

杭州初灵信息技术股份有限公司

关于创业板年报问询函【2019】第 111 号的书面说明

深圳证券交易所创业板公司管理部：

对于贵部 2019 年 4 月 29 日下发的《关于对杭州初灵信息技术股份有限公司的年报问询函》(创业板年报问询函[2019]第 111 号)，杭州初灵信息技术股份有限公司(以下简称“初灵信息”或“公司”)董事会高度重视，现就相关问题回复说明如下：

(一)关于商誉减值

问题 1、报告期内公司就并购杭州博科思科技有限公司(以下简称“博科思”)、深圳市博瑞得科技有限公司(以下简称“博瑞得”)、北京视达科科技有限公司(以下简称“视达科”)形成的商誉合计计提减值 51,017 万元，成为公司报告期内亏损的主要原因。请你公司按照《企业会计准则》、《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定(2014 年修订)》及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定，补充披露相关资产组或资产组组合可收回金额的确定方法、重要假设及其合理性、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，以及其他与商誉减值相关的、对财务报表使用者作出决策有用的所有重要信息，并补充提供商誉减值相关的评估报告。请会计师和评估师发表意见。

回复：

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，包含商誉的资产组的可收回金额应当根据资产组预计未来现金流量的现值与资产组公允价值减去处置费用后的净额两者之间的较高者，由于无法可靠估计相关资产组的公允价值减去处置费用后的净额，因此公司在对博科思、博瑞得、视达科的商誉减值测试中，均以相关资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

公司聘请了天源资产评估有限公司对博科思资产组截止 2018 年 12 月 31 日的资产组预计未来现金流量的现值进行了评估，并出具了《杭州初灵信息技术股

份有限公司拟对合并杭州博科思科技有限公司形成的商誉进行减值测试涉及的资产组(包含商誉)预计未来现金流量的现值资产评估报告》(天源评报字(2019)第 0111 号);公司聘请了北京中企华资产评估有限责任公司对博瑞得资产组截止 2018 年 12 月 31 日的资产组预计未来现金流量的现值进行了评估,并出具了《杭州初灵信息技术股份有限公司以财务报告为目的拟进行商誉减值测试涉及的深圳市博瑞得科技有限公司资产组可收回金额项目资产评估报告》(中企华评报字(2019)第 3331 号);公司聘请了北京中企华资产评估有限责任公司对视达科资产组截止 2018 年 12 月 31 日的资产组预计未来现金流量的现值进行了评估,并出具了《杭州初灵信息技术股份有限公司以财务报告为目的拟进行商誉减值测试涉及的北京视达科科技有限公司资产组可收回金额项目资产评估报告》(中企华评报字(2019)第 3329 号)。在资产组评估过程中采用的重要假设、关键参数等说明如下:

一、博科思资产组的评估情况

1. 重要假设

(1)持续经营假设:假设资产组的经营业务合法,在未来可以保持其持续经营状态。

(2)宏观经济环境相对稳定假设:假定社会的产业政策、税收政策和宏观环境保持相对稳定,利率、汇率无重大变化。

(3)假设与资产组业务相关的资质在到期后均可以顺利获取延期。

(4)假设资产组业务经营完全遵守所有有关的法律法规。

(5)假设资产组业务经营过程中可以获取正常经营所需的资金。

(6)假设资产组业务未来的经营管理班子尽职尽责,未来年度技术队伍及高级管理人员保持相对稳定,不会发生重大的核心专业人员流失情况。

(7)假设资产组业务所有与营运相关的现金流都将在相关的收入、成本、费用发生的同一年度内均匀产生。

2. 关键参数

(1)详细预测期的确定

根据对资产组业务的市场调查和预测，综合考虑了资产组业务目前生产经营状况、营运能力、所在行业的发展状况，取 5 年作为详细预测期，此后按稳定收益期。即详细预测期截止至 2023 年，期后为永续预测期。

