

三盛智慧教育科技股份有限公司

关于深圳证券交易所关注函的回复公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

三盛智慧教育科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2020年11月1日收到深圳证券交易所创业板公司管理部《关于对三盛智慧教育科技股份有限公司的关注函》（创业板关注函〔2020〕第490号），公司立即会同独立财务顾问国信证券股份有限公司、年审会计师事务所中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）就有关问题进行了核实，现具体回复如下：

你公司于2016年发行股份及支付现金收购恒峰信息技术有限公司（以下简称“恒峰信息”）100%股权，并配套募集2.5亿元资金用于实施智慧教育云计算数据中心建设与运营项目（以下简称“云计算项目”），实施主体为广东智慧课堂云计算有限公司（以下简称“云计算公司”），截至目前该项目已投入1.53亿元。2020年10月29日，你公司披露《关于子公司恒峰信息经营业绩下滑暨存在商誉减值风险的提示公告》《关于募投项目终止及变更部分募集资金用途的公告》《关于计提无形资产减值准备的公告》，称2020年前三季度恒峰信息实现营业收入2,864.91万元，同比下降88.78%，实现净利润-6,475.82万元，同比下降279.80%，因收购恒峰信息形成的5.99亿元商誉存在减值风险。此外，你公司拟终止实施云计算项目，将剩余1.16亿元募集资金用于永久补充流动资金，并对云计算公司研发形成的三项无形资产计提减值准备3,829.52万元。我部对此表示关注，请你公司补充说明以下事项：

1. 结合恒峰信息所处行业内外环境变化、同行业可比公司业绩表现、核心竞争力及关键人员构成变化、获取订单的方式等因素，说明其在业绩承诺期满后业绩下滑较多且订单数量大幅下降的原因，恒峰信息是否存在持续经营能力。请独立财务顾问核查并发表意见。

公司回复：

（一）恒峰信息所处行业内外环境变化

1、教育信息化行业政策环境和市场发展变化

恒峰信息所处行业属于教育信息化行业，近年来，国家高度重视教育信息化，致力于以教育信息化全面推动教育现代化。国务院 2010 年发布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》和教育部 2012 年发布的《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》以及其他配套政策，将教育信息化纳入国家信息化发展整体战略，并对教育信息化推进工作进行了整体设计和全面部署。教育信息化以“三通两平台”（即宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通，以及教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台）为建设框架，以区域智慧教育、智慧校园、智慧教学系统与资源、在线教育服务等解决方案为主导，实现教育管理智能化，优质资源共享化，教学模式创新化。在上述政策的指引下，截至 2017 年我国较发达地区教育信息化基础设施覆盖率已基本达标，整体的教育信息化硬件基础设施投资增速也相应放缓，而配套的软件、服务和应用在整体教育信息化行业投资中的比重逐年提升。

2018 年 4 月，教育部印发《教育信息化 2.0 行动计划》，进一步明确未来教育信息化建设内容和发展目标由 1.0 时代的“三通两平台”转变为到 2022 年要基本实现“三全两高一大”的发展目标，其中，“三全”指教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校；“两高”指信息化应用水平和师生信息素养普遍提高；“一大”指建成“互联网+教育”大平台。2020 年，教育部办公厅印发《2020 年教育信息化和网络安全工作要点》，要求深入实施教育信息化 2.0 行动计划，推广“三个课堂”模式应用，不断探索“互联网+”条件下教育发展新模式。

根据《教育信息化 2.0 行动计划》及后续系列相关政策，我国教育信息化行业的内容开始从以硬件集成模式为主向更偏重于“互联网+教育”的信息平台服务及后续应用模式的转变。教育信息化 1.0 时代以硬件集成模式为主，其特点是业务地域性较强，行业集中度较低，竞争格局较为激烈，具有全国范围品牌影响力的企业较少；教育信息化 2.0 时代，“互联网+教育”的信息平台服务及后续应用成为趋势，其对市场参与者的软件能力和技术水平提出了更高要求，尤其强调大数据和人工智能等新型技术在教育行业的垂直应用及服务模式创新，行业竞争门槛较以往明显提高。

2、新冠疫情对行业的影响

2020 年，国内外新冠疫情的突发给我国经济运行带来了较大冲击，教育信息化的整体经费也相应下降。通常情况下，国家财政性教育经费支出占国内生产总值（GDP）达到并持续保持在 4%以上，以此预估 2020 年教育信息化市场规模可达 4,000 亿元。然而受疫情影响，根据国家统计局 2020 年 10 月 19 日发布的数据，GDP 增长受较大影响，初步核算前三季度同比增长 0.7%，再加上经费优先用于疫情防控，教育信息化的整体经费也相应下降。受此影响，教育部 2020 年部门预算一般公共预算当年财政拨款为 14,042,476.64 万元，比上一年度执行数减少了 1,563,907.55 万元。有部分地区教育局政府采购预算较上年缩减过半，部分大额、非刚性、非重点项目被撤，项目交付及服务复购更成难题，这也使得恒峰信息原有的一些业务不得不暂停或者取消。以广州市为例，根据广州市公共资源交易中心 2019 年-2020 年信息，经公司统计，2020 年 1-10 月教育信息化招标金额合计为 6.75 亿元，同比 2019 年 1-10 月 13.34 亿元下降 49.40%。

