.52%，但销售费用和管理费用增长幅度更大，分别达到 122.56%、73.96%，这也是造成 2019 年利润出现较大幅度下滑的主要原因。

(2) 中大英才资产组销售收入、管理费用、销售费用的未来预测依据

1) 未来年度销售收入预测依据

中大英才的收入主要为在线课程培训业务，根据中大英才 2019 年 1 月-2020 年 3 月包含在线课程培训业务的业务数据显示，2020 年 1-3 月的平均客单价相较于 2019 年 1-3 月同期呈下降趋势，但订单数的上升趋势较明显，总体现金流较 2019 年 1-3 月是上升的。平均客单价及总体现金流具体数据如下表：

表 3-3 中大英才平均客单价及现金流具体数据

期 间	订单数	平均客单价（元）	现金流（元）
2019 年 1 月	21,268.00	359.35	3,994,196.89
2019 年 2 月	29,952.00	217.11	5,703,109.56
2019 年 3 月	44,842.00	234.15	10,209,756.77
2019 年 1-3 月平均	32,020.67	256.56	6,635,687.74
2020 年 1 月	32,940.00	170.55	8,373,092.35
2020 年 2 月	101,405.00	74.77	7,302,395.74
2020 年 3 月	104,002.00	130.91	7,308,787.48
2020 年 1-3 月平均	79,449.00	112.51	7,661,425.19

以上变化主要是受 2020 年初新冠肺炎疫情的影响，中大英才推出一部分免费课程，一方面使课程平均价格下降，但同时也达到了留存客源的效果，从而减少总体收入受新冠肺炎疫情的影响。

中大英才 2018-2019 年的销售收入增长率分别为：47.01%、31.52%，保持高速增长。根据中国互联网络信息中心 2020 年 4 月 28 日发布的第 45 次《中国互联网络发展状况统计报告》，截至 2020 年 3 月，我国在线教育用户规模达 4.23 亿，较 2018 年底增长 2.22 亿。同时根据华经产业研究院发布的《2019-2025 年中国职业培训行业市场前景预测及投资战略研究报告》，近年来，中国职业教育市场规模稳步增长，2018 年中国职业教育市场规模达到 1135 亿元，同比增长 15%。预计到 2020 年中国职业教育市场规模将在 1487 亿元左右，年度增值率超过 14%，行业的高速发展为中大英才销售增长提供了良好的基础。

综上所述，公司管理层预计在线课程培训业务单价在 2020 年呈下降趋势，2021 年以后保持 2020 年水平；订单数从 2020 年开始上升，上升趋势逐年放缓，从而总体收入在详细预测期呈上升趋势。

## 2) 管理费用、销售费用未来预测依据

管理费用主要由工资、办公费、折旧费、租赁费等几个部分组成。根据历史管理费用分类对管理费用的分析、归类、整理，管理费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、办公费、折旧摊销等，办公费根据历史水平考虑一定增长率估算，折旧摊销根据历史水平估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

销售费用主要为工资、广告推广费、房屋租赁费等，根据历史销售费用分类对销售费用的分析、归类、整理，销售费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、房屋租赁费、折旧摊销、水电费等，其中房屋租赁费根据租赁合同估算，折旧摊销根据历史水平估算，水电费根据历史水平考虑一定增长估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

## (3) 中大英才资产组商誉减值的合理性分析

结合以上，销售收入增长率在结合历史水平的基础上，不考虑大规模人员增长的情况下进行预测，管理费用及销售费用根据费用的类型，分固定费用和变动费用进行预测。

从 2019 年的实际经营情况来看，公司收入虽然保持了高速的增长，但成本费用的增长速度远超出营收增速，形成利润的大幅下滑，成本费用增长的主要原因：一是在于对赌期后，业务领导对公司整体业务重新规划与布局，大量招募电

销人员；二是营销模式转型，由于市场竞争加剧，需要投入更多推广费用；三是更新迭代课程内容，增加新项目投入，扩充师资力量，同时市场整体师资薪酬水平有了一定幅度上升。上涨较快的主要成本费用对比如下：

表 3-4 中大英才主要成本费用对比

单位：万元

成本费用名称	2018 年	2019 年	费用增长率
人员薪酬	2,748.80	5,473.16	99.11%
推广费用	617.08	1,033.06	67.41%
师资费用	323.54	521.21	61.10%
财务费用-平台手续费	102.25	148.85	45.57%
研发费用（费用化）	336.51	510.04	51.57%
房屋租赁费	181.15	273.33	50.88%
通信费	63.26	119.39	88.74%

同时 2020 年 1 月全国突然爆发新冠肺炎疫情，公司所处的职业教育行业未来业绩将受到较大的影响，同业之间竞争加剧，公司推广和人员薪酬、师资费用等难以降低，公司很难维持历史水平的利润率，公司商誉存在减值迹象。为了真实反映公司的资产价值和财务状况，根据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，按照谨慎性原则并结合实际情况，公司聘请了开元资产评估有限公司对中大英才的相关资产组截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日的可收回价值进行了评估，并出具了《评估报告》（开元评报字〔2020〕234 号），中大英才的相关资产组在评估基准日的预计未来现金流现值为 16,530.00 万元。基于上述评估结果，公司 2019 年需计提中大英才相关资产组商誉减值准备为 6,355.97 万元。

上述商誉减值测试过程，公司认为符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的相关规定，是合理的。

### 3. 天琥教育资产组商誉减值准备计提合理性

(1) 天琥教育资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

表 3-5 天琥教育资产组销售增长情况、管理费用、销售费用的未来预测金额

单位：万元

项目/年度	实际数据		预测数据				
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
销售收入	18,342.04	28,771.68	26,934.45	30,747.81	32,290.88	33,590.41	34,633.52
销售收入增长率	83.84%	56.86%	-6.39%	14.16%	5.02%	4.02%	3.11%
销售费用	5,672.91	9,643.93	8,898.40	9,863.28	10,386.27	10,776.69	10,884.91
销售费用率	30.93%	33.52%	33.04%	32.08%	32.16%	32.08%	31.43%
销售费用增长率	123.37%	70.00%	-7.73%	10.84%	5.30%	3.76%	1.00%
管理费用[注]	4,105.64	6,132.70	5,577.66	6,044.71	6,329.94	6,621.30	6,919.22
管理费用率	22.38%	21.32%	20.71%	19.66%	19.60%	19.71%	19.98%
管理费用增长率	46.86%	49.37%	-9.05%	8.37%	4.72%	4.60%	4.50%
净利润	1,701.84	3,090.04	1,682.39	2,993.31	3,165.05	3,215.60	3,259.63

[注]：管理费用中包含研发费用。

天琥教育资产组 2017 年、2018 年、2019 年线下校区数量分别为 35 家、52 家、56 家，近两年收入利润大幅增加主要得益于近两年校区规模的快速扩张和存量校区的发展成熟。由上表可以看出，天琥教育资产组近两年销售收入增长率分别为 83.84%、56.86%，2019 年净利润增长率达到了 101.08%。

(2) 天琥教育资产组销售收入、管理费用、销售费用的未来预测依据

1) 未来年度销售收入预测依据

天琥教育收入主要来源于线下设计培训服务。近两年校区规模的快速扩张和存量校区的发展成熟为天琥教育快速发展提供了保障，同时随着校区扩张放缓，收入增长率会逐步趋于稳定。

受新冠肺炎疫情影响，天琥教育截至 2020 年 3 月底所有校区仍未恢复正常授课状态。2018 年 1 季度、2019 年 1 季度、2020 年 1 季度报名人数分别为 4,711.00 人次、8,479.00 人次、6,464.00 人次。2018 年 1 季度、2019 年 1 季度、2020 年 1 季度成交额分别为 4,505.98 万元、8,668.98 万元、4,872.04 万元，2020 年 1 季度成交额同比下降 43.80%。

综上所述，公司管理层预计在不考虑未来年度新增校区的影响下，2020 年线下教育受疫情影响销售收入将比 2019 年下滑 6%左右，2021 年恢复到疫情前水平，以后年度增长率维持在 3%-5%左右。



## 2) 管理费用、销售费用未来预测依据

管理费用主要由工资、办公费、折旧费、租赁费等几个部分组成。根据历史管理费用分类及管理费用的分析、归类、整理，管理费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、办公费、折旧摊销等，办公费根据历史水平考虑一定增长率估算，折旧摊销根据历史水平估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

销售费用主要为工资、广告推广费、房屋租赁费等，根据历史销售费用分类及销售费用的分析、归类、整理，销售费用类型包括二类：一类为相对固定费用，如工资、房屋租赁费、折旧摊销、水电费等，其中房屋租赁费根据租赁合同估算，折旧摊销根据历史水平估算，水电费根据历史水平考虑一定增长估算；另一类为变动费用，均按照与销售收入的一定比例关系逐项综合考虑后进行预测。

### (3) 天琥教育资产组商誉减值的合理性分析

综上所述，天琥教育资产组得益于近两年校区规模的快速扩张和存量校区的发展成熟销售收入和利润快速增长，同时随着校区扩张放缓，收入增长率会逐步趋于稳定。由于2020年1月全国突然爆发新冠肺炎疫情，公司所处的职业教育线下教培受到了重大的影响，线下面授类培训延期，成交额大幅下降，为了保持经营，公司仍需支付线下租赁物业的租金等支出，对员工支付大量的固定薪酬成本开支，公司预计无法达成原利润目标。为了真实反映公司的资产价值和财务状况，根据《会计监管风险提示第8号—商誉减值》《企业会计准则》及公司会计政策等相关规定，按照谨慎性原则并结合实际情况，公司聘请了开元资产评估有限公司对天琥教育商誉相关资产组截至评估基准日2019年12月31日的可收回价值进行了评估，并出具了《评估报告》（开元评报字〔2020〕248号），天琥教育相关资产组在评估基准日的预计未来现金流现值为25,185.00万元。基于上述评估结果，公司2019年需计提天琥教育相关资产组商誉减值准备为675.52万元。

上述商誉减值测试过程，公司认为符合《企业会计准则第8号—资产减值》和《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关规定，是合理的。

## 4. 会计师核查程序及结论

针对商誉减值，会计师实施的审计程序主要包括：

(1) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评

价管理层过往预测的准确性。

(2) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性。

(3) 评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核预测的收入增长率是否与公司历史数据、行业历史数据相符、预测的毛利率是否与以往业绩以及市场趋势相符。

(4) 检查预测期间涵盖的资产负债表日后期间相关收入、成本费用与实际情况是否存在重大差异。

(5) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性。

(6) 测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确。

(7) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

经核查，会计师认为：根据公司管理层选用的相关参数计算出来的报告期末公司各资产组未来自由现金流量现值如实反映了其目前价值，其商誉减值测试的结果是适当的，计提商誉减值具有合理性。

## **(二) 2020 年 1 月的新冠肺炎疫情是否为会计期后事项的说明，基于新冠肺炎疫情调整 2019 年度商誉减值准备的依据及合理性，会计师发表核查意见等**

### **1. 2020 年 1 月的新冠肺炎疫情是否为会计期后事项**

资产负债表日后事项是指资产负债表日至财务报表批准报出日之间发生的有利或不利事项。由于新冠肺炎疫情发生在 2020 年 1 月，属于期后事项。

### **2. 基于新冠肺炎疫情调整 2019 年度商誉减值准备的依据及合理性**

因新冠肺炎疫情影响，自 2020 年 1 月 24 日起，公司线下培训业务暂停营业至 3 月底，重新开业时间根据各校区所处区域的复工政策而定。根据《企业会计准则第 29 号—资产负债表日后事项》第五条：企业发生的资产负债表日后调整事项，通常包括下列各项：（二）资产负债表日后取得确凿证据，表明某项资产在资产负债表日发生了减值或者需要调整该项资产原先确认的减值金额。同时根据《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》相关规定，公司应充分关注期后事项对商誉减值测试结论的影响。

公司各校区受疫情影响后，2020 年业绩相较原 2019 年下半年对该年度预期

发生重大变化，公司结合期后实际情况重新调整 2019 年度商誉减值准备，以使预测数据符合实际情况，该调整符合《企业会计准则》及《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的有关规定。

### 3. 会计师核查结论

会计师了解到，由于受疫情影响，公司 2020 年第一季度亏损超过 1 亿元。经检查商誉减值测试文件，从测试的基础数据来看，商誉减值测试数据中 2020 年的数据预测和期后实际数据情况基本相符，对 2021 年及以后期间的预测并未考虑新冠肺炎疫情影响。

经核查，会计师认为，2020 年 1 月的新冠肺炎疫情为会计期后事项，公司 2019 年度财务报表编制过程中为商誉减值测试编制的减值测试报告及相关数据逻辑是符合《企业会计准则》及《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》有关规定的。

**（三）2016-2018 年恒企教育各产品类型营业收入真实性和期间费用完整性所执行的审计程序和相关测试覆盖范围，会计师核查并发表明确意见。量化说明恒企教育 2016、2017 年业绩精准达标，2018 年未完成承诺业绩，但公司 2016 年-2018 年未对恒企教育未计提商誉减值准备的原因，2016-2018 年是否存在商誉减值准备计提不充分的情形，会计师核查并发表明确意见。**