(2) 营业收入、息税前利润

根据资产组现有业务的执行情况、新增订单及实施计划、潜在业务信息等因素的综合分析，对未来五年的主营业务收入及其相关的成本、费用、利润进行预测。资产组详细预测期及永续期的营业收入、收入增长率、息税前利润及息税前利润率预测情况具体如下：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	稳定期
营业收入	2,791.96	2,680.78	2,843.79	2,949.88	3,034.78	3,034.78
收入增长率	0.92%	-3.98%	6.08%	3.73%	2.88%	0.00%
息税前利润	134.49	-11.85	71.86	149.25	229.70	280.09
息税前利润率	4.82%	-0.44%	2.53%	5.06%	7.57%	9.23%

2020 年收入增长率为负主要是以短信（彩信）、彩铃、会易通等为主的传统增值业务，大部分协议有效期至 2019 年，根据访谈了解，协议终止后预计将不再续签，故该业务收入预测至 2019 年，导致预测的 2020 年营业收入同比下降，增长率为负。

(3) 折现率的确定

收益法要求评估的资产组(包含商誉)价值内涵与应用的收益类型以及折现率的口径一致，本次评估采用的折现率为税前加权平均资本成本(税前 WACC)。首先计算税后 WACC,并根据迭代计算，得出税前 WACC。税后 WACC 计算公式如下：

公式 1:

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

式中：WACC：加权平均资本成本

K_e ：权益资本成本

K_d ：债务资本成本

T：所得税率

D/E：资本结构

1)D 与 E 的比值

经向资产组经营主体管理层了解，以及对资产组资产、权益资本及现行融资渠道的基础分析，确定目标资本结构为零。

2) 权益资本成本 (Ke)

权益资本成本 Ke 按国际通常使用的 CAPM 模型求取，计算公式如下：

公式 2：

$$K_e = R_f + \text{Beta} \times ERP + R_c = R_f + \text{Beta}(R_m - R_f) + R_c$$

式中：K_e：权益资本成本

R_f：无风险利率

R_m：市场回报率

Beta：权益的系统风险系数

ERP：市场的风险溢价

R_c：企业特定风险调整系数

计算权益资本成本采用以下四步：

①无风险收益率 (R_f)

由于记账式国债具有比较活跃的市场，一般不考虑流动性风险，且国家信用等级高，持有该债权到期不能兑付的风险很小，一般不考虑违约风险，同时长期的国债利率包含了市场对未来期间通货膨胀的预期。因此，选择从评估基准日至国债到期日剩余期限在 5 年以上的记账式国债，计算其到期收益率，并取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率，经计算无风险收益率为 3.68%。

②市场超额收益 (ERP)

风险溢价 (ERP) 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，即：

$$\text{风险溢价 (ERP)} = \text{市场整体期望的投资回报率 (R}_m\text{)} - \text{无风险报酬率 (R}_f\text{)}$$

根据目前国内评估行业通行的方法，按如下方式计算 ERP：

A. 确定衡量股市的指数：估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数，参照美国相关机构估算美国 ERP 时选用标准普尔 500 指数的经验，本次选用了沪深 300 指数。

B. 计算年期的选择：中国股市起始于上世纪 90 年代初期，但最初几年发展

不规范，直到 1996—1997 年之后才逐渐走上正规，考虑到上述情况，在测算中国股市 ERP 时计算的时间从 1997 年开始，也就是估算的时间区间为 1997 年 12 月 31 日到 2018 年 12 月 31 日。

C. 指数成分股的确定：沪深 300 指数的成分股每年是发生变化的，因此在估算时采用每年年底时沪深 300 的成分股。对于 1997—2005 年沪深 300 没有推出之前，采用外推的方式，即 1997—2005 年的成分股与 2005 年末一样。

D. 数据的采集：本次 ERP 测算借助 Wind 资讯的数据系统提供所选择的各成分股每年年末的交易收盘价。由于成分股收益中应该包括每年分红、派息和送股等产生的收益，因此选用的年末收盘价是 Wind 数据是从 1997 年 12 月 31 日起到 2018 年 12 月 31 日的复权交易年收盘价格，上述价格中已经有效的将每年由于分红、派息等产生的收益反映在价格中。

E. 年收益率的计算采用几何平均值计算方法：

设第 1 年到第 i 年的几何平均值为 C_i ，则：

$$C_i = \sqrt[i-1]{\frac{P_i}{P_1}} - 1 \quad (i=2, 3, \dots, n)$$

P_i 为第 i 年年末交易收盘价(后复权)