此外，受 2020 年初爆发的新冠肺炎疫情影响，政府出台了各项鼓励政策，在线教育呈现爆发式增长，腾讯、阿里等互联网巨头纷纷大举进场，大量提供免费应用，市场份额被再次切割，导致恒峰信息在普教领域受损严峻。疫情之前，恒峰主打产品（智慧课堂、协同备课系统）更多的聚焦于校内教学，是在实际的学校教学场景中的应用，而疫情中由于管控需要，学生无法到校，学校更多的关注在线学习，导致恒峰原有的产品匹配性上存在一定落差。

3、内部企业策略调整

公司 2016 年收购恒峰信息时，其主要业务是为中小学、职业学校及各级教育管理部门等各类教育机构提供教育信息化综合解决方案（以“三通两平台”建设为核心），并以此为基础，自主开发了从教务云平台、智慧教室、智慧教研、智慧教学到智慧学习全覆盖的软件体系，如中小学学科工具平台、网络协同教研平台、慕课与微课应用平台、仿真实训平台、翻转课堂教学平台等应用系统。从 2018 年开始，随着以“三通两平台”建设为核心的硬件集成模式增速放缓，传统的硬件集成业务市场竞争显著加剧，业务利润率出现一定下滑，同时，以“互联网+教育”为核心的新教育信息化建设需求潜力开始显现。

为顺应上述行业发展新趋势，恒峰信息主动调整业务重心、力求业务升级，在 2019 年就加大教育大平台、人工智能学习、统一数据管理等方面的投入，已

初步形成以教学数据应用和挖掘为核心，输出教育治理决策依据、师生综合素质评价数据、教师信息化素养提升等能力的教育信息化 2.0 产品。2020 年 5 月，基于恒峰教育大平台的云南省“云上教育”成功部署运行，最高在线用户近 110 万，累计在线用户超 600 万，统一管理全省 60 万教师、400 万学生的个人学习空间，作为完全符合教育信息化 2.0 要求的首个省级平台对恒峰信息后续在教育信息化行业有重要的标杆作用。

同时，因为疫情、政策等因素影响，结合自有产品的调整，恒峰信息对业务区域做了一定调整，将广东、云南等优势区域作为深耕区域。云南省“云上教育”项目后，基于省级平台的强关联，向云南省市、区县平台市场渗透（已中标昆明市级平台）。结合广东省内如东莞区域的教育大会战以及广州、深圳等大力增加高中学位等政府发展规划，恒峰信息更进一步聚焦广东市场。

（二）同行业可比公司业绩表现

和恒峰信息同属教育信息化行业的可比公司有北京康邦科技有限公司（以下简称“康邦科技”）、联奕科技有限公司（以下简称“联奕科技”）、广州光大教育软件科技股份有限公司（以下简称“光大教育”）。康邦科技是豆神教育科技（北京）股份有限公司（证券代码：300010）的全资子公司，主要从事智慧教育业务。联奕科技是北京华宇软件股份有限公司（证券代码：300271）的控股子公司，主要从事教育信息化业务。光大教育（证券代码：833500）是主要从事教育信息化业务，广东地区为其主要业务地区。

最近三年一期，同行业可比公司的业绩如下：

单位：万元

可比公司	财务指标	2020 年上半年	2019 年度	2018 年度	2017 年度
康邦科技	营业收入	12,254.94	79,951.02	108,257.83	88,176.18
	净利润	-2,758.08	8,152.80	16,803.85	12,511.65
联奕科技	营业收入	8,773.68	70,802.01	47,418.05	21,639.33
	净利润	-1,227.83	14,118.63	10,892.50	7,814.55
光大教育	营业收入	890.36	5,104.02	5,886.11	4,570.09
	净利润	-374.63	752.74	1,145.72	1,144.79
恒峰信息	营业收入	867.54	34,852.91	46,606.70	28,879.40
	净利润	-1,284.83	5,197.36	8,173.16	6,643.13

如上表所见，在产业政策和新冠疫情等内外部因素的作用下，同行业可比公

司的经营业绩均有较大的波动，且 2020 年上半年降幅较大。

（三）核心竞争力

恒峰信息的核心竞争力主要是教育信息化领域的技术研发优势。恒峰信息自 2003 年成立以来，一直深耕教育信息化，并从华南地区辐射周边省市；近年来，恒峰信息响应国家产业政策，建设“互联网+教育”大平台，服务内容涵盖智能校园建设、区域教育均衡、教育应用开发、平台+大数据+AI 等领域。经过多年积累，恒峰信息已拥有软件著作权约 140 项，具有信息系统集成及服务二级资质证书，并在多个院校构建了“互联网+教育”平台，具有丰富的实践经验。

本次重组以来，恒峰信息始终重视技术研发，核心竞争力未发生重大不利变化。

（四）关键人员构成

本次重组前，恒峰信息核心管理团队刘胜坤、杨天骄、沈海红向上市公司承诺了任职期限，承诺自交割日起持续在恒峰信息任职，且任职期间不少于 48 个月，并与恒峰信息签订任职期限不少于 48 个月的《劳动合同》及《任职期限、保密、竞业禁止及知识产权协议》。

自 2016 年 12 月交割以来，恒峰信息核心管理团队刘胜坤、杨天骄、沈海红始终在恒峰信息任职。本次重组以来，恒峰信息的关键人员构成未发生变化。

（五）获取订单的方式

根据上市公司的统计，恒峰信息 2019 年度和 2020 年 1-10 月新签订单情况如下：

单位：万元

订单获取方式	2019 年		2020 年 1-10 月	
	金额	占比	金额	占比
其他	14,746.94	48.98%	1,631.70	27.41%
公开招标	15,362.87	51.02%	4,321.90	72.59%
总计	30,109.81	100.00%	5,953.60	100.00%