2016 年度，恒企教育不属于公司并表范围，属于重组审核期，由原审计机构立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称立信事务所）审计，并出具了《审计报告》（信会师报字〔2017〕第 ZC50034 号）。

2017 年度，恒企教育由组成部分注册会计师立信事务所审计，并出具了《审计报告》（信会师报字〔2018〕第 ZC50071 号）。在对开元股份 2017 年年报审计过程中，会计师对恒企教育重要业务及报表项目实施了相应的审计程序。

#### **1. 2016-2018 年恒企教育各产品类型营业收入真实性所执行的审计程序及相关测试覆盖范围**

恒企教育的收入主要包括教育培训收入、学历中介收入及其他收入。

2017 年 3 月以前，恒企教育属于重组审核期，在重组审核期间，原审计机构立信事务所和招商证券股份有限公司已就收入真实性进行了详细的核查，并出具了专门的核查报告，核查报告显示恒企教育收入真实、完整。

针对 2017-2018 年度恒企教育教育培训收入、学历中介收入及其他收入实施的主要审计程序及相关测试覆盖范围如下：

(1) 对各类收入执行的共有的审计程序及测试范围

1) 在整体层面内部控制了解环节，会计师通过访谈、搜集恒企教育内部管理文件和查询公开资料，了解恒企教育 2017 年、2018 年度销售信息，包括恒企教育 2017 年、2018 年度销售任务、主要培训课程、学费收取方式、主要业务区域及新设校区情况、销售季节性规律、主要竞争对手情况等。

2) 针对收入整体情况，会计师执行了合理性分析，包括：①将 2017 年、2018 年的各类收入与上年度各类收入进行对比，分析其变动趋势是否正常，是否符合行业的经营规律，了解业务收入变化是否与市场需求变动趋势一致；②分析 2017 年、2018 年收入的毛利率变动是否异常，对引起变动的主要原因进行核查并分析是否合理；③将 2017 年、2018 年收入毛利率与同行业企业进行对比分析，检查是否存在异常。

3) 了解与恒企教育收入相关的业务流程及主要控制活动，如：①学员接受及授课管理：包括接受学员订单、收款、排课、考勤等主要环节；②收入及收款管理：包括收款、开票、销售记录、贷款办理和退款及收入等关键控制环节。根据访谈程序了解到的恒企教育有关内部控制设计情况，会计师认为其内部控制设计合理。会计师执行了穿行测试程序，测试结果显示恒企教育内部控制得到执行。

4) 针对收入真实性相关的内部控制是否得到有效执行，会计师对内部控制执行了内部控制测试，抽查恒企教育与学员签订的协议、收款收据、刷卡记录、银行转账记录并与业务系统核对，针对现场培训业务及网络课程，选取了一定样本量并通过电话访谈对学员姓名、报名时间、报名课程、收款金额、收款方式等进行核查。对学历中介业务，会计师获取了学员基础信息，抽取部分学员进行电话访谈，核查学员所报学校、班型、学费等信息是否一致。经测试，会计师认为恒企教育与收入相关的内部控制设计合理并有效执行。

在对电话访谈样本选择时，根据样本发生的次数确定样本总体，根据样本总体确定需要抽查的数量，以保证样本的充分性。会计师通过多维度分析，如收入与去年同期相比的变动额、毛利率、学生贷款占比和新校区收入规模等情况，确定重点校区。从业务系统导出的所有校区学员清单。在保证每个校区，每种类型

收入都覆盖的情况下，对重点校区选择更多的样本，以体现风险导向审计的原则。

5) 实施函证程序，包括：① 对 2017 年、2018 年学历收入较高的合作院校及第三方进行函证，函证内容包括期末余额、报告期内的返佣及分成金额等；② 对为学员提供贷款的合作方进行函证，函证学员贷款金额、实际到账金额；③ 对其他收入的重要客户进行了函证，函证了销售额、往来余额，以确认交易的真实性。

6) 获取业务系统导出的学员底层数据并执行分析程序，将了解的非财务信息与财务信息进行对比分析，从学员年龄、所属区域、学习记录、收款合理性等方面分析收入真实性是否存在问题：① 对 2017 年、2018 年销售收入较高的校区学员的身份证号码进行分析，判断身份证所在区域与报名校区是否基本吻合；② 对 2017 年、2018 年销售收入较高的校区学员的年龄进行分析，从逻辑上判断所报课程是否合理；③ 抽查了恒企教育部分校区银行流水及 pose 机交易记录，核查是否存在同一银行卡多次交易刷单的情形；④ 对 2017 年、2018 年销售收入较高的校区分析其校区的租赁面积、授课老师人数是否与相应的校区收入相匹配；⑤ 根据应收、预收、银行存款等财务数据对公司销售规模进行匡算，并与账面确认的收入金额进行对比，分析是否异常；⑥ 获取自业务系统导出的收入清单，按照恒企教育的收入确认原则对收入进行测算，并与账面已确认收入金额核对，确认业务系统运行的准确性。

7) 针对资产负债表日后确认的销售收入，选取样本，检查销售收入确认的支持性文件，评价是否记录在正确的会计期间。

#### (2) 针对学历中介收入执行的特定审计程序

1) 检查学历中介收入相关的合同、协议及其他文件，包括：① 检查公司所有与合作院校及第三方签订的协议，收付款单据；② 针对不同的合作院校，获取全年的录取清单，选取部分学员检查录取通知书，查看学员是否录取，是否达到确认收入的条件；③ 抽查学历中介学员与恒企教育签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、身份证信息、访谈信息核对。

2) 针对 2017 年、2018 年学历收入较高的合作院校及第三方进行走访，确认合作院校及第三方与恒企教育合作的真实性。

#### (3) 针对教育培训收入执行的特定审计程序

1) 针对不同的课程、学员,检查其与公司签订的合同,查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、身份证信息、访谈信息核对。

2) 执行现场走访程序,选择恒企教育部分校区,访谈校长和老师,了解收款情况、课时管理系统运行情况、获取系统数据并核对排课表与实际排课是否一致,查看学员签到表,查询签到的执行情况;了解网点场地租赁成本和老师薪酬水平,与实际账面数据核对,以侧面印证收入发生的合理性。针对2017年、2018年学生贷款较高的情况,会计师走访了上海百度小额贷款有限公司及重庆百度小额贷款有限公司,确认学员贷款的真实性。

3) 针对线上培训收入,会计师通过业务系统查看学员的账号有效期,检查是否与合同约定账号有效期一致,并对业务系统中的学员学习行为进行分析。

(4) 针对其他收入执行的特定审计程序

1) 检查其他收入中的大额销售合同,查询客户工商信息,查看合同的关键条款并与恒企教育收款记录、出库记录、验收单据等进行核对;

2) 选取其他收入中的大额客户进行走访,对客户的经营规模进行查看分析,确认其他收入的真实性;

3) 检查加盟合作协议,对应确认的加盟收入进行测算,并与账面记录进行核对。

## **2. 2016-2018年恒企教育期间费用完整性所执行的审计程序和相关测试覆盖范围**

针对2017-2018年度恒企教育期间费用的完整性,会计师实施的主要审计程序及相关测试覆盖范围如下:

(1) 检查恒企教育期间费用的具体归集、核算办法,核查是否符合企业会计准则的相关规定。

(2) 分析期间费用波动情况:取得期间费用分月明细表,分析期间费用明细项目在各月之间、各期之间波动情况,核查是否存在异常波动,并对占比较大的项目进行重点关注。

(3) 对2017年、2018年恒企教育支付的大额期间费用,执行合同检查、付款检查,并评价其是否具有合理的商业理由。

(4) 获取恒企教育推广平台的所有账号,对系统充值、消耗金额与账面进

行核对，根据各推广平台的综合返点比例，测算 2017 年、2018 年应计的消费额和余额，并与账面计提的推广费进行核对。

(5) 获取恒企教育组织架构及薪酬制度，对其各部门的职能及不同岗位人员薪酬的构成进行了解，对比两年绩效考核的变动对薪酬的影响，分析人员平均薪酬水平波动的合理性。

(6) 根据恒企教育绩效考核制度，将执行的工资标准与有关规定核对，并以随机抽取的方式对不同校区、不同月份的销售岗位绩效考核工资进行复核测算。

(7) 获取恒企教育校区租赁合同和租赁清单，对租赁费进行测算，确认租赁费的完整性和准确性。

(8) 获取恒企教育校区装修清单及大额装修合同、验收单，对装修摊销的起止时间进行检查，并对摊销的装修费用进行测算，确认装修费用的完整性和准确性。

(9) 了解恒企教育学员贷款的相关制度，分贷款机构分析学员贷款利息与贷款金额的比例与上年同期数比较是否合理，分校区分析学员贷款总额与贷款学员人数是否匹配，并对贷款利息进行测算。

(10) 获取研发项目的立项资料，对各研发项目的构成进行分析，并对实际投入金额进行检查。

(11) 取得恒企教育的研发项目税务备案资料与公司实际研发情况进行核对，核查是否存在异常。

(12) 针对其他期间费用项目，抽查记账凭证、原始发票等，检查相关费用的真实。

(13) 对恒企教育大额推广费用供应商、主要贷款机构进行走访并函证，确认期间费用的真实性、完整性和准确性。

(14) 结合往来函证、余额分析及细节测试等检查，核查是否有未结转的期间费用情况。

(15) 获取了由恒企教育董监高签字确认的成本、费用完整性声明。

(16) 针对资产负债表日后确认的期间费用，选取样本，检查费用确认的支持性文件，评价是否记录在正确的会计期间。

### 3. 会计师核查结论

经核查，会计师认为，通过实施上述审计程序，获取了充分、适当的审计证据，在保证每个校区、每种类型收入、每种费用类型全部被覆盖的情况下对恒企教育收入真实性、期间费用完整性、准确性进行了检查，会计师认为恒企教育2017—2018年度的收入是真实的、期间费用是完整、准确的，收入及期间费用的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

### 4. 量化说明恒企教育2016、2017年业绩精准达标，2018年未完成承诺业绩，但公司2016年-2018年未对恒企教育未计提商誉减值准备的原因

#### (1) 公司2016年-2018年对恒企教育未计提商誉减值准备的原因

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的规定：因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，至少应当在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或资产组组合进行减值测试。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当确认相应的减值损失。

公司按照会计准则的要求，对形成商誉的各被投资单位的业绩进行持续跟踪，并在各年末对商誉进行减值测试。

#### 1) 2016年度

公司于2017年2月9日收到中国证券监督管理委员会《关于核准长沙开元仪器股份有限公司向江勇等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可〔2017〕188号）。恒企教育于2017年2月24日办理工商变更手续，变更为公司全资子公司。由于恒企教育2017年3月才纳入公司合并报表范围，所以2016年公司不存在对恒企教育的商誉。

#### 2) 2017年度

恒企教育2016至2017年度累计实现扣非后净利润19,113.45万元，完成业绩承诺盈利目标的103.88%且2017年业绩大幅度上升，经营所处的环境不存在对其产生重大不利影响的变化，故2017年公司对恒企教育的商誉不存在减值迹象。2017年公司管理层对恒企教育进行了商誉减值测试，公司根据测试目的、对象、价值类型等相关情况，采用收益法对恒企教育未来现金流量的现值进行估值，并出具了相关报告。2017年12月31日恒企教育资产组账面价值为124,049.62万元，可回收价值估值结果为212,202.25万元，可收回价值高于资



产组账面价值，根据会计准则规定无需计提资产减值准备。

### 3) 2018 年度

恒企教育 2016 至 2018 年度累计实现扣非后净利润 31,505.64 万元，完成业绩承诺盈利目标的 98.70%，主要系恒企教育 2018 年未能完成当年的业绩承诺。未完成业绩承诺的主要因为其子公司广州牵引力教育科技有限公司在 2018 年积极调整业务布局，关闭了 21 家亏损的终端校区网点，并对收购校区形成的 2,197.1 万元商誉资产全额计提减值，导致亏损 6,538.32 万元，广州牵引力的亏损拖累了恒企教育的整体业绩，影响了恒企教育业绩承诺的完成。随着新的业务与项目的导入及管理优化，预计广州牵引力对于恒企教育 2019 年以及以后年度的业绩负影响将显著降低。

公司委托开元资产评估有限公司对恒企教育进行商誉减值测试专项评估，根据其出具的《长沙开元仪器股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的上海恒企教育培训有限公司含商誉资产组可回收价值资产评估报告》（开元评报字（2019）201 号），2018 年 12 月 31 日恒企教育资产组账面价值为 128,265.93 万元，可回收价值评估结果为 165,877.00 万元，可收回价值高于资产组账面价值，且资产组未来效益的预测基础、经营环境和政策、发展战略规划等未发生重大变化，根据会计准则规定无需计提资产减值准备。

综上所述，恒企教育在 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日，可收回金额高于其账面价值，无需计提商誉减值准备。公司 2016-2018 年度不存在应对恒企教育计提商誉减值准备而未计提的情况，亦不存在对恒企教育商誉减值准备计提不充分的情形。