恒峰信息主要从事智慧教育服务，主要服务于教育类企事业单位或各级政府部门，因此获取订单的方式主要为公开招标。

本次重组以来，恒峰信息获取订单的方式未发生重大变化。

（六）恒峰信息业绩承诺期满后业绩下滑较多且订单数量大幅下降的原因

本次重组的业绩承诺期为 2016 年、2017 年和 2018 年。业绩承诺期满前后，

恒峰信息的经营业绩如下表所示：

单位：万元

财务指标	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	2,864.91	34,852.91	46,606.70	28,879.40
广东区域收入占比	95.51%	76.17%	83.53%	59.86%
净利润	-6,475.82	5,197.36	8,173.16	6,643.13

2018 年，我国开始实施教育信息化 2.0 计划。在这个产业政策的背景下，恒峰信息积极转型并探索教育信息化 2.0 的盈利模式。新的教育信息化模式前期研发投入较大，虽然已有平台级的产品落地，但相关的商业模式尚处于探索过程中，还未形成成熟的盈利模式；此外，恒峰信息原有的优势业务信息化集成业务一方面由于国家教育信息化投入经过近几年高强度建设后，除个别细分领域外，整体投入规模增速已放缓，另一方面也由于公司业务重心和聚焦区域的调整，导致恒峰信息营业收入和经营业绩均受到了一定程度的影响，上述影响在 2019 年度已有体现。2020 年 1-9 月，受新业务模式尚未带来明显的财务贡献、2020 年爆发的新冠疫情以及子公司计提无形资产减值准备等因素影响，恒峰信息经营业绩同比出现大幅下滑。

（七）恒峰信息是否存在持续经营能力

由于内外部环境的变化，恒峰信息 2019 年以来收入规模持续下滑，2020 年前三季度出现亏损，但是其所处教育信息化行业的基本面没有发生重大不利变化，仍然是国家鼓励行业。恒峰信息经过近几年持续的研发投入，在教育信息化部分前沿领域形成了一定的技术优势，且随着疫情的逐步稳定，其 2020 年 6 月份以来订单规模逐渐恢复，目前在手订单约 5,500 万元。

2020 年度，为应对市场变化带来的经营压力，恒峰信息短期内通过降低人员成本、房屋租赁成本等多种措施进行相应的应对。此外，恒峰信息一方面持续跟踪疫情稳定后各类项目的推进情况，努力使其传统业务尽快恢复到正常水平，一方面积极探索新业务形态的盈利模式，寻求新的业绩增长点。

综上所述，恒峰信息目前具有持续经营能力。

独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、恒峰信息业绩下滑主要是因为：随着我国实施教育信息化 2.0 计划推进

和新冠疫情的影响，恒峰原有的优势业务受到较大影响，而目前转型的教育信息化 2.0 业务尚未产生良好的财务贡献引起的。

2、恒峰信息所处教育信息化行业的基本面未发生重大不利变化，恒峰信息目前在手订单约 5,500 万元。恒峰信息目前具有持续经营能力。

2. 结合云计算项目与现有主营业务的相关性说明终止该项目的原因为。云计算公司现有资产明细、用途以及使用情况，该项目已发生的投入是否存在减值风险，你公司是否存在转让恒峰信息或云计算公司的意向，如存在，请充分提示风险并分析上述事项对公司生产经营的影响。请独立财务顾问核查并发表意见。

公司回复：

（一）终止云计算项目的原因

募投项目“智慧教育云计算数据中心建设与运营”（以下简称“云计算项目”）的实施主体是恒峰信息的全资子公司广东智慧课堂云计算有限公司（以下简称“云计算公司”）。

恒峰信息是上市公司开展智慧教育业务的实施主体。作为智慧教育整体解决方案提供商，恒峰信息主要从事智能校园建设、区域教育均衡、教育应用开发、平台+大数据+AI 等教育领域的服务。而云计算项目通过建设云数据中心的基础设施、教育大数据分析挖掘平台、慕课教学平台、智慧课堂云平台、智慧教学资源云平台、智慧教育 U+平台、学科质量分析监控平台等教育应用系统，为教育用户提供各种教育教学支撑平台及在线教育运营服务。通过建设云计算项目，将云计算、云储存和移动互联网等信息技术与传统教育行业深度结合，通过信息技术开发构建全面解决在线教育需求的开放式技术服务平台和内容平台。该平台将打通校内校外，连接线上线下，实现教育内容与服务的汇集。智慧教育云计算数据中心建设与运营项目的建设是实现在线教育、“优质资源班班通”、“网络学习空间人人通”等的重要支撑，协助恒峰信息提供平台+大数据+AI 的教育服务。

自 2018 年相关部委发布《教育信息化 2.0 行动计划》及后续系列相关政策开始，我国教育信息化行业的核心内容逐渐从以硬件集成模式为主向更偏重于“互联网+教育”的信息平台服务及后续应用模式的转变，对教育信息化企业的服务能力提出了更高要求。由于新的教育信息化模式前期研发投入较大，虽然公司已有平台级的产品落地，但相关的商业模式尚处于探索过程中，还未形成成熟

的盈利模式。同时公司判断各地主管部门及学校对相关政策的理解以及带来的市场教育工作落地均需要时间，因此为了把握市场机遇，更好地推进“智慧教育云计算数据中心建设与运营”项目的建设，公司将“智慧教育云计算数据中心建设与运营”建设延期一年，计划结合相关市场机会落地以及商业模式探索的相关进展再做更有针对性的建设投入。