#### (2) 会计师核查程序及结论

针对 2017 年、2018 年恒企教育商誉减值，会计师实施的审计程序主要包括：

1) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性。

2) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性。

3) 对管理层减值测试中利用的关键假设及判断进行评估，比如预测收入增长率与公司历史数据、行业历史数据的比较评估、预测的毛利率与以往业绩以及市场趋势的比较评估。

4) 检查预测期间涵盖的资产负债表日后期间相关收入、成本费用与实际情况是否存在重大差异。

5) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性。

6) 评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性。

7) 复算管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确。

经核查，会计师认为，公司按照会计准则的要求，对形成商誉的各被投资单位的业绩进行持续跟踪，并在各年末对商誉进行减值测试。经检查公司商誉减值测试文件，会计师认为商誉减值测试的结果是适当的，未计提商誉减值具有合理性，不存在商誉减值准备计提不充分的情形。

**(四) 2019年半年报显示，公司的销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 53,769.32 万元，同比增长 36.25%。销售费用 28,291.35 万元，同比增长 77.88%，其中广告费\业务宣传费\印刷费 16,940.77 万元，同比增长 143.61%。管理费用 20,029.28 万元，同比增长 37.85%。请结合 2019 年半年报时点公司期间费用的增加对业绩的影响情况等量化说明未计提商誉减值准备的原因及合理性，是否存在商誉减值准备计提不充分的情形。请会计师核查并发表明确意见。**

#### 1. 恒企教育

##### (1) 期间费用的增加及业绩的影响情况

2019 年上半年恒企教育通过连锁经营、多赛道扩赛道、线上线下融合、产品技术双驱动等发展思路，实现了招生人数和营业收入大幅增长。恒企教育 2019 年上半年招收学员 9.45 万人次，较上年同期增长 24.08%；平均招生单价达 7,828.72 元，较上年同期增长 1.67%；实现营业收入 70,074.58 万元，同比增长 46.05%。

与此同时，恒企教育期间费用同样快速增加，销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 48,233.46 万元，同比增长 74.02%。

其中增速最大的为市场推广费用与人员薪酬。一方面，公司加大市场推广力度，特别是加大网络推广力度，增加推广渠道，导致推广费用较上年同期大幅增加。广告费\业务宣传费增加金额为 9,217.22 万元，同比增长 124.14%；另一方面，随着销售团队规模的扩大以及校区的增加，公司销售人员大幅增加，随着研

发投入的加大、新赛道的发展和整体业务规模扩大，公司技术人员和管理人员也有所增加，而公司引入高端科技研发人员和优秀管理人才带来整体人均薪酬水平上升，员工数量和人均薪酬的增加导致人员薪酬较上年同期大幅增加，其中恒企教育上半年平均人数同比增长 22.26%，平均人数增加值为 975 人次，人均薪酬同比增长 16.76%，人均薪酬增加值为 1,179.91 元/月。两因素合计导致恒企教育 2019 年上半年总体薪酬同比增长 42.76%。

期间费用增速高于收入增速导致恒企教育 2019 年上半年实现归属于上市公司股东的净利润 5,332.33 万元，同比下降 15.77%。

## （2）2019 年半年报未计提商誉减值准备的合理性

1) 从公司业务增长趋势看：恒企教育 2019 年上半年虽然净利润小幅下降 15.77%，但公司业务发展势头良好，招生人次实现 24.08% 的增长，销售商品与提供劳务收到的现金实现增长 35.8%，营业收入实现 46.05% 的增长；

2) 从职业培训产业政策看：2019 年上半年，国家陆续出台利于职业教育发展的政策，国家发改委、教育部印发《建设产教融合型企业实施办法（试行）》进一步完善职业教育与培训体系，国办发布《关于印发职业技能提升行动方案（2019-2021 年）的通知》，提出大力推行终身职业技能培训制度，大规模开展职业技能培训的总体要求。

3) 从公司核心团队与产品技术投入看：公司核心经营管理团队未发生重大变化，恒企教育董事长未发生变更，公司高管团队未出现成批更换等不利变化。在产品研发与技术开发方面，公司加大力量进行产品更新迭代，同时，在 AI、大数据应用方面等提高技术壁垒，保持公司在行业中的领先地位。

综上，公司在半年度报告期主要指标的前提假设未发生重大变化，行业政策未发生重大不利变化，产品技术未被市场淘汰、核心团队未发生不利变化，资产组未存在减值迹象，因而在半年度报告期，公司未对资产组进行减值测试。

## 2. 天琥教育

### （1）期间费用的增加对业绩的影响情况

天琥教育的主要业务主要为设计类培训、学历教育中介服务、考证服务业务。2019 年上半年招收学员 1.75 万人次，较上年同期增长 57.86%；招生平均成交单价 9,858.69 元，较上年同期增长 4.46%。实现营业收入 1.42 亿元，同比增长

80.25%；实现净利润 1,155.25 万元，同比增长 78.04%。

天琥教育的期间费用同样因战略投入而大幅增长，销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 8,449.62 万元，同比增长 117.84%。

其中人员薪酬与推广费用增幅最大，2019 年上半年平均人数同比增长 36.22%，平均人数增加值为 326 人次，人均薪酬同比增长 16.77%，人均薪酬增加值为 1,161.34 元/月。两因素合计导致天琥教育 2019 年上半年总体薪酬同比增长 59.09%。广告费\业务宣传费增加金额为 1,702.41 万元，同比增长 112.82%。

2019 年上半年天琥教育的经营状况与上年同期相比，各方面都有较大幅度增长，核心业务发展良好，没有明显下滑的趋势。2019 年上半年实际净利润 1,155.25 万元，业绩完成率为 38.59%，根据公司 2019 年上半年的实际经营状况，以及第三季度为学历、考证旺季的因素，预计能够达成全年业绩承诺。

(2) 2019 年半年报未计提商誉减值准备的合理性

综上所述，天琥教育 2019 年上半年业绩基本符合预期，经营业务正常，主要指标的前提假设未发生重大变化，行业政策未发生重大变化，未出现减值迹象，因而在半年度报告期，公司未对天琥教育资产组进行减值测试。

### 3. 中大英才

(1) 期间费用的增加对业绩的影响情况

中大英才 2019 年上半年实现销售订单 23.78 万人次，较上年同期增长 26.00%；订单平均成交单价 209.28 元，较上年同期增长 17.52%。实现营业收入 5,108.13 万元，同比增长 44.30%；归属于上市公司股东的净利润 899.38 万元，同比下降 11.48%。

中大英才 2019 年上半年销售、管理、研发、财务四项期间费用共计 2,279.57 万元，同比增长 100.97%。

中大英才 2019 年上半年期间费用中增速最大的为人员薪酬及推广费用，人员薪酬方面上半年平均人数同比增长 110.04%，平均人数增加值为 252 人次，人均薪酬同比小幅微降 1.74%，人均薪酬减少值为 143.83 元/月。两因素合计导致中大英才 2019 年上半年总体薪酬同比增长 106.40%。广告费\业务宣传费增加金额为 152.44 万元，同比增长 84.72%。

(2) 2019 年半年报未计提商誉减值准备的合理性

综上，中大英才 2019 年上半年业绩快速增长，经营业务正常，主要指标的前提假设未发生重大变化，行业政策未发生重大变化，未出现减值迹象，因而在半年度报告期，公司未对中大英才资产组进行减值测试。

#### 4. 会计师核查结论

经核查，公司 2019 年上半年业绩相比 2018 年上半年，虽然存在一定程度的业绩下滑，但总体而言经营业务正常，公司行业状况，市场环境及相关政策，并未出现重大不利变化，未出现明显减值迹象，故而公司在半年度报告编制时未进行商誉减值测试，公司披露的上述判断与分析因素符合实际情况。

**（五）公司实际业务开展情况、盈利预测、商誉的减值测试过程、参数选择依据，说明业绩承诺期后首年即计提大额商誉减值准备的合理性，是否存在利用商誉减值进行利润调节的情形。请会计师核查并发表明确意见。**

#### 1. 公司业务实际开展情况

##### （1）恒企教育资产组实际业务开展情况

恒企教育资产组的主要业务涵盖了财经类培训、自考中介、学历中介等多个领域，主要产品包括：财经类技能培训、财经类考证培训、学历中介服务、自考中介服务等。恒企教育资产组 2019 年实现营业收入 103,325.13 万元，同比增长 19.95%；实现净利润为-14.94 万元，净利润大幅度降低乃至亏损。

新型冠状病毒感染的肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国爆发以来，全国各地政府均出台了新冠疫情防控措施，号召延迟复工复产，新冠疫情防控工作在全国范围内的持续进行，对公司的生产和经营造成了较大影响。受新冠疫情影响，公司延迟复工，复产进度较慢，3 月底随着国内疫情得到基本控制，公司复工率才逐渐恢复到正常经营状态，但是线下面授课程依然处于全面停课状态。

恒企教育资产组 2020 年 1-3 月实现营业收入 9,945.21 万元，较 2019 年 1-3 月同期的 24,343.88 万元同比下降-59.15%；2020 年 1-3 月净利润亏损 8,098.25 万元，较 2019 年 1-3 月同期实现的净利润 2,471.55 万元同比减少 10,569.80 万元。

##### （2）中大英才资产组实际业务开展情况

中大英才资产组主要从事在线课程培训、学习卡销售、图书业务、软件开发、中介业务以及佣金业务。中大英才资产组 2019 年新增学员人次较 2018 年略有下降，平均客单价与 2018 年基本持平。受 2020 年初疫情影响，2020 年 1-3 月新增学员人次较 2019 年 1-3 月新增学员人次有较大上升，但与同期 2019 年 1-3

月平均客单价相比，2020年1-3月平均客单价有较大下降。

中大英才资产组2019年实现营业收入11,834.71万元，同比2018年营业收入8,998.38万元增长31.52%；但同期净利润为1,316.92万元，较2018年的2,784.00万元大幅度下降52.70%。

中大英才资产组2020年1-3月实现营业收入2,214.98万元，较2019年1-3月同期的2,111.80万元同比上升4.89%；但净利润亏损662.30万元，较2019年1-3月同期实现的净利润363.61万元同比减少1,025.91万元。

### （3）天琥教育资产组实际业务开展情况

天琥教育资产组的营业收入来源于设计培训收入、学历中介收入、天琥设计收入等。

其中，设计培训是公司业务收入的主要来源：线下教育模式主要指通过线下教学培训场所，由教师根据课程排班计划，在同一时间、同一场地对相同班型的学员面对面地就技能、知识、经验等进行教学、辅导、检查、监督的一种面授培训方式。新型冠状病毒感染的肺炎疫情于2020年1月在全国爆发以来，全国各地政府均出台了新冠疫情防控措施，号召延迟复工复课，新冠疫情防控工作在全国范围内的持续进行，对公司的生产和经营造成了较大影响。受新冠疫情影响，公司延迟复工，复产进度较慢，3月底随着国内疫情得到基本控制，公司复工率才基本恢复到正常经营状态，但是线下面授课程依然处于全面停课状态。

天琥教育资产组2019年实现营业收入28,771.68万元，同比增长56.86%；净利润为3,090.03万元，同比增长101.08%。

天琥教育资产组2020年1-3月实现营业收入1,605.36万元，较2019年1-3月同期实现的营业收入5,433.14万元同比下降70.45%；2020年1-3月实现净利润-3,642.97万元，较2019年1-3月同期实现的净利润33.62万元同比减少3,676.59万元。

## 2. 商誉的减值测试过程、参数选择依据、盈利预测

报告期，公司根据预计未来现金流量折现法对恒企教育、中大英才、天琥教育商誉相关资产组进行商誉减值测试，并聘请了开元资产评估有限公司对报告期末恒企教育、中大英才、天琥教育资产组形成的商誉进行以商誉减值测试为目的的评估。

### （1）商誉减值测试的假设

企业自由现金流模型过程中通常包括一般假设、特殊假设，并设定测试的前

提条件，具体如下：

1) 测试的前提假设，包括：① 公平交易假设；② 公开市场假设；③ 资产持续经营假设。

2) 一般假设条件，包括：① 假设国家和地方（资产组经营业务所涉及地区）现行的有关法律法规、行业政策、产业政策、宏观经济环境、政治、经济和社会环境等较测试报告期末无重大变化；② 假设资产组经营业务所涉及地区的财政和货币政策以及所执行的有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；③ 假设无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素对资产组的持续经营形成重大不利影响。

3) 特殊假设条件，包括：① 假设资产组现有的各类证照和各项许可资质到期后可续期；② 假设资产组所在企业在未来所采用的会计政策和测试报告期末所采用的会计政策在所有重要方面基本一致；③ 假设资产组在现有的管理方式（模式）和管理水平的基础上，其业务范围（经营范围）、经营方式、产品结构、决策程序与目前基本保持一致，且其业务的未来发展趋势与所在行业于测试报告期末的发展趋势基本保持一致；④ 假设资产组的经营管理者是尽职的，且有能力担当其职务和履行其职责，并假设资产组现有的主要管理团队、业务团队和技术团队保持稳定并持续为公司服务；⑤ 假设资产组的生产经营完全遵守现行所有有关的法律法规；⑥ 假设资产组的收益在各年是均匀发生的，其年度收益实现时点为每年的年中时点。