但近两年间，随着在线教育的发展以及因新冠疫情带来的大量在线教育需求，腾讯、阿里、字节跳动等互联网巨头纷纷大举进场，大量提供免费应用以求短期内迅速拓展潜在市场，大量规模企业的加入，致使“互联网+教育”业务的竞争陡然加剧，要想保持先发优势需要不断加大资金投入，而该业务的盈利模式始终未能有效验证。由于未来潜在的大额资金投入及尚不明确的盈利预期，公司判断如果继续推进募投项目，可能会对公司整体经营状况带来了较大的不确定性，不利于保护股东的利益。

与此同时，教育主管部门先后印发了《综合防控儿童青少年近视实施方案》、《关于严禁有害 APP 进入中小校园的通知》等文件，要求科学合理使用电子产品，使用电子产品开展教学时长原则上不超过教学总时长的 30%。广东省也印发了《广东省面向中小学生学习类 APP 管理暂行办法》进行落实，对面向中小学生学习类 APP 进行内容审查管理，实行黑灰白名单和红黄牌动态管理制度。上述政策的颁布也在一定程度上限制了教育信息化应用服务的发展速度和市场规模。

基于上述原因，尽管云计算项目按照计划完成了数据中心建设、基础教育资源开发和课程开发，也帮助恒峰信息中标云南省“云上教育”项目等顺应教育信息化 2.0 的新趋势的项目，但是云计算项目的教育资源和课程的深度开发进展和运营管理投入进展低于预期。由于项目建设效果低于预期，上市公司预计该项目未来收益与项目建设计划存在较大差异。为了提高募集资金的使用效率，上市公司计划终止云计算项目。

对于项目建设所形成的数据中心、基础教育资源 and 课程，可以持续支撑恒峰信息开展“互联网+教育”大平台建设的发展战略。

（二）云计算公司现有资产明细、用途以及使用情况

截至 2020 年 9 月 30 日，云计算公司总资产 17,885.83 万元，主要构成如下：

1、货币资金期末余额 3,122.60 万元，为银行存款，其中募集账户资金余额

2,926.89 万元，用于日常资金使用；

2、应收账款期末余额 4,831.66 万元，主要为应收货款；

3、固定资产期末余额 1,489.46 万元，其中投入原值 2,746.11 万元，累计折旧 1,256.65 万元，用于云平台运行的硬件基础设施。明细如下：

	类别	原值(万元)	净值(万元)	使用情况
1	服务器系统	2,010.55	1076.93	正常使用
2	存储系统	388.14	208.54	正常使用
3	网络系统	176.80	95.80	正常使用
4	安全系统	170.64	108.19	正常使用
	固定资产合计	2,746.11	1,489.46	

4、无形资产期末余额 5,321.94 万元，其中投入原值 10,076.97 万元，累计摊销 925.51 万元，计提减值 3,829.52 万元，主要为云平台运行和管理的基础云管平台软件、智慧教育 U+ 平台软件、慕课教学平台软件、智慧课堂云平台软件、教育大数据分析挖掘平台、学科质量分析监控系统、智慧教学资源云平台系统、基于微服务架构的智慧教学云服务技术系统等。明细如下：

	来源	明细	原值(万元)	净值(万元)	使用情况
1	内部研发	单点登录系统	360.55	345.53	正常使用
2		智慧教学资源云平台	1,246.47	1,194.54	正常使用
3		基于微服务架构的智慧教学云服务技术系统	1,530.45	1,473.28	正常使用
4		基于网页实时通信（webrtc）的直播互动教学系统(已减值)	1,040.18	0	已计提减值
5		基于大数据的教学质量分析系统研发(已减值)	1,791.22	0	已计提减值
6		云教学资源挖掘与交换系统研发(已减值)	1,226.70	0	已计提减值
1	外购软件	基础云管平台软件	775.86	594.83	正常使用
2		教育云应用支撑平台、云平台整合服务定制开发系统	322.25	275.27	正常使用
3		智控防御系统、监测平台安全评估系统、智能运维日志系统、安全风险感知管理软件	409.71	468.74	正常使用
4		智慧校园管理系统软件、教育网站群管理系统、报表引擎系统模块功能开发、电脑辅助阅卷及试卷扫描识别系统	517.32	410.79	正常使用
5		教师继续教育网络课程及制作系统、德	406.03	314.15	正常使用

		育管理系统软件、学科质量分析监控系统			
6		跨校远程协作学习平台、相关课程课件、网络探究学习平台、学习 IEMS 平台、校园 STEM 学习平台及相关课程课件	287.82	225.46	正常使用
7		其他软件系统	162.41	19.35	正常使用
		无形资产合计	10,076.97	5,321.94	

5、长期待摊费用期末余额 683.92 万元，其中原值 1,049.91 万元，累计摊销 365.99 万元，为基础机房工程、消防工程和装修投入。明细如下：

	明细	原值(万元)	净值（万元）	使用情况
1	电器、消防、弱电工程	402.07	287.96	正常使用
2	装修投入	647.84	395.96	正常使用
	长期待摊费用合计	1,049.91	683.92	

除已经计提减值的三项无形资产外，其他投入资产目前正常使用，运行状态良好，项目建设协助恒峰信息“互联网+教育”大平台产品的研发和落地，成功中标云南省“云上教育”项目等顺应教育信息化 2.0 的新趋势的项目，不存在减值风险。