## （2）商誉减值测试方法

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，企业应当在每年年度终了对企业合并形成的商誉进行减值测试。资产减值测试应当估计其可收回金额，然后将所估计的资产可收回金额与其账面价值比较，以确定是否发生了减值。资产可收回金额的估计，应当根据其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。

由于公司对商誉减值测试所涉及的资产组没有销售意图，不存在销售协议价格，所涉及的资产组也无活跃交易市场，同时也无法获取同行业类似资产交易案例，故本次减值测试无法可靠估计所涉及资产组的公允价值减去处置费用后的净额。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，无法可靠估计资产组的公允价值减去处置费用后的净额时，应当以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回价值。故而公司根据预计未来现金流量折现法（收益法）对商誉资产组进行

商誉减值测试。

1) 计算模型

《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定的“资产预计未来现金流量的现值”是指被评估资产在剩余使用寿命内持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额。

预计未来现金流量折现法是将预期现金净流量进行折现以确定评估对象价值的具体方法。与《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定的“资产预计未来现金流量的现值”内涵一致。其估算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t}$$

式中：P—资产组预计未来现金流量的现值

R<sub>t</sub>—未来第 t 年资产组预计现金流量

t—预测期数

r—折现率

n—剩余经济寿命

在具体操作过程中，一般选用两段式折现模型。即将评估对象的预计未来现金流量分为详细预测期和稳定期两个阶段进行预测，首先预测详细预测期（一般为 5 年）各年的现金净流量；在详细预测期最后一年的预计现金净流量的基础上预测稳定期现金净流量。最后将预测的预计未来现金流量进行折现后求和，即得到评估对象的预计未来现金流量的现值。其基本估算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^t \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_{t+1}}{r(1+r)^t}$$

式中：

P—评估对象预计未来现金流量的现值；

t—详细预测期收益年限，共 5 年；

A<sub>i</sub>—详细预测期第 i 年预计未来现金流量；

A<sub>t+1</sub>—永续期预期资产组自由现金流量；

i—折现计算期（年），根据本项目实际情况采用期中折现；



预计未来现金流量=息税前利润+折旧及摊销-营运资金追加额-资本性支出

评估对象息税前利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用

上述预计未来现金流量是根据委估资产组或资产组组合在其经营者现有管理水平和经营模式，以资产组或资产组组合当前的经营规模为基础，并维持其持续经营能力的前提下的正常经营活动预计产生现金净流量最佳估算数。不涉及企业筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。

r-折现率：根据折现率应与所选收益指标配比的原则，本次评估采用税前口径折现率。

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次评估根据该原则将税后折现率加权平均资本成本（WACC）计算结果调整为税前折现率口径。

WACC 模型可用下列数学公式表示：

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= E / (D + E) \times R_e + D / (D + E) \times (1 - t) \times R_d \\ &= 1 / (D/E + 1) \times R_e + D/E / (D/E + 1) \times (1 - t) \times R_d \end{aligned}$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：债务的市场价值；

E：股权市值；

Re：权益资本成本；

Rd：债务资本成本；

D/E：资本结构；

t：企业所得税率。

计算权益资本成本时，采用资本资产定价模型（CAPM）的估算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{CAPM 或 } R_e &= R_f + \beta (R_m - R_f) + R_c \\ &= R_f + \beta \times \text{ERP} + R_c \end{aligned}$$

上式中：Re：权益资本成本；

Rf：无风险收益率；

$\beta$ ：Beta 系数；

Rm：资本市场平均收益率；

ERP：即市场风险溢价（ $R_m - R_f$ ）；

Rc：企业特定风险调整系数。

### (3) 商誉的减值测试过程、参数选择依据、盈利预测

#### 恒企教育资产组

##### 1) 营业收入的预测

受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，2020 年一季度会计培训的报名学员人数与历史年度同期相比有所下降。本次预测 2020 年 1 到 3 月按实际报名人数预测，2020 年 4 到 12 月以 2019 年度月招生人数为依据考虑合理的人数增加予以预测，未来年度每年考虑合理人数增加进行预测。招生平均单价以 2019 年度人均消费金额为指标进行预测，预测期考虑维持该人均消费水平。恒企教育报名学历中介服务业务的学员基本来自于报名参与会计培训业务的学员，学历中介服务收入业务的年招生人数以会计培训年招生人数为依据，考虑一定的转化率。学历中介服务招生平均单价同样以 2019 年度指标数据为参考依据，预测期考虑维持该招生平均单价水平。自考学历年招生人数及招生平均单价预测，结合历史经营情况及市场目前状况进行未来合理预测。

##### 2) 营业成本的预测

主营业务成本中的教学薪资将根据未来年度教师人数及教师年均工资的合理增长进行相应的预测；受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，恒企教育线下培训业务未展开，所有校区 2-3 月份均处于关闭状态，在此期间，部分校区享受到了场地租金减免优惠待遇，2020 年在考虑教学场地费部分减免的情况下结合公司未来实际发展情况进行合理预测；教学用设备折旧及校区装修费将根据历史年度情况结合公司未来实际发展情况进行合理预测；教学物资费、学历中介服务成本及其他业务成本根据历史年度业务成本费用占相应项目收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。

##### 3) 税金及附加预测

恒企教育资产组的税金及附加包括：城市维护建设税、教育费附加。根据税法规定，恒企教育资产组城市维护建设税和教育费附加分别按流转税（增值税）的 7%、5% 交纳。根据《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点有关再保险不动产租赁和非学历教育等政策的通知》（财税〔2016〕68 号）规定，恒企教育资产组提供非学历教育服务，可以选择适用简易计税方法按照 3% 征收率计算应纳税额。

##### 4) 销售费用预测

恒企教育资产组销售费用预测以历史数据为基础，其中职工薪酬主要根据恒

企教育资产组的未来年度销售职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；其余各项费用根据历史年度该费用占相应业务收入的比例进行合理预测。

#### 5) 管理费用预测

管理费用主要分为固定费用和日常管理费。固定费用按目前实际执行情况进行预测；日常管理费预测系通过分析历史年度管理费用构成、与营业收入的关系，再依据未来收入变化等因素进行预测。

职工薪酬：主要根据恒企教育资产组未来年度职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；

资产折旧及摊销、长期待摊费用摊销预测依据各个门店报告期末现有管理用固定资产、无形资产、长期待摊费用情况，考虑报告期后的更新情况，按照相应的折旧摊销政策计算确定；

房租、物业管理费根据恒企教育资产组各个校区的相关租赁协议约定的租金及增长比例进行预测；

业务招待费、差旅交通费等其他日常变动费用参照以前年度实际水平，恒企教育资产组未来年份业务发展趋势进行预测。

#### 6) 财务费用预测

根据历史年度贷款学员贷款贴息费及刷卡手续费占相应收入的比例，结合未来业务发展状况预测利息支出及手续费支出。此外，由于历史财务费用中的利息收入较小，在预测时不予考虑。

#### 7) 折旧与摊销预测

预测时综合考虑恒企教育资产组固定资产和长期待摊费用折旧和摊销的会计政策、现有固定资产的构成、规模、状态、不断更新的需要及未来五年的固定资产和租入固定资产装修、改良投资计划。

#### 8) 资本性支出的预测

分析恒企教育资产组的现有固定资产、无形资产、长期待摊构成类型、投入使用时间、使用状况以及现有技术状况，到期即按现有同等规模、同等功能资产进行更新，所需资金与现有资金量相当，固定资产更新资金按本次测试之折现率进行年金化处理，其结果即为固定资产更新支出额。

#### 9) 营运资金增加净额预测

营运资金（净营运资金增加额）预测分为两方面：首先分析恒企教育资产组

在现有经营规模条件下于测试报告期末营运资金实有量，分析时先对测试报告期末流动资产、负债的情况进行分析，剔除非经营性占用和非经营性负债及付息负债，将剔除后流动资产与非付息负债比较，其差额即为测试报告期末实有营运资金；然后，根据恒企教育资产组经营特点、年度付现成本及资金的周转情况估算出以后各年度的合理营运资金，与上期末合理营运资金的差额（预测第一期的追加额为合理营运资金额与测试报告期末实有营运资金的差额），即为当期追加营运资金数额。

公司根据恒企教育资产组于减值测试期末的财务数据和未来年度的预测数据估算得出的各期付现成本来测算其营业周期内所需的合理营运资金数额，经测算，恒企教育资产组的合理营运资金约为 1 个月的付现成本，即：

$$\text{合理营运资金} = \text{年付现成本} / 12$$

年付现成本 = 营业成本 + 税金及附加 + 营业费用 + 管理费用 - 折旧及摊销费用

#### 10) 折现率的估算

##### ① 折现率估算模型

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次测试根据该原则将税后折现率加权平均资本成本（WACC）计算结果调整为税前折现率口径。

##### ② 有关参数的估算过程

A. 无风险收益率  $R_f$  的估算：考虑到股权投资一般并非短期投资行为，选取中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余十年以上国债到期收益率的国债作为估算国债到期收益率的样本，计算得出的无风险收益率  $R_f$  为 4.1013%。

B. 市场风险溢价 ERP 的估算：采用 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41% 与同期剩余年限超过 10 年的国债到期收益率平均值 4.18% 的差额 6.23% 作为本项目的市场风险溢价，即本项目的市场风险溢价（ERP）为 6.23%。

C. Beta 系数的估算：选取在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与恒企教育资产组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 系数进而估算恒企教育资产组的 Beta 系数为 0.9634。

D. 特有风险收益率  $R_c$  的估算：考虑客户聚集度过高特别风险；产品单一特

别风险；市场过于集中特别风险；管理者特别风险等等，经综合分析本次恒企教育资产组的特有风险超额收益率  $R_c$  为 3.00%。

E. 计算恒企教育资产组的权益资本成本  $R_e$ ：股权收益率  $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c = 13.10\%$

F. 债权收益率的估算：

债权收益率选取评估基准日当月中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR），此次评估的债权收益率取 4.80%。

G. 计算恒企教育资产组的加权资金成本（WACC）：

加权资金成本（WACC）= 股权收益率 × 股权比例 + 债券收益率 × 债券比例 ×（1 - 所得税率）= 12.92%

上述 WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。经计算，税前折现率为 14.13%。

11) 初始营运资金

由于此次资产组的范围仅包含经营性长期资产及商誉不包含营运资金，因此在第一年，包含一笔一次性的现金流量，就如同该资产组“购买”了营运资金以开展其业务。未来现金流量的现值需扣除初始营运资金。根据前述营运资金估算方法估算初始营运资金 7,277.25 万元。

12) 预计未来现金流量折现法测试结果（盈利预测）

根据上述各项目的估算，恒企教育资产组预计未来现金流量的现值的测试结果为 80,861.00 万元。详见下表：

表 3-6 恒企教育资产组预计未来现金流量的现值的测试结果

单位：万元

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 及以后
一. 营业收入	95,030.75	104,424.35	111,463.74	119,039.22	126,304.83	
减：营业成本	20,307.18	21,363.32	22,134.30	23,212.30	24,198.31	
税金及附加	342.11	375.93	401.27	428.54	454.70	
销售费用	39,537.84	42,137.69	44,731.21	46,314.48	48,965.45	

管理费用	28,848.06	29,791.78	30,242.51	31,236.41	32,299.42	
财务费用	5,316.66	5,845.52	6,241.88	6,668.59	7,077.21	
二. 营业利润	678.90	4,910.11	7,712.57	11,178.90	13,309.74	
三. 利润总额	678.90	4,910.11	7,712.57	11,178.90	13,309.74	13,309.74
加：折旧与摊销	7,024.88	6,885.56	6,360.67	6,328.85	6,328.85	6,328.85
减：资本性支出	1,641.06	1,635.48	2,667.18	8,426.69	10,053.80	5,280.57
减：营运资金增加		441.81	396.82	345.08	427.90	
四. 自由现金流量	6,062.73	9,718.38	11,009.24	8,735.98	9,156.90	14,358.02
折现率	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%
五. 折现系数	0.9360	0.8201	0.7185	0.6296	0.5516	3.9025
六. 自由现金流现值	5,674.92	7,970.18	7,910.68	5,499.85	5,050.92	56,031.61
七. 累计自由现金流现值	5,674.92	13,645.09	21,555.77	27,055.63	32,106.55	88,138.16
八. 初始营运资金	7,277.25					
九. 评估对象未来现金流现值	80,861.00	大写为人民币捌亿零捌佰陆拾壹万元整				

## 中大英才资产组

### 1) 营业收入的预测

根据中大英才的历史经营分析及未来经营规划，未来营业收入主要由：在线课程培训收入（包括工程类、财会类、资格类、医药类等）、学习卡销售收入、图书业务收入、软件开发收入、中介业务收入以及佣金业务收入等组成。其中，在线课程培训业务、佣金业务收入、中介业务收入成为公司未来收入的重要增长点。

中大英才 2019 年 1 月-2020 年 3 月包含在线课程培训业务、佣金业务、中介业务的业务数据显示，2020 年 1-3 月的平均客单价相较于 2019 年 1-3 月同期呈下降趋势，但订单数的上升趋势较明显，总体现金流较 2019 年 1-3 月是上升的。

以上变化主要是受 2020 年初新冠肺炎疫情的影响，中大英才推出一部分免费课程，虽然使课程平均价格下降，但同时也达到了引流的效果，从而减少总收入受新冠肺炎疫情的影响。故预测未来期间包括在线课程培训业务、佣金业

务、中介业务在内的总体收入呈上升趋势。其中在线课程培训收入=预计缴费人数×预计人均缴费均价。图书业务作为在线课程培训业务的辅助服务板块，历年呈微弱下降的发展趋势，考虑到预测在线课程培训业务的上升趋势，对图书业务保持现有水平发展的预测。学习卡销售收入最终会体现到在线课程收入的增长中，故合并到在线课程培训收入中预测。中大英才在 2019 年已完成所有在手订单。截至 2019 年 12 月 31 日暂时无软件开发订单。同时软件开发不是中大英才的重要发展板块，没有形成稳定的客户群体，故软件开发收入不预测。

## 2) 营业成本的预测

营业成本主要是课程（主要为师资费用、员工工资）、图书成本。其中日常开支根据历史年度日常开支占总营业收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。师资费用、员工工资、社保以及公积金根据未来课程安排以及教师工资的合理增长进行预测。图书成本根据历史年度业务成本费用占相应运营收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。房租成本根据签订的租房协议进行合理预测。软件开发成本、人才培养成本、BIM 成本、佣金成本、中介业务成本以及云校使用费根据历史年度业务成本费用占相应运营收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。

## 3) 税金及附加预测

中大英才资产组的税金及附加包括：城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加以及残保金。根据税法规定，中大英才资产组城市维护建设税和教育费附加分别按流转税（增值税）的 7%、3%、2% 交纳。根据《财政部 国家税务总局关于延续宣传文化增值税优惠政策的通知》（财税〔2018〕53 号）规定，中大英才资产组自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日，免征图书批发、零售环节增值税。根据《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点有关再保险、不动产租赁和非学历教育等政策的通知》（财税〔2016〕68 号）规定，中大英才资产组提供非学历教育服务，可以选择适用简易计税方法按照 3% 征收率计算应纳税额。根据《财政部 国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税〔2013〕37 号）附件 3 规定，中大英才资产组提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。

## 4) 销售费用预测

中大英才资产组销售费用预测以历史数据为基础，其中职工薪酬主要根据中

大英才资产组的未来年度职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；其余各项费用根据历史年度该费用占相应业务收入的比例进行合理预测。

#### 5) 管理费用预测

管理费用主要分为固定费用和日常管理费。固定费用按目前实际执行情况进行预测；日常管理费预测系通过分析历史年度管理费用构成、与营业收入的关系，再依据未来收入变化等因素进行预测。职工薪酬：主要根据中大英才资产组未来年度职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测；资产折旧及摊销、长期待摊费用摊销预测依据报告期末现有管理用固定资产、无形资产、长期待摊费用情况，考虑报告期后的更新情况，按照相应的折旧摊销政策计算确定；房租、物业管理费根据中大英才资产组的相关租赁协议约定的租金及增长比例进行预测；业务招待费、差旅交通费等其他日常变动费用参照以前年度实际水平，中大英才资产组未来年份业务发展趋势进行预测。

#### 6) 财务费用预测

根据历史年度手续费占相应收入的比例，结合未来业务发展状况预测手续费支出。

#### 7) 折旧与摊销预测

预测时综合考虑中大英才资产组固定资产、无形资产和长期待摊费用折旧和摊销的会计政策、现有固定资产的构成、规模、状态、不断更新的需要及未来五年的固定资产装修、改良投资计划和在建工程转固定资产计划。

#### 8) 资本性支出的预测

分析中大英才资产组的现有固定资产、无形资产、长期待摊费用构成类型、投入使用时间、使用状况以及现有技术状况，到期即按现有同等规模、同等功能资产进行更新，所需资金与现有资金量相当，固定资产更新资金按本次测试之折现率进行年金化处理，其结果即为固定资产更新支出额。

#### 9) 营运资金增加净额预测

营运资金（净营运资金增加额）预测分为两方面：首先分析中大英才资产组在现有经营规模条件下于测试报告期末营运资金实有量，分析时先对测试报告期末流动资产、负债的情况进行分析，剔除非经营性占用和非经营性负债及付息负债，将剔除后流动资产与非付息负债比较，其差额即为测试报告期末实有营运资金；然后，根据中大英才资产组经营特点、年度付现成本及资金的周转情况估算



出以后各年度的合理营运资金，与上期末合理营运资金的差额（预测第一期的追加额为合理营运资金额与测试报告期末实有营运资金的差额），即为当期追加营运资金数额。

公司根据中大英才资产组于减值测试期末的财务数据和未来年度的预测数据估算得出的各期付现成本来测算其营业周期内所需的合理营运资金数额，经测算，中大英才资产组的合理营运资金约为 1 个月的付现成本，即：

$$\text{合理营运资金} = \text{年付现成本} / 12$$

$$\text{年付现成本} = \text{营业成本} + \text{税金及附加} + \text{营业费用} + \text{管理费用} - \text{折旧及摊销费用}$$

#### 10) 折现率的估算

##### ① 折现率估算模型

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次测试根据该原则将税后折现率加权平均资本成本（WACC）计算结果调整为税前折现率口径。

##### ② 有关参数的估算过程

A. 无风险收益率  $R_f$  的估算：考虑到股权投资一般并非短期投资行为，选取中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余十年以上国债到期收益率的国债作为估算国债到期收益率的样本，计算得出的无风险收益率  $R_f$  为 4.1013%。

B. 市场风险溢价 ERP 的估算：采用 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41% 与同期剩余年限超过 10 年的国债到期收益率平均值 4.18% 的差额 6.23% 作为本项目的市场风险溢价，即本项目的市场风险溢价（ERP）为 6.23%。

C. Beta 系数的估算：选取在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与中大英才资产组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 系数进而估算中大英才资产组的 Beta 系数为 0.9634。

D. 特有风险收益率  $R_c$  的估算：考虑客户聚集度过高特别风险；产品单一特别风险；市场过于集中特别风险；管理者特别风险等等，经综合分析本次中大英才资产组的特有风险超额收益率  $R_c$  为 3.50%。

E. 计算中大英才资产组的权益资本成本  $R_c$ ：股权收益率  $R_c = R_f + \beta \times \text{ERP} + R_c = 13.60\%$ 。

#### F. 债权收益率的估算：

债权收益率选取评估基准日当月中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR），此次评估的债权收益率取 4.80%。

#### G. 计算中大英才资产组的加权资金成本（WACC）：

加权资金成本（WACC）= 股权收益率 × 股权比例 + 债券收益率 × 债券比例 ×（1 - 所得税率）= 13.41%

上述 WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。经计算，税前折现率为 15.18%。

#### 11) 初始营运资金

由于此次资产组的范围仅包含经营性长期资产及商誉不包含营运资金，因此在第一年，包含一笔一次性的现金流量，就如同该资产组“购买”了营运资金以开展其业务。未来现金流量的现值需扣除初始营运资金。根据前述营运资金估算方法估算初始营运资金 830.10 万元。

#### 12) 预计未来现金流量折现法测试结果（盈利预测）

根据上述各项目的估算，中大英才资产组预计未来现金流量的现值的测试结果为 16,530.00 万元。详见下表：

表 3-7 中大英才资产组预计未来现金流量的现值的测试结果

单位：万元

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 及以后
一. 营业收入	13,578.93	14,881.03	16,067.32	17,143.90	17,929.70	
减：营业成本	4,371.33	4,696.37	4,953.16	5,225.65	5,480.17	
税金及附加	92.07	101.72	110.80	118.67	124.28	
销售费用	5,328.11	5,807.86	6,230.61	6,623.13	6,930.96	
管理费用	1,925.67	2,087.77	2,232.60	2,373.53	2,498.03	
财务费用	140.51	152.77	162.66	173.26	181.56	
二. 营业利润	1,721.24	2,034.55	2,377.49	2,629.66	2,714.69	
三. 利润总额	1,721.24	2,034.55	2,377.49	2,629.66	2,714.69	2,714.69
加：折旧与摊销	492.09	493.54	493.54	493.54	493.54	493.54

减：资本性支出	227.00	164.34	284.68	621.64	1,191.98	488.43
减：营运资金增加	116.92	82.40	70.28	68.70	58.40	-
四. 自由现金流量	1,869.42	2,281.35	2,516.07	2,432.86	1,957.85	2,719.80
折现率	15.18%	15.18%	15.18%	15.18%	15.18%	15.18%
五. 折现系数	0.9318	0.8089	0.7023	0.6097	0.5294	3.4865
六. 自由现金流现值	1,741.85	1,845.48	1,767.06	1,483.40	1,036.41	9,482.67
七. 累计自由现金流现值	1,741.85	3,587.33	5,354.39	6,837.79	7,874.20	17,356.87
八. 初始营运资金	830.10					
九. 评估对象未来现金流现值	16,530.00	大写为人民币壹亿陆仟伍佰叁拾万元整				

#### 天琥教育资产组

##### 1) 营业收入的预测

受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，2020年1季度设计培训的报名学员人数与历史年度同期相比有所下降。本次预测2020年1到3月按招生成交人数，2020年4到12月以2019年度月招生人数为依据予以预测，未来年度每年考虑合理人数增加进行预测。招生平均单价以2019、2018历史年度人均消费金额均值为指标进行预测，预测期考虑维持该人均消费水平。

##### 2) 营业成本的预测

主营业务成本中的教学薪资将根据未来年度教师人数及教师年均工资的合理增长进行相应的预测；受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，天琥教育线下培训业务未展开，所有校区2-3月份均处于关闭状态，在此期间，部分校区享受到了场地租金减免优惠待遇，2020年在考虑教学场地费部分减免的情况下结合公司未来实际发展情况进行合理预测；教学用设备折旧及校区装修费将根据历史年度情况结合公司未来实际发展情况进行合理预测；教学物资费、学历中介成本及其他业务成本根据历史年度业务成本费用占相应项目收入的比例结合未来经营情况进行合理预测。

##### 3) 税金及附加预测

天琥教育资产组的税金及附加包括：城市维护建设税、教育费附加。根据税法规定，天琥教育资产组城市维护建设税和教育费附加分别按流转税（增值税）的7%、5%交纳。根据《财政部 国家税务总局关于进一步明确全面推开营改增试点

有关再保险不动产租赁和非学历教育等政策的通知》(财税〔2016〕68号)规定,天琥教育资产组提供非学历教育服务,可以选择适用简易计税方法按照3%征收率计算应纳税额。

#### 4) 销售费用预测

天琥教育资产组销售费用预测以历史数据为基础,其中职工薪酬主要根据天琥教育资产组的未来年度销售职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测;其余各项费用根据历史年度该费用占相应业务收入的比例进行合理预测。

#### 5) 管理费用预测

管理费用主要分为固定费用和日常管理费。固定费用按目前实际执行情况进行预测;日常管理费预测系通过分析历史年度管理费用构成、与营业收入的关系,再依据未来收入变化等因素进行预测。职工薪酬:主要根据天琥教育资产组未来年度职工人数、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测;资产折旧及摊销、长期待摊费用摊销预测依据各个门店报告期末现有管理用固定资产、无形资产、长期待摊费用情况,考虑报告期后的更新情况,按照相应的折旧摊销政策计算确定;房租、物业管理费根据天琥教育资产组各个校区的相关租赁协议约定的租金及增长比例进行预测;业务招待费、差旅交通费等其他日常变动费用参照以前年度实际水平,天琥教育资产组未来年份业务发展趋势进行预测。

#### 6) 财务费用预测

根据历史年度贷款学员贷款贴息费及刷卡手续费占相应收入的比例,结合未来业务发展状况预测利息支出及手续费支出。此外,由于历史财务费用中的利息收入较小,在预测时不予考虑。

#### 7) 折旧与摊销预测

预测时综合考虑天琥教育资产组固定资产和长期待摊费用折旧和摊销的会计政策、现有固定资产的构成、规模、状态、不断更新的需要及未来五年的固定资产和租入固定资产装修、改良投资计划。

#### 8) 资本性支出的预测

分析天琥教育资产组的现有固定资产、无形资产、长期待摊构成类型、投入使用时间、使用状况以及现有技术状况,到期即按现有同等规模、同等功能资产进行更新,所需资金与现有资金量相当,固定资产更新资金按本次测试之折现率进行年金化处理,其结果即为固定资产更新支出额。

## 9) 营运资金增加净额预测

营运资金（净营运资金增加额）预测分为两方面：首先分析天琥教育资产组在现有经营规模条件下于测试报告期末营运资金实有量，分析时先对测试报告期末流动资产、负债的情况进行分析，剔除非经营性占用和非经营性负债及付息负债，将剔除后流动资产与非付息负债比较，其差额即为测试报告期末实有营运资金；然后，根据天琥教育资产组经营特点、年度付现成本及资金的周转情况估算出以后各年度的合理营运资金，与上期末合理营运资金的差额（预测第一期的追加额为合理营运资金额与测试报告期末实有营运资金的差额），即为当期追加营运资金数额。