（三）募投项目已发生的投入是否存在减值风险

上市公司对募投项目“智慧教育云计算数据中心建设与运营”已发生的投入进行全面检查和减值测试。

就无形资产部分，公司判断“基于网页实时通信（webrtc）的直播互动教学系统”、“基于大数据的教学质量分析系统研发系统”、“云教学资源挖掘与交换系统研发系统”等三项无形资产预计未来产生的经济效益难以达到预期。根据北京中同华资产评估有限公司出具的《三盛智慧教育科技股份有限公司以财务报告为目的所涉及的广东智慧课堂云计算有限公司无形资产减值测试项目资产评估报告》（中同华评报字（2020）第 021300 号），上述三项无形资产的可收回金额为 4.00 万元，上述三项无形资产的账面金额为 3,829.52 万元。基于谨慎性原则，上市公司计提无形资产减值准备 3,829.52 万元。

就固定资产部分，鉴于恒峰信息所处的教育信息化行业未发生重大不利变化，相关资产具有长期使用的需求；同时不存在市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响上市公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导

致资产可收回金额大幅度降低的迹象。因此，募投项目已发生的投入形成的固定资产不存在减值风险。

综上，募投项目已发生的投入形成的部分无形资产存在减值风险，上市公司已相应计提减值准备；已发生的其他投入形成的资产不存在减值风险。

（四）上市公司不存在转让恒峰信息或云计算的意向

上市公司未来将继续聚焦智慧教育服务、智能教育装备和国际教育服务。恒峰信息及云计算是上市公司践行教育服务的重要支撑。根据公司发展规划，不存在转让恒峰信息或云计算的意向，未来 12 个月没有转让恒峰信息或云计算的计划。

独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司预计云计算项目未来收益与项目建设计划存在较大差异。为提高募集资金使用效率，上市公司终止云计算项目，相关决策已依法履行了内部审批程序并进行了披露；

2、根据上市公司发展规划，上市公司未来 12 个月内不存在转让恒峰信息或云计算的意向。

3. 详细说明计提减值的三项无形资产的具体内容、用途、形成时间、获得方式、出现减值迹象的时点。若通过内部研发方式形成，请说明上述无形资产的研发投入资本化率是否合理，是否符合《企业会计准则》规定。请年审会计师对上述无形资产的真实性和计提减值的及时性与合理性、无形资产形成时研发投入资本化率的合理性核查并发表意见。

公司回复：

（一）计提减值的无形资产的说明

计提减值的三项无形资产分别为“基于网页实时通信（web rtc）的直播互动教学系统”、“基于大数据的教学质量分析系统”、“云教学资源挖掘与交换系统”，形成时间为 2019 年-2020 年 5 月，均为内部研发形成。上述三项无形资产的投入金额、摊销金额、减值金额、具体用途以及减值迹象时间如下：

序号	无形资产名称	具体用途	2019 年投入 (万元)	2020 年投入 (万元)	投入合计 (万元)	摊销金额 (万元)	减值金额 (万元)	减值迹象时间
----	--------	------	------------------	------------------	--------------	--------------	--------------	--------

1	基于网页实时通信（webrtc）的直播互动教学系统	用于远程互动教学，1+N 教学平台、同步课堂、在线学习系统等实时交互型软件	1,004.75	35.43	1,040.18	48.80	991.38	2020 年 9 月
2	基于大数据的教学质量分析系统	为教育管理提供数据辅助决策和依据；为综合素质评价提供学习维度的分析依据，可实现学生个性化提升学习，提高教学质量。	1,732.47	58.75	1,791.22	117.04	1,674.18	2020 年 9 月
3	云教学资源挖掘与交换系统	完成资源数据的信息化和云端化，大数据的分类、清洗、分析、挖掘、统计、展示，形成统一的资源体系；对教学过程生成的海量资源数据的解释和分析，以评估教学活动的趋势。	968.66	258.05	1,226.70	62.74	1,163.96	2020 年 9 月
	合计		3,705.88	352.23	4,058.11	228.59	3,829.52	

如第二问公司终止募投项目原因所述，虽然恒峰信息在国内较早布局了以云平台为基础的“互联网+教育”模式，云计算项目按照计划完成了数据中心建设、基础教育资源和课程开发，并已有平台级的产品实际落地，也帮助恒峰信息中标云南省“云上教育”项目等顺应教育信息化2.0的新趋势的项目，但是一方面由于相关的商业模式尚处于探索过程中，还未形成成熟的盈利模式；另一方面随着互联网巨头大举进场，保持先发优势需要不断加大资金投入。公司判断未来潜在的大额资金投入及尚不明确的盈利预期，加之部分对业务开展产生不利影响的政策颁布，如果继续推进募投项目，未来收益与项目建设计划将存在较大差异，可能会对公司整体经营状况带来了较大的不确定性，不利于保护股东的利益。因此为了提高募集资金的使用效率，公司计划2020年9月底终止“智慧教育云计算数据中心建设与运营”项目（本事项尚需提交公司2020年第二次临时股东大会审议批

准)。

相应的,根据《企业会计准则第8号-资产减值》,基于谨慎性原则,为真实、准确反映云计算公司截至2020年9月30日的财务状况、资产价值及募集项目建设成果,公司聘请专业机构对云计算公司的资产进行了全面检查和减值测试,对云计算公司截至2020年9月30日的资产进行判断是否存在可能发生的减值的迹象,存在减值迹象的,本公司将估计其可收回金额,进行减值测试。其中,无形资产存在减值迹象,涉及“基于网页实时通信(webrtc)的直播互动教学系统”、“基于大数据的教学质量分析系统”、“云教学资源挖掘与交换系统”三项无形资产,需计提相应的减值准备。存在减值迹象的三项无形资产的减值原因如下:

序号	无形资产名称	计提减值原因
1	基于网页实时通信(webrtc)的直播互动教学系统	公司该项技术主要用于实现远程互动教学,随着疫情的爆发,网课、在线直播教学等校外场景的需求凸显,腾讯、阿里等互联网巨头以免费使用切入市场,影响了原有基于校内直播互动教学市场的商业前景。2020年下半年新学期开后,延续了前述影响趋势。网课、在线直播教学等应用未来如切入校内互动教学,具有相应的技术支撑,且具有广泛的用户基础。公司管理层判断,云计算公司的直播互动教学系统不再具有竞争力,基本失去了相应的商业化前景和经济效益,因此计提了无形资产减值。
2	基于大数据的教学质量分析系统	基于大数据的教学质量分析系统研发主要服务于教育局,为教育领域实现基础数据资源整合,系统以某地区学生长期使用系统形成的大量数据为基础,借助大数据技术,分析不同年级、科目以及地区教学质量的水平,为教育管理提供数据辅助决策和依据,也为日后的数据挖掘做好基础,实现学生个性化提升学习。 上述应用系统的目标实现以学生长期、高频次的使用为前提,由于教育主管部门对电子产品在校内的科学合理使用提出新的要求,如要求使用电子产品开展教学时长原则上不超过教学总时长的30%等。《广东省综合防控儿童青少年近视实施方案》,强化了中小学校在防控儿童青少年近视工作中的重要性。上述政策的变化,使得电子产品、校园类APP使用受到了一定限制,进而导致相应的数据采集受到影响。 受新冠疫情影响,腾讯、阿里等互联网巨头所提供的软件得到广泛应用,也影响到学生对传统教育信息化产品的使用频次,数据采集难度进一步加大。公司管理层判断,云计算公司的基于大数据的教学质量分析系统竞争力减弱,商业化前景和经济效益降低,因此计提了无形资产减值。
3	云教学资源挖掘与交换系统	云教学资源挖掘与交换系统研发平台主要服务教育大平台,制定数据中心平台的接口规范,保证数据的权威和准确性,为教育领域实现基础数据资源整合。 在教育信息化2.0转型过程中,历经了建设方案和实施标准由以企业自身探索为主到政府制定更精确标准的过程,前期政策以指导思想、实现目标和行动计划为主,随着转型的进一步推进,后续政策对建设标准做了更精确的指示,如《2020年教育信息化和网络安全工作要点》中对“三个课堂”以及基础教育资源的应用做了更精确的指示,《深化新时代教育评价改革总体方

		案》对教育信息化过程的数据定义了新的标准，相关政策落实和市场标准的形成需要一定的时间。 随着行业标准的精确化，云计算公司的云教学资源挖掘与交换系统的数据标准与政策要求标准存在偏差，商业化转化难度较大，经济效益降低，因此计提了无形资产减值。
--	--	---

为了准确判断减值金额，公司聘请了北京中同华资产评估有限公司对上述三项无形资产进行评估，无形资产减值测试评估的情况如下：

1、评估基准日：2020年9月30日。

2、测试对象及范围：广东智慧课堂云计算有限公司无形资产的可收回金额；涉及的资产组范围为3项无形资产。

价值类型：按照《会计准则第8号—资产减值》的相关规定，无形资产的减值测试需要测算资产组（CGU）的可收回金额，因此本次评估价值选择为可收回金额。

3、重要假设：

1）交易假设：假设所有待评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

2）持续经营假设：持续经营假设是指假设委估资产资产组按基准日的用途和使用的方式等情况正常持续使用，不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，相应确定估值方法、参数和依据；

3）公开市场假设：假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

4）国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

5）本次评估以持续经营为前提，假设无形资产的权利人和使用人于报告日 后可正常取得业务相关资质，经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营；

6）本次评估假设无形资产的权利人和使用人的经营管理团队尽职，并继续保持现有的经营管理模式，经营范围、方式与目前方向保持一致，无形资产的权利人和使用人的经营活动和提供的服务符合国家的产业政策，各种经营活动合法；

7）本次评估假设无形资产的使用人按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用；

8）假设无形资产的权利人和使用人在现有的管理方式和管理水平的基础上，无其他人

力不可抗拒因素及不可预见因素对使用人造成重大不利影响。

4、评估方法：预计未来现金流量的现值（在用价值 VIU）的测算

根据《会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定，可收回金额是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。即：

可收回金额=Max（公允价值-处置费用，预计未来现金流量的现值）

以公允价值计量相关资产或负债，应当假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行。不存在主要市场的，应当假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。一般在企业正常经营并盈利的情况下，资产组的预计未来现金流量现值会比出售转让资产组的公允价值高，且公允价值应考虑将该资产用于最佳用途产生经济利益的前提下，根据分析、判断，本次测试的无形资产组在现状会计报告主体的使用状态下的用途与最佳用途相同，管理层的使用能力、管理水平与行业平均水平趋同，因此本次评估的无形资产组的未来现金流量的现值与整体转让的公允价值采用收益法估值等同。

资产在使用过程中所创造的收益会受到使用方式、使用者经验、能力等方面的因素影响。不同的使用方式，不同的使用者，可能在使用同样资产时产生不同的收益。因此，对于同样的资产，不同的使用方式或使用者会有不同的在用价值。

本次估算在用价值，对于未来收益的预测完全是基于被授权企业现状使用无形资产的方式、力度以及使用能力等方面的因素，即按照目前状态及使用、管理水平使用无形资产可以获取的预测收益，采用收益途径方法进行测算。