公司根据天琥教育资产组于减值测试期末的财务数据和未来年度的预测数据估算得出的各期付现成本来测算其营业周期内所需的合理营运资金数额，经测算，天琥教育资产组的合理营运资金约为 1 个月的付现成本，即：

$$\text{合理营运资金} = \text{年付现成本} / 12$$

$$\text{年付现成本} = \text{营业成本} + \text{税金及附加} + \text{营业费用} + \text{管理费用} - \text{折旧及摊销费用}$$

## 10) 折现率的估算

### ① 折现率估算模型

根据国际会计准则 ISA36--BCZ85 指导意见，无论税前、税后现金流及相应折现率，均应该得到相同计算结果。本次测试根据该原则将税后折现率加权平均资本成本（WACC）计算结果调整为税前折现率口径。

### ② 有关参数的估算过程

A. 无风险收益率  $R_f$  的估算：考虑到股权投资一般并非短期投资行为，选取中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余十年以上国债到期收益率的国债作为估算国债到期收益率的样本，计算得出的无风险收益率  $R_f$  为 4.1013%。

B. 市场风险溢价 ERP 的估算：采用 2010 年至 2019 年共十年的几何平均收益率的均值 10.41% 与同期剩余年限超过 10 的国债到期收益率平均值 4.18% 的差额 6.23% 作为本项目的市场风险溢价，即本项目的市场风险溢价（ERP）为 6.23%。

C. Beta 系数的估算：选取在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与恒企教育资产组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 系数进而估算天琥教育资产组的 Beta 系数为 0.9634。

D. 特有风险收益率  $R_c$  的估算：考虑客户聚集度过高特别风险；产品单一特别风险；市场过于集中特别风险；管理者特别风险等等，经综合分析本次天琥教育资产组的特有风险超额收益率  $R_c$  为 4.00%。

E. 计算天琥教育资产组的权益资本成本  $R_e$ ：股权收益率  $R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c = 14.10\%$

F. 债权收益率的估算：

债权收益率选取评估基准日当月中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR），此次评估的债权收益率取 4.80%。

G. 计算天琥教育资产组的加权资金成本（WACC）：

加权资金成本（WACC）= 股权收益率  $\times$  股权比例 + 债券收益率  $\times$  债券比例  $\times$ （1 - 所得税率）= 13.90%

上述 WACC 计算结果为税后口径，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》中的相关规定，为与本次现金流预测的口径保持一致，需要将 WACC 计算结果调整为税前口径。经计算，税前折现率为 15.57%。

#### 11) 初始营运资金

由于此次资产组的范围仅包含经营性长期资产及商誉不包含营运资金，因此在第一年，包含一笔一次性的现金流量，就如同该资产组“购买”了营运资金以开展其业务。未来现金流量的现值需扣除初始营运资金。根据前述营运资金估算方法估算初始营运资金 1,890.95 万元。

#### 12) 预计未来现金流量折现法测试结果（盈利预测）

根据上述各项目的估算，天琥教育资产组预计未来现金流量的现值的测试结果为 25,185.00 万元。详见下表：

表 3-8 天琥教育资产组预计未来现金流量的现值的测试结果

单位：万元

项目/年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 及以后
一. 营业收入	26,934.45	30,747.81	32,290.88	33,590.41	34,633.52	
减：营业成本	10,386.86	11,209.45	11,737.73	12,293.66	12,878.84	
税金及附加	112.79	128.76	135.22	140.67	145.03	
销售费用	8,898.40	9,863.28	10,386.27	10,776.69	10,884.91	
管理费用	5,577.66	6,044.71	6,329.94	6,621.30	6,919.22	

财务费用	86.48	98.73	103.68	107.86	111.20	
二. 营业利润	1,872.26	3,402.88	3,598.04	3,650.23	3,694.32	
三. 利润总额	1,872.26	3,402.88	3,598.04	3,650.23	3,694.32	3,694.32
加: 折旧与摊销	2,370.77	2,370.77	2,370.77	2,370.77	2,370.77	2,370.77
减: 资本性支出	280.44	1,383.96	1,020.46	2,934.84	3,800.51	1,971.07
减: 营运资金增加		190.23	112.33	103.94	83.25	
四. 自由现金流量	3,962.60	4,199.47	4,836.02	2,982.22	2,181.33	4,094.02
折现率	15.57%	15.57%	15.57%	15.57%	15.57%	15.57%
五. 折现系数	0.9302	0.8049	0.6964	0.6026	0.5214	3.3483
六. 自由现金流现值	3,685.98	3,379.99	3,367.88	1,797.03	1,137.32	13,707.83
七. 累计自由现金流现值	3,685.98	7,065.97	10,433.85	12,230.88	13,368.21	27,076.04
八. 初始营运资金	1,890.95					
九. 评估对象未来现金流现值	25,185.00	大写为人民币贰亿伍仟壹佰捌拾伍万元整				

### 3. 公司对本期计提减值准备的合理性分析

(1) 根据开元资产评估有限公司出具的《长沙开元仪器股份有限公司拟对合并上海恒企教育培训有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的含商誉资产组可回收价值资产评估报告》(开元评报字(2020)244号), 恒企教育资产组账面价值为131,545.17万元, 可回收价值评估结果为80,861.00万元, 可收回价值低于资产组账面价值, 计提减值准备50,684.17万元。导致恒企教育资产组可收回价值低于资产组账面价值的原因有两点: 第一是受新冠肺炎疫情的影响, 直接影响2020年资产组财经赛道营业收入, 恒企教育资产组目前全国员工复工率仅为76.49%, 学员复课率仅为64.29%; 第二是随着互联网推广红利时代的结束, 为抢占市场, 恒企教育资产组未来将持续付出高昂的互联网渠道费进行推广, 导致资产组运营成本过高。

(2) 根据开元资产评估有限公司出具的《长沙开元仪器股份有限公司拟对合并中大英才(北京)网络教育科技有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的含商誉资产组可回收价值资产评估报告》(开元评报字(2020)234号), 中大英才资产组账面价值为25,609.95万元, 可回收价值评估结果为16,530.00万元, 可收回价值低于资产组账面价值, 计提减值准备6,355.97万元。导致中大英才

资产组可收回价值低于资产组账面价值的原因有两点：一是受新冠肺炎疫情的影响，直接影响 2020 年资产组营业收入；二是资产组营销模式转型，由于市场竞争加剧，需要投入更多推广费用，导致资产组运营成本过高。

(3) 根据开元资产评估有限公司出具的《长沙开元仪器股份有限公司拟对合并上海天琥教育培训有限公司形成的商誉进行减值测试所涉及的含商誉资产组可回收价值资产评估报告》(开元评报字(2020)248号)，天琥教育资产组账面价值为 26,391.29 万元，可回收价值评估结果为 25,185.0 万元，可收回价值低于资产组账面价值，计提减值准备 675.52 万元。导致天琥教育资产组可收回价值低于资产组账面价值的原因主要是受新冠肺炎疫情的影响，直接影响 2020 年资产组营业收入，天琥教育资产组目前全国员工复工率为 90.37%，学员复课率为 69.38%。

上述商誉减值测试过程，符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的相关规定，不存在利用商誉减值进行利润调节的情形。

#### 4. 会计师核查程序及结论

针对商誉减值，会计师实施的审计程序主要包括：

(1) 复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性。

(2) 了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性。

(3) 评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核预测的收入增长率是否与公司历史数据、行业历史数据相符、预测的毛利率是否与以往业绩以及市场趋势相符。

(4) 检查预测期间涵盖的资产负债表日后期间相关收入、成本费用与实际情况是否存在重大差异。

(5) 测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性。

(6) 测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确。

(7) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

**经核查，会计师认为：根据公司管理层选用的相关参数计算出来的报告期末相关商誉资产组未来自由现金流量现值如实反映了其目前价值，其商誉减值**



测试的结果是适当的，计提商誉减值具有合理性，不存在利用商誉减值进行利润调节的情形。

#### **问题四：**

4. 年报显示，2019 年公司实现学历中介产品营业收入 49,233.97 万元，同比增加 40.36%；教育培训产品营业收入 89,328.33 万元，同比增加 12.95%；图书产品营业收入 2,744.49 万元，同比增加 44.40%。请说明以上各产品类型的会计收入确认方式，会计师针对各类型收入的真实性、准确性、截止性执行的审计程序，以及测试范围。请会计师核查并发表意见。

#### **【回复】**

##### **（一）各产品类型的会计收入确认方式**

学历中介产品：按照合同约定的收款期限及约定的分成比例或返佣比例，在学员确认被接收或录取状态时按公允价值确认收入，将应收返佣款作为长期应收款的入账价值，其差额作为未确认的融资收益，并采用实际利率法对未确认的融资收益，在合同约定收款期间内摊销，计入当期损益。

教育培训产品：1. 线下教育培训收入：按照合同约定的报读课程类型收取学费，计算平均单位课时学费，每月按照学生实际上课的课时，乘以平均单位课时学费确认收入；2. 线上教育培训收入：收到学员缴纳款项开通课程后，在预计的课程服务期内平均确认收入。

图书产品：1. 线下销售：图书出库，并收到客户验收单后确认收入；2. 线上销售：在客户确认收货，收到第三方平台转入的款项后确认收入。

##### **（二）针对各类型收入的真实性、准确性、截止性执行的审计程序及测试范围**

###### **1. 对各类型收入执行的共有的审计程序及测试范围**

（1）在整体层面内部控制了解环节，会计师通过访谈、搜集公司内部管理文件和查询公开资料，了解公司 2019 年度销售信息，包括公司 2019 年度销售任务、主要培训课程、学费收取方式、主要业务区域及新设校区情况、销售季节性规律、主要竞争对手情况等。

（2）针对收入整体情况，会计师执行了合理性分析，包括：1）将 2019

年的各类收入与上年度各类收入进行对比，分析其变动趋势是否正常，是否符合行业的经营规律，了解业务收入变化是否与市场需求变动趋势一致；2)分析 2019 年收入的毛利率变动是否异常，对引起变动的主要原因进行核查并分析是否合理；3)将 2019 年收入毛利率与同行业企业进行对比分析，检查是否存在异常。

(3) 了解与公司收入相关的业务流程及主要控制活动，如：1) 学员接受及授课管理：包括接受学员订单、收款、排课、考勤等主要环节；2) 收入及收款管理：包括收款、开票、图书发货、销售记录、图书签收、贷款办理和退款及收入等关键控制环节。根据访谈程序了解到的公司有关内部控制设计情况，会计师认为其内部控制设计合理。会计师执行了穿行测试程序，测试结果显示公司内部控制在得到执行。

(4) 针对收入真实性相关的内部控制是否得到有效执行，会计师对内部控制执行了内部控制测试，抽查公司与学员签订的协议、收款收据、刷卡记录、银行转账记录并与业务系统核对，针对现场培训业务及网络课程，选取了一定样本量并通过电话访谈对学员姓名、报名时间、报名课程、收款金额、收款方式等进行核查；对学历中介业务，会计师获取了学员基础信息，抽取部分学员进行电话访谈，核查学员所报学校、班型、学费等信息是否一致；对图书业务，抽查收款收据、银行转账记录并与业务系统核对，并针对零售业务选取了各销售平台的订单明细，追踪快递记录、发票等，批销业务会计师获取并检查了相应合同、物流单据及对账单。经测试，会计师认为公司与收入相关的内部控制设计合理并有效执行。

在对电话访谈样本选择时，根据样本发生的次数确定样本总体，根据样本总体确定需要抽查的数量，以保证样本的充分性。对于恒企教育会计师通过多维度分析，如收入与去年同期相比的变动额、毛利率、学生贷款占比和新校区收入规模等情况，确定重点校区。从业务系统导出的所有校区学员清单。在保证每个校区，每种类型收入都覆盖的情况下，对重点校区选择更多的样本，以体现风险导向审计的原则；中大英才不存在校区所以会计师从业务系统中导出学员清单后，在保证样本的情况下采用随机抽取的原则。

(5) 实施函证程序，包括：1) 对学历收入较高的合作院校及第三方进行函证，函证内容包括期末余额、报告期内的返佣及分成金额等；2) 对为学员提

供贷款的合作方进行函证，函证学员贷款金额、实际到账金额；3)对图书销售大额客户进行函证，函证销售额、期末往来款项余额，以确认交易的真实性。

(6) 获取业务系统导出的学员底层数据并执行分析程序，将了解的非财务信息与财务信息进行对比分析，从学员年龄、所属区域、学习记录、收款合理性等方面分析收入真实性是否存在问题：1)对2019年销售收入较高的校区学员的身份证号码进行分析，判断身份证所在区域与报名校区是否基本吻合；2)对2019年销售收入较高的校区学员的年龄进行分析，从逻辑上判断所报课程是否合理；3)针对中大英才的线上培训收入，在系统中抽查学员的学习记录，且以用户名作为唯一识别对收入订单进行筛选，对是否存在刷单情况进行核查；4)针对恒企教育抽查了公司部分校区银行流水及POS机交易记录，核查是否存在同一银行卡多次交易刷单的情形；5)对2019年销售收入较高的校区分析其校区的租赁面积、授课老师人数是否与相应的校区收入相匹配；6)根据应收、预收、银行存款等财务数据对公司销售规模进行框算，并与账面确认的收入金额进行对比，分析是否异常；7)获取自业务系统导出的收入清单，按照公司的收入确认原则对收入进行测算，并与账面已确认收入金额核对，确认业务系统运行的准确性。

(7) 针对资产负债表日后确认的销售收入，选取样本，检查销售收入确认的支持性文件，评价是否记录在正确的会计期间。

## **2. 针对学历中介收入执行的特定审计程序**

(1) 检查学历中介收入相关的合同、协议及其他文件，包括：1)检查公司所有与合作院校及第三方签订的协议，收付款单据；2)针对不同的合作院校，获取全年的录取清单，选取部分学员检查录取通知书，查看学员是否录取，是否达到确认收入的条件；3)抽查学历中介学员与公司签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、身份证信息、访谈信息核对。

(2) 执行现场走访程序，针对2019年学历收入较高的合作院校及第三方进行走访，确认合作院校及第三方与公司合作的真实性。

## **3. 针对教育培训收入执行的特定审计程序**

(1) 针对不同的课程、学员，检查其与公司签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、身份证信息、访谈信息核对。

(2) 执行现场走访程序，选择恒企教育部分校区，对校长和老师进行了访

谈，了解收款情况、课时管理系统运行情况、获取系统数据并核对排课表与实际排课是否一致，查看学员签到表，查询签到的执行情况；了解网点场地租赁成本和老师薪酬水平，与实际账面数据核对，以侧面印证收入发生的合理性。

(3) 针对线上培训收入，会计师通过业务系统查看学员的账号有效期，检查是否与合同约定账号有效期一致，并对业务系统中的学员学习行为进行分析。

#### 4. 针对图书销售收入执行的特定审计程序

(1) 针对线上图书销售收入，抽查学员与公司签订的合同，查看合同的关键签署资料并与系统信息、收款信息、销售平台记录等核对。

(2) 针对线下图书销售收入，检查大额销售合同，查询客户工商信息，查看合同的关键条款并检查对应的出库单、物流信息、客户签收记录，回款信息以确认收入的真实性。

#### 5. 会计师核查结论

会计师实施了相应的审计程序，并获取了充分、适当的审计证据，在保证每个校区、每种类型收入全部被覆盖的情况下对公司收入真实性、准确性、截止性进行了检查，会计师认为公司 2019 年度的收入是真实、准确的。

### 问题五：

5. 年报显示，其他业务产品报告期实现营业收入 4,060.76 万元，同比下降 63.80%，其他业务产品本年度毛利率 68.05%，同比增加 34.9%。请说明其他业务产品主要构成，以及营业收入大幅下降，毛利率提高的原因。

### 【回复】

报告期内，公司其他业务产品营业收入 4,060.76 万元，同比下降 63.80%，其他业务产品本年度毛利率 68.05%，同比增加 34.9%。公司报告期与上年同期年其他业务产品具体对比情况如下：

表 5-1 2018-2019 年其他业务产品具体情况表

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
品牌管理	1,237.29		100.00%	1,171.25		100.00%

品牌使用权	276.63		100.00%	160.78		100.00%
服务费	1,947.08	762.35	60.85%	704.94	239.76	65.99%
配件、维保及其他	599.76	535.23	10.76%	9,181.19	7,259.94	20.93%
小计	4,060.76	1,297.58	68.05%	11,218.16	7,499.70	33.15%

如表 5-1 所示，公司 2019 年度的其他业务产品主要为教育板块的服务费业务（含线上视频服务费业务、技术服务费业务、设计服务费业务、咨询与辅导服务费业务、退课服务业务等）、品牌管理业务、品牌使用权业务。报告期内，受制造业剥离影响，原有仪器仪表的其他业务产品大幅度减少，公司其他业务产品结构较 2018 年发生了较大的变化，其他业务产品毛利率同比增加了 34.9%，其主要原因如下：

### 1. 制造业剥离，配件、维修及其他产品收入下降 93.46%

2018 年配件、维保及其他业务收入占上年度其他业务产品收入总额的 81.84%，报告期内随着制造业剥离，配件、维保及其他业务收入大幅度减少，仅占报告期内其他业务产品收入总额的 14.77%。

### 2. 教育业务其他业务产品收入增长，收入结构比由 18.16%上升到 85.23%

2019 年品牌管理费业务、品牌使用权业务、服务费业务等高毛利业务收入增加了 1,424.03 万元，同时其收入占比增加了 67.07%，因而直接影响报告期内毛利率上升到 68.05%。

综上所述，因制造业剥离导致其他业务产品中配件、维修及其他低毛利率产品收入下降，教育业服务费等高毛利率产品收入增加，从而导至其他收入大幅下降的同时，毛利率反而提高。

## 问题六：

6. 公司 2019 年线上平台注册会员数超过 1,053 万人，较上年同期增长 31.67%；线上培训人次达 56.09 万人，较上年同期增长 30.85%；APP 应用全网下载量达 555.65 万次，同比增长达 18.15%，线上培训收入达到 30,472.23 万元，比上年同期增长 4.77%。请结合线上培训项目、收费方式、人均收入等情况说明线上培训收入增长率远低于培训人次增长率和注册会员增长率的原因和合理

性。

**【回复】**

**（一）线上收入增长率低于培训人次增长率的原因和合理性**

**1、线上培训项目介绍**

公司线上培训项目分为线上职业技能培训与线上职业考证培训两大类，职业技能培训指：财经、设计、IT 等公司职业实践技能类培训，没有国家统一的培训标准，学员结业不能颁发统一国家类证书的业务，仅能颁发公司或与合作单位联名的证书；职业考证培训指：公司给学员提供考取国家或行业各类统一的职业资格证书的助考培训，学员通过统一考试后，可以取得国家或行业统一的专业资格证书。职业考证一般有统一的考试大纲，规定的考试时间、统一的证书。

公司两大类线上培训项目成交金额、培训人次、人均收入（客单价）情况详情见下表：

表 6-1：公司线上项目培训情况表

项目	2019 年度			2018 年度		
	成交额 (万元)	培训人次 (人)	人均收入单 价 (元/人)	成交额 (万元)	培训人次 (人)	人均收入单 价 (元/人)
职业技能培训	13,161.31	14,694	8,957	13,591.94	18,149	7,489
其中：恒企教育	12,916.20	11,659	11,078	13,169.50	14,706	8,955
中大英才	245.11	3,035	808	422.44	3,443	1,227
职业考证培训	203,72.19	546,234	373	21,156.07	410,530	515
其中：恒企教育	7,365.41	13,736	5,362	11,826.67	16,212	7,295
中大英才	13,006.79	532,498	244	9,329.40	394,318	237
总计	33,533.50	560,928	598	34,748.01	428,679	811

**2、收费方式及收入确认原则**

公司线上培训项目均为预付费制，收款后进行线上培训，同时根据会计收入准则的有关规定，在提供培训的服务期内按服务进度确认会计收入的实现。公司对于线上培训项目的相关收入确认原则为：网络教育及在线课程收入在收到学员缴纳款项开通课程后，在预计的课程服务期内平均确认收入。

**3、成交额与人均收入（客单价）分析**

表 6-2：公司培训人次、人均收入与成交额增长情况表

项目	2019 年度			较上年增长率		
	培训人次 (人次)	人均收入 (客单价) (元)	成交额 (万元)	培训人次 (人次)	人均收入 (客单 价)(元)	成交额 (万元)
职业技能培训	14,694	8,957	13,161.31	-19.04%	19.60%	-3.17%
其中：恒企教育	11,659	11,078	12,916.20	-20.72%	23.71%	-1.92%
中大英才	3,035	808	245.11	-11.85%	-34.18%	-41.98%
职业考证培训	546,234	373	20,372.19	33.06%	-27.63%	-3.71%
其中：恒企教育	13,736	5,362	7,365.41	-15.27%	-26.50%	-37.72%
中大英才	532,498	244	13,006.79	35.04%	3.24%	39.42%
合计	560,928	598	33,533.50	30.85%	-26.25%	-3.50%

从表 6-2 数据分析可知：

(1) 公司线上职业技能培训业务：培训人次报告期内较上年同比下降 19.04%，客单价上升 19.60%，2019 年总成交额下降 3.17%，主要受恒企教育业务成交额在报告期内下降 1.92% 影响。恒企教育在该业务类别产品主要包括财务研修班、实操训练等技能类课程，客单价提升了 23.71%，同时培训人次下降了 20.72%，两因素正负增长相互抵消影响后成交额在报告期内与上年同期下降 1.92%。中大英才板块职业技能培训业务主要为八大员、BIM 培训等快速技能培训取证业务，收入及交易规模不大，影响较小。

(2) 公司线上职业考证培训业务：培训人次报告期内较上年同期增长 33.06%，客单价下降 27.63%，两年总成交额下降 3.71%。报告期内虽然中大英才成交额增长 39.42%，但受恒企教育线上考证培训成交下降 37.72% 影响，导致公司线上职业考证培训业务成交额微有下滑。

恒企教育依然执行高价高端班型的市场定位战略，由于 2019 年市场竞争加剧，业务有所萎缩，较 2018 年成交量下降 15.27%，客单价下降 26.50%，总成交额下降 37.72%。

线上职业考证培训为中大英才板块的主要业务领域，由于中大英才近两年一直执行碎片化销售策略，即以引入客户流量为目的，将正式课程拆分为章节出售，另外通过准题库 APP 销售题库、刷题数量等价格较低的线上商品，因此带来了大量的交易订单，同时客单价也较低。2019 年，中大英才线上交易订单实现 53.25 万单，较去年同比上升 35.04%，占开元股份 2019 年全年线上总交易订单的 95.47%，客单价虽微升 3.24%，但客单价仅有 244 元。



综上所述，公司报告期内线上培训收入增长率远低于培训人次增长率，主要是受恒企教育线上职业资格考证人均收入（客单价）下降 26.5%影响及中大英才线上职业考证培训人次增长 35.04%而其客单价较低的影响所致，因而报告期内线上会计收入增长率低于线上培训人次的增长率具有合理性，属于正常现象。

## （二）线上收入增长率低于注册会员增长率的原因和合理性

### 1、公司注册会员新增情况

公司报告期内新增注册会员情况如下：

表 6-3：公司报告期内新增会员情况

单位：万人次

板块	2019 年末注册用户数	2018 年末注册用户数	增长率
中大英才	1,008.21	767.58	31.35%
恒企教育	45.35	32.59	39.15%
总计	1,053.56	800.17	31.67%

由上表可知，新增会员基本由中大英才板块带来，中大英才板块线上注册总会员数占整个开元股份线上注册总会员数的 95.70%。

### 2、注册会员数与成交额、收入均无直接线性关系

公司 2019 年线上平台注册会员数超过 1,053 万人，较上年同期增长 31.67%，注册会员数的定义是指访问了开元股份教育网站、APP 等地址并进行了会员账号注册的用户数量，体现的是用户流量的增长情况。注册会员数仅体现公司产品潜在的、可能的交易对象，这些对象需要公司去开发和转化，并不一定每一名注册用户都最终下单购买了公司的线上教育产品，因此，注册会员数增长率与收入增长率并无直接线性关系。

综上所述，公司线上培训收入增长率与注册会员增长率无直接线性关系，因此线上培训收入增长率远低于注册会员增长率是合理的。

## 问题七：

7. 报告期，公司新开设财经与艺术设计直营校区 9 家，共有各类终端校区 397 家，与 2018 年底基本持平，主要系 2019 年对牵引力剩余 IT 培训校区全部关停。虽然公司终端校区依然有很多空白区域未覆盖布局，依然还有非常广阔



的空间，2019 年公司主动放缓新开校区节奏，通过内部调整强化管理提高单校回款规模与经营效益，为未来持续稳定发展蓄能。

(1) 公司于 2017 年 6 月以 6240 万元收购收购牵引力（原广州多迪）32% 剩余股权，收购完成后持有牵引力 90% 股权。2018 年年报显示，广州牵引力持续亏损，公司于 2018 年公司关闭部分 IT 培训校区，并全额计提商誉减值准备 2,197 万元。2019 年对牵引力剩余 IT 培训校区全部关停。请说明广州牵引力校区全部关停的原因、目前广州牵引力运营状况以及后续运营或处置计划。

(2) 请量化分析公司各校区单校回款规模、管理费用、经营效益，并结合以上因素以及历史新开校区情况，分析本年度放缓新开校区节奏的原因以及 2020 年度新开校区计划。

### **【回复】**

**(一) 广州牵引力校区全部关停的原因、目前广州牵引力运营状况以及后续运营或处置计划。**

#### **1. 说明广州牵引力校区全部关停的原因**

(1) 受行业变化影响，2017-2018 年期间 IT 培训行业市场竞争加剧，新进入者增多，资产证券化也日益增加。IT 培训行业呈现出竞争激烈、行业洗牌的混战格局，即使是行业标杆的业绩也出现了快速下滑的现象：其中①华宇国际、中兴教育、天瑞地安 2017 年上半年开始启动“承包制”、下半年出现了关店潮等现象；②IT 培训行业龙头达内教育 2018 年报亏损 5.96 亿元；③兄弟连开始实行“加盟”策略，兄弟连所属公司易第优于 2018 年从新三板摘牌。