具体评估方法为收入提成率法，所谓收入提成法是基于无形资产在业务开展中，委估无形资产对企业创造收益流的贡献为基础估算无形资产价值的一种方法。根据资产评估中的贡献原则，我们可以采用适当方法估算确定无形资产对全部收益流的贡献率，并进而确定无形资产对收益流的贡献，再选取恰当的折现率，将无形资产对收益流的贡献折为现值，以此作为无形资产的估价价值方法。

基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中：R_i：评估基准日后第i年预期的无形资产贡献额；

r：折现率；

n：预测期。

由于广东云计算相关无形资产研发立项的市场目标和实际市场需求产生了较大程度的偏离，根据管理层及技术团队沟通研判和广东云计算未来产品的规划，预计委估资产剩余经济寿命年限在 3 年左右，确定将本次预测的时间确定为 2020 年 9 月 30 日至 2022 年 12 月 31 日。

各参数确定如下：

1) 第i年的无形资产贡献Ri的确定

$$R_i = \sum (\text{相关产品年销售收入净值} \times \text{年提成率})$$

2) 折现率r的确定

$$R_i = \frac{WACC - W_c \times R_c \times (1 - T) - W_f \times R_f \times (1 - T)}{W_i \times (1 - T)}$$

式中：WACC为广东云计算的加权平均总资本回报率；

Wc：为流动资产（资金）占全部资产比例；

Wf：为固定资产（资金）占全部资产比例；

Wi：为无形资产（资金）占全部资产比例；

Rc：为投资流动资产（资金）期望回报率；

Rf：为投资固定资产（资金）期望回报率；

Ri：为投资无形资产（资金）期望回报率

3) 加权平均资本成本WACC确定

$$WACC = R_e \frac{E}{D + E} + R_d \frac{D}{D + E} (1 - T)$$

式中：Re：权益资本成本；

Rd：负息负债资本成本；

T：所得税率。

4) 权益资本成本Re采用资本资产定价模型(CAPM)计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中：Re 为资产组回报率；

Rf 为无风险回报率；

β 为风险系数；

ERP 为市场风险超额回报率；

Rs 为特有风险超额回报率

各项目参数取值数据如下：

单位：万元

项目	2020年9-12月	2021年	2022年
营业收入	20.00	20.00	20.00
无形资产提成率	10.62%	7.08%	3.54%
无形资产贡献	2.12	1.42	0.71
折现系数	0.98	0.87	0.72
无形资产贡献现值	2.08	1.23	0.51
无形资产贡献现值合计	4万元		

5、评估结果：在本报告所列假设和限定条件下，经过评估人员测算，广东智慧课堂云计算有限公司三个项目无形资产的可收回金额为肆万元整。

根据北京中同华资产评估有限公司出具的《三盛智慧教育科技股份有限公司以财务报告为目的所涉及的广东智慧课堂云计算有限公司无形资产减值测试项目资产评估报告》（中同华评报字（2020）第021300号），公司计提无形资产减值准备3,829.52万元。

（二）无形资产资本化说明

恒峰信息所处行业属于教育信息化行业，教育部《教育信息化 2.0 行动计划》对传统教育信息化提出了更高的要求，教育信息化行业的核心内容将从以硬件集成模式为主到更偏重于“互联网+教育”的信息平台服务及后续应用模式的转变，特别是大数据和人工智能等新型技术在教育行业的垂直应用及服务模式创新。上述发展趋势对行业参与者的软件能力和技术水平提出了更高的要求，也对智慧教育服务提供商提出了更高的产品要求。公司为了抓住教育信息化战略升级带来的业务发展机遇期，必须根据基础技术的进步不断推出新的迭代产品，因此要求公司持续进行研发投入。基于持续的研发投入，经过多年积累，恒峰信息及子公司已拥有软件著作权约 140 项，具有信息系统集成及服务二级资质证书、CMMIL5 软件能力成熟度认证证书等超过 20 项专业资质。

云计算公司“智慧教育云计算数据中心建设与运营项目”包括教育大数据分析 & 挖掘平台、慕课教学平台、智慧课堂云平台、智慧教学资源云平台等主要建设内容，也需要持续的研发投入，目前已形成了六项无形资产。根据《企业会计

准则第6号—无形资产》的规定，能够同时满足资本化的五个条件：完成无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性具有使用或出售的意图、能够为企业带来未来经济利益、有足够的的技术和财务资源支持、相关支出能够可靠计量等条件时，可以确认为无形资产。