(2) 受政策环境影响，2018 年全国各地对校区合法经营办学的需要与相关政策不统一，且每年都会发生变化，部分校区因无法办理当地合法经营的证件，导致部分校区强制性关闭。同时，国家部分监管政策发生重大调整，受校园贷的政策影响，学员难以办理贷款，进而导致部分校区因招生难而关闭。

(3) 受公司内部管理影响，2018 年广州牵引力商业模式变革（从招转变招培），内部人事变更及管理团队的调整，但由于前期过于依赖原管理团队与原经营模式，导致收购后引入新的管理模式和资源整合进展不如预期，对公司品牌经营造成一定的负面影响。

(4) 受 2018 年牵引力大额亏损影响, 牵引力 2018 年净利润为亏损 6,538.32 万元, 其中校区亏损 2,143.96 万元, 从经营成果上看, 受校区亏损影响, 广州牵引力在 IT 培训业务扭亏为盈的可能性很小, 为了不拖累恒企教育的经营状况, 恒企教育在 2019 年关闭了所有 IT 校区。

综上所述, 公司为减少校区经营的持续亏损, 恒企教育决定关闭牵引力校区, 中止 IT 业务项目, 谋求业务转型。

## 2. 目前广州牵引力运营状况

2019 年广州牵引力 IT 培训板块业务已全部关停, 2019 年 1 月起广州牵引力与专业机构合作 K 自考业务、教师资格证证书培训业务。通过对新业务模块的组织架构调整、严控成本费用、借助恒企教育网络资源等措施, 2019 年度实现营业收入 1,121.38 万元, 实现净利润 185.40 万元。截至本问询函回复日, 牵引力在正常运营 K 自考、教师资格证业务。

## 3. 牵引力后续运营或处置计划

在牵引力主营业务实现初步转型后, 2020 年将在原有 K 自考及教师资格证证书培训业务的基础上, 广州牵引力将进一步扩大 K 自考业务规模, 同时在适当条件下逐步引入金融从业证书、医卫职业资格证书和司法证书等证书培训业务, 扩大执业、从业考证业务的覆盖面, 增加考证培训产品的多样性。基于牵引力经过业务调整转型后实现净利润 185.40 万元, 具备持续经营的能力, 公司暂未有考虑处置广州牵引力教育科技有限公司的计划。

**(二) 量化分析公司各校区单校回款规模、管理费用、经营效益, 并结合以上因素以及历史新开校区情况, 分析本年度放缓新开校区节奏的原因以及 2020 年度新开校区计划。**

### 1. 公司直营校区单校回款规模、管理费用、经营效益情况

报告期内公司单校回款较 2018 年增长 9.13%, 校均管理费用增长 22.76%, 校均销售费用增长 67.74%, 校均利润下降 68.35%。

表 7-1 公司直营校区 2018-2019 年经营情况对比表

单位: 万元

项 目	2019 年	2018 年	变动额	变动率
期末校区数量 (个)	341	332	9	2.71%

单校平均回款	331.11	304.07	27.77	9.13%
校均管理费用	81.99	66.79	15.20	22.76%
校均销售费用	83.96	50.05	33.91	67.74%
校均利润	9.18	28.99	-19.81	-68.35%

说明：（1）由于牵引力 IT 项目关停，本统计表校区范围不包含牵引力 IT 校区；

（2）因自考业务在上海恒企总部核算，故校区回款、管理费用、销售费用、校均利润指标中未包含自考业务，仅含教育培训、其他学历中介等业务范围。

（3）校区利润包含总部分摊至校区的营业成本、税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用等费用，不包含总部加盟收入、其他收益、投资收益、商誉减值损失、营业外收支等。

## 2. 历史新开自营校区情况

公司 2017-2019 年各年新开自营校区具体情况如下表：

表 7-2 2017-2019 年新开自营校区情况

类 别	2019 年	2018 年	2017 年
自营校区	9	49	56

## 3. 本年度放缓新开校区节奏的原因

近年来，随着“多品类、拓渠道、扩赛道”的经营策略推进，2017-2018 年，校区数量快速增加，2017 年和 2018 年分别新开直营校区 56 家和 49 家，到 2018 年末，公司拥有财经和设计自营校区 332 家。2018 年度单校平均回款为 304.07 万元，单校实现利润 28.99 万元，初步呈现规模效应。

在扩张初期，校区数量较少，原有的人才储备和经营式管理方式可以很好地适用扩张经营策略。但当校区数量快速增加后，具有丰富经验和管理能力的校长、招生和教学骨干的需求缺口增大，部分新任校长或骨干经验和管理水平无法担负校区经营的重任。另外，校区数量达到一定规模后，公司管理跨度越来越大，运营效率出现下滑，单校回款规模虽然有所增长，但是增速低于成本费用的增长速度。2019 年，自营校区单校回款为 331.11 万元，较 2018 年增长 9.13%；校均利润为 9.18 万元，较 2018 年下降 68.35%。校区规模的快速扩张对公司内部管理水平提出了更高的要求，完善内部管理流程，提升运营水平和管理效率，培养人才

梯队和完善人才储备迫在眉睫。

因此，公司在 2019 年放缓新开财经自营校区节奏，一方面大力培养和成长校区优秀员工，并积极引入优秀管理人才，满足和储备校区人才需求；另一方面，公司从团队管理、销售拓展、教学运营、成本管控等方面不断提升校区管理水平，实现未来校区经营效益提升的目的。

#### **4. 2020 年度新开校区计划**

近年来，职业教育行业的快速发展吸引大量资本快速进入职业教育领域，这导致公司面临市场竞争压力加大与优秀人才流失的风险。在此背景下，公司 2020 年初提出进一步做大做强财经职业教育业务的战略。

2020 年初，新冠肺炎疫情全面爆发，教育行业整体遭遇重大影响，尤其短期内对线下培训机构的经营带来重挫与较大冲击。疫情爆发后，公司管理层根据实际情况迅速进行战略性的调整与布局，快速推动“线上+线下”、“B 端+C 端”的融合。为了进一步巩固线下终端校区的渠道优势，加快线上线下深度融合发展的速度，提升恒企教育品牌影响力与市场竞争力，实现公司可持续快速发展，公司必须加速做大做强财经职业教育业务。同时，为了充分鼓励内部优秀人才二次创业，海纳社会各界英才，促进同行及行业内的优秀人才向公司汇聚，解决校区管理人才问题，夯实财经职业教育业务人才优势，筑建“人才长城”应对市场竞争，快速扩张与抢占空白与薄弱省（市）市场，提高市场竞争力与市场份额，2020 年，公司拟有效发挥公司上市平台与资金优势，对现有成熟省（市）开放联营政策、对薄弱省（市）开放加盟政策，打造“加速器”模式，进一步巩固线下终端校区的渠道优势，加速做大做强财经职业教育业务。

预计恒企教育 2020 年新开联营、加盟校区数量将有较快增加，新拓展联营与加盟校区预计达 50 家；自营校区在提升单校经营效益的前提下，新增校区目标控制在 20 家内。

天琥教育经过 2019 年对校区经营管理经验积累与沉淀，总结了一套成熟的校区运营体系，同时也储备了校区运营管理人才，在保障单校经营效益不下滑的基础上，预计在 2020 年新开自营校区新增 30 家。

#### **问题八：**

8. 报告期末长期应收款余额为 2,966.38 万元，较期初增加 50%，款项性质为分期收款学历中介业务。请结合分期收款学历中介业务的业务性质、分期收款期限、收款计划、学员背景等说明长期应收款是否存在预期信用损失。

**【回复】**

**（一） 分期收款学历中介业务的业务性质**

恒企教育与各高校或其合作方签订合作协议，为各高校成人教育、网络教育和国家开放大学等学历提升项目进行代理招生，并分为分成模式与返佣两种模式进行结算，其中返佣模式按照合同约定的收款期限及约定的返佣比例，在学员确认录取状态时按公允价值确认收入金额，将应收取中介款作为长期应收款的入账价值，其差额作为未确认的融资收益，形成报告期内财务报表中列示的长期应收款项目。

**（二） 分期收款期限及收款计划**

报告期长期应收款余额由学历中介业务的返佣模式形成，收款期限系根据各学员所报的学校及其学历项目的学制决定。每学年学生缴清学费，经合作双方核实确认无误后，恒企教育可向高校申请结算当年应分配的佣金，高校或其合作方收到恒企教育的结算申请及佣金发票后，于合同约定时间内将公司应得的返还佣金支付至恒企教育指定账户。

恒企教育与各高校或其合作方签订了长期合作协议，按合同约定的结算方式定期向各高校或其合作方收取返还的佣金，根据不同项目收款期限在 3 年内分期收回，详见下表：

表 8-1 不同项目收款期限情况

合作学历项目	学制	分期返佣收款期限
高升专/专升本	2.5 年	2 年
高升专/专升本	3 年	3 年
网络教育/国家开放大学	2.5 年	2 年

恒企教育长期应收款余额会因每年学历中介业务返佣模式下新招学员的数量变化而增减。本报告期末长期应收款余额为 2,966.38 万元，较期初增加 50%，正是因学历中介业务在 2019 年实现了快速发展而形成。报告期内，恒企教育全年返佣模式招生 7332 人，返佣金额当期新形成长期应收款 3,146.96 万元，2019 年实际返佣回款额 1,616.01 万元（其中包括收回以前年度返佣 619.99 万元），因

而报告期末未返佣金额大额增加，形成长期应收款较期初增长 50%。

### **（三）学员背景**

报读成人教育学历中介业务的学员背景一般为参加工作后需提高学历的社会考生，因此一般具有稳定的经济基础。

公司的长期应收款计量预期信用损失的方法为：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

结合长期应收款上述业务分析，公司在财务报表中未对长期应收款计提预期信用损失，这是基于以下两方面考虑：一是本业务的合作方为国内高校，各高校现在及未来均经营稳定，其实际财务状况和现金流量良好，几乎不存在违约的可能性；二是结合业务的历史收款情况，本业务组合尚未出现过信用损失历史，也未发生过任何逾期收款的情况，因此无历史违约风险敞口、信用损失率可参考；

综上所述，公司对上述长期应收款进行了分析、论证，分期收款学历中介业务的收款对象是各合作高校，基于其经营稳定性、违约可能性、业务历史违约情况看，公司认为本业务形成的长期应收款不存在预期信用损失。

### **问题九：**

**9. 报告期末短期借款 12,531.03 万元，较期初增加 212.85%。请结合公司货币资金情况、日常运营资金需求情况说明短期借款大幅增加的具体原因，公司是否存在流动性风险。**

### **【回复】**

公司报告期末货币资金 33,488.85 万元，其中受限的货币资金为 1,141.29 万元，非受限的货币资金为 32,347.56 万元，报告期末短期借款 12,531.03 万元，较期初增加 212.85%，短期借款大幅增加主要系三个方面的原因：

#### **（一）提取适当的银行授信额度**

公司在银行进行综合授信申请，对于已通过审批的银行授信额度公司需要在一定时期内进行提取和使用，以保证公司后续发展和日常运营的融资需求；

#### **（二）保持适当的资金储备**

依据公司教育版块历史经营性支出，2019 年度公司教育版块每月经营性现金流支出为 1.24 亿元，为了保证公司能及时应对各种突发状况，公司需要储备

2-3 个月必要开支的资金。

### （三）满足公司 2020 年 1-3 月资金预测需求

#### 1. 根据公司历年情况预测

公司 2018 年第一季度经营性净现金流量为-1,280.21 万元、2019 年一季度经营性净现金流量为-3,653.24 万元，历史数据表明，公司一般第一季度经营性净现金流量为负，因此公司在 2019 年第四季度提前做了相应规划和安排。

#### 2. 根据 2020 年 1 月资金收支预测

因春节假期的影响，2020 年 1 月将直接影响到公司的现金流回款，但供应商货款、员工工资及年终奖金、业务推广费、房租水电物业费等开支是必不可少的，因此需要提前做相应的资金计划和安排。参考以往年度放春假当月的现金流情况，公司预计将发生净支出 8,000—9,000 万。2020 年 1 月份未经审计的经营性净现金流入为 4,332.76 万元，经营性净现金流出为 13,693.46 万元，经营活动产生的现金流量净额为-9,360.71 万元。从计划与实际支出可知，公司资金预测符合实际需要。

#### 3. 保证 2020 年 1 季度偿还银行借款情况

依据公司银行借款还款计划，公司一季度需要偿还北京银行 2000 万元、招商银行 2600 万元、工商银行 100 万元，合计 4700 万元的银行借款。

综上所述，短期借款增加是为保证公司后续有充足的现金进行日常经营而提前做了上述短期借款的计划和安排。截至 2020 年 3 月 31 日，公司偿还 4700 万银行短期借款后，账面仍留有 1.82 亿元货币资金，所以公司不存在流动性风险。

长沙开元仪器股份有限公司董事会

2020 年 5 月 22 日