本次计提减值的三项无形资产均为内部研发形成，研发投入资本化率为98.91%。资本化情况如下：

序号	无形资产名称	具体用途	资本化时点	资本化条件	为项目获取所提供的技术支持
1	基于网页实时通信（webrtc）的直播互动教学系统	用于远程互动教学，1+N教学平台、同步课堂、在线学习系统等实时交互型软件	2019年1月	经评估，该研发具有技术可行性，能可靠计量并应用于公司的产品，涉及慕课教学平台和专递课堂系统，-能够为企业带来一定的经济利益。经过案例验证，技术在可控范围内。	以恒峰信息的沈阳市沈北新区教育局智慧校园项目为例，该项目需要实现延迟小于5ms的互动视频和音频的传输，通过网页实时通信技术，利用终端自带浏览器插件实现直播功能大幅降低项目成本，该项研发对上述项目提供了技术支撑
2	基于大数据的教学质量分析系统	为教育管理提供数据辅助决策和依据；为综合素质评价提供学习维度的分析依据，可实现学生个性化提升学习，提高教学质量。	2019年1月	经评估，该研发具有技术可行性，能可靠计量并应用于公司的产品，涉及作业管理子系统、备课管理子系统、试题管理子系统、试卷管理子系统、微课管理子系统、学校管理子系统、资源管理子系统，能够为企业带来一定的经济利益。经过案例验证，技术在可控范围内。	以恒峰信息的东莞雅正小学智慧课堂二期建设项目为例，该项目需要基于学生学业数据的分析、自动批改、智能推送等功能，有效降低教师工作强度，该项研发对上述项目提供了技术支持
3	云教学资源挖掘与交换系统	完成资源数据的信息化和云端化，大数据的分类、清洗、分析、挖掘、统计、展示，形成统一的资源体系；对教学过程生成的海量资源	2019年1月	经评估，该研发具有技术可行性，能可靠计量并应用于公司的产品，涉及学生空间与教师空间管理系统、教学资源挖掘与推送软件、微课制作与应用系统、云教学基础数据管理与交换系统，能够为企业带来一定的经济利益。经	以恒峰信息的连云港职业技术学院智慧教室建设项目为例，该项目需要基于多终端可用的学生空间，能实现windows、安卓不同系统的终端在一套资源管理系统内

		数据的解释和分析，以评估教学活动的趋势。		过案例验证，技术在可控范围内。	使用，该项研发对上述项目提供了技术支撑
--	--	----------------------	--	-----------------	---------------------

公司对研发费用资本化制定了相应的制度和流程，覆盖研究阶段和开发阶段，实现开发阶段相关支出的核算和归集准确，研发费用资本化清晰合理。公司对研发项目进行了充分调查论证，对市场需求进行了充分分析，通过评审，对研发任务、实施方案、技术路线、成果和预期收益等方面有较为明确的预期，认为在技术上具有可行性，能够为企业带来一定的经济效益，资本化合理，符合《企业会计准则》的有关规定。

年审会计师事务所核查意见

（一）核查情况

针对上述事项我们实施了如下程序：

1、无形资产的真实性的真实性

（1）获取有关协议和董事会会议纪要等文件、资料，检查开发支出的性质、构成内容、计价依据，其所有权是否归被审计单位所有；

（2）审核本期增加的原始凭证、购货合同，会议记录等内容，并对已测试项目进行记录；

（3）索取相关会议纪要、无形资产研发的可行性研究报告，确定开发支出是否存在；审查开发支出是否存在；审查开发支出归集的成本费用是否正确；

（4）审查开发阶段的支出是否符合资本化条件，符合资本化条件的予以资本化；

（5）审查已经在用或已达到预定用途的研究开发项目是否已结转至无形资产，并按规定计提摊销。

2、无形资产计提减值的及时性与合理性

（1）查阅无形资产形成的有关文件和会计处理凭证；

（2）评价、测试与无形资产减值相关的内部控制的设计和运行是否有效；

（3）复核管理层对无形资产减值迹象的分析和判断依据，并根据公司近况和未来营运计划，评估管理层所作会计估计的合理性；

（4）与管理层及外部估值专家讨论减值测试采用的评估方法、估值模型、关键假设、折现率等是否合理；

(5) 获取外部评估专家出具的评估报告，评价其胜任能力、专业素质及客观性，并对其在减值测试过程中作出的重要判断进行分析复核。

3、无形资产形成时研发投入资本化率的合理性

(1) 了解开发支出相关会计政策，包括划分项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准，开发阶段支出资本化的条件等。判断会计政策的制定是否符合会计准则的相关规定，是否符合三盛教育的实际情况；

(2) 针对本期减少的开发支出项目，对于结转无形资产的，核实结转时点，金额是否正确。

(二) 核查结论

通过实施上述审计程序，我们认为公司无形资产的认定符合《企业会计准则第6号--无形资产》的相关规定，无形资产减值准备的计提符合《企业会计准则第8号--资产减值》的相关规定，研究阶段与开发阶段的划分依据及标准符合《企业会计准则》的规定，投入资本化率合理。

4. 截至2020年9月30日，你公司货币资金余额为10.99亿元且无银行借款。请结合货币资金使用计划说明将剩余1.16亿元募集资金用于永久补充流动资金的原因及合理性。请独立财务顾问核查并发表意见。

公司回复：

公司2016年发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的募集资金用途为“支付现金对价及相关费用”、“智慧教育云计算数据中心建设与运营”项目建设，其中“支付现金对价及相关费用”事项已在2017年度完成支付，截至目前，公司及子公司现有业务以内生发展为主，没有大额专项投资计划，没有其他单一重大项目可以承载剩余募集资金的使用。公司货币资金10.99亿元主要为结构性存款、大额存单、活期及定期存款等，上述资金真实存在。公司在风险可控的情况下，对货币资金进行现金管理。

公司明确了“做大做强智慧教育和学历教育服务，加深智慧教育和学历教育的链接，提升公司的价值创造能力”的战略发展方向，明确了“外延为突破、内生为基础”的战略落地路径，未来将在市场前景广阔且行业政策鼓励的教育行业细分领域进一步拓展业务，因此募投项目终止后，剩余募集资金11,624.98万元（含扣除银行手续费等后的利息收入）全部转入公司基本存款账户用于永久补充

公司流动资金，为公司未来业务拓展提供资金支持。

独立财务顾问核查意见

上市公司终止募投项目并变更部分募集资金用途用于永久补充流动资金事项相关程序符合《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规以及规范性文件的要求和公司章程的规定，并已依照相关法律法规的规定履行了信息披露义务。

三盛智慧教育科技股份有限公司

董 事 会

二零二零年十一月九日