通过估算 2001—2018 年每年的市场风险超额收益率，即以沪深 300 指数的成份股的几何平均年收益作为 R_m ，扣除按照上述方法计算的各年无风险利率。经计算得到 ERP 为 6.69%。

③ β 系数

β 风险系数被认为是衡量公司相对风险的指标。本次评估选取了信息技术服务行业上市公司作为同行业对比公司。经查阅 WIND 金融终端得到对比上市公司的 β 系数。上述 β 系数还受各对比公司财务杠杆的影响，需要先对其卸载对比公司的财务杠杆，再根据博科思的目标资本结构，加载该公司财务杠杆。无财务杠杆影响的 β 系数计算公式如下：

$$\text{无财务杠杆 } \beta \text{ 系数} = \frac{\text{有财务杠杆 } \beta \text{ 系数}}{1 + \frac{\text{负债资本}}{\text{权益资本}} \times 100\% \times (1 - \text{所得税率})}$$

计算得到行业卸载财务杠杆后的 β 系数平均值为 0.9900。

然后根据资产组目标资本结构转换为自身有财务杠杆的 Beta 系数，其计算

公式为：

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right)$$

式中： β_e ：评估对象股权资本的预期市场风险系数

β_u ：可比公司的无杠杆市场风险系数

D/E ：付息债务与所有者权益之比

T ：所得税率，取 15%

由此计算得到资产组经营主体 β 系数为 0.9900。

④资产组特有风险超额收益率(R_c)

资产组的个别风险主要为企业经营风险。影响经营风险主要因素有：企业所处经营阶段，历史经营状态，经营业务、产品和地区的分布，内部管理及控制机制，管理人员的经营理念 and 方式等。根据资产组的实际情况，取资产组特有风险超额收益率(R_c)为 3%。

⑤权益资本成本(K_e)

将上述各参数代入公式 2，计算得到资产组权益资本成本为 13.30%。

3) 债务资本成本(K_d)

评估基准日无有息负债。

4) 折现率

将以上计算所得的各参数代入公式 1，计算可知资产组(含商誉)加权平均资本成本 WACC 为 13.30%；根据迭代计算的税前折现率为 13.30%。

(4) 资产组未来现金流现值的计算

收益期内各年预测现金流量折现，，计算可知资产组(包含商誉)预计未来现金流量的现值，具体见下表

金额单位：人民币万元

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
资产组未来现金流(税前)	358.48	274.70	221.40	256.55	249.42
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5
折现率(税前)	13.30%	13.30%	13.30%	13.30%	13.30%
折现系数	0.9395	0.8292	0.7319	0.6459	0.5701
预测期现金流量现值	336.79	227.78	162.04	165.71	142.20
永续期现金流量现值	1,220.47				
资产组未来现金流现值	2,255.00				

注：折现期按照预测期内现金流均衡产生的假设计算；计算结果保留至万元。

二、博瑞得资产组的评估情况

1、重要假设

(1)国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，资产组业务经营所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

(2)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)假设评估基准日后资产组业务经营的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

(4)假设资产组业务经营完全遵守所有有关的法律法规。

(5)假设无其他不可预测和不可抗力因素对被评估单位经营造成重大影响。

(6)资产组业务未来将采取的会计政策和目前所采用的会计政策在重要方面基本一致。

(7)假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有的管理水平继续经营，不考虑该资产组将来的所有者管理水平优劣对资产组未来收益的影响。

(8)假设评估基准日后资产组的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

(9)根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发[2011]4号)、《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)，销售自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策(2018年5月1日起，原适用17%税率的，税率调整为16%；2019年4月1日起，原适用16%税率的，税率调整为13%)。由于该政策未明确税收优惠截止日期，出于谨慎性考虑，本次评估考虑2019年—2023年可享受该税收优惠政策，2023年后不考虑软件退税。

(10)假设资产组涉及的与公司经营相关的资质证书到期后仍可续期取得并持续经营。

2、关键参数

(1) 预测期、收益期的确定

根据资产组的实际状况及经营规模，预计在未来几年业绩会相对稳定。同时，根据《企业会计准则第8号——资产减值》，《会计监管风险提示第8号——商誉减值》，建立在经管理层批准的最近财务预算或预测数据基础上，确定未来现金流量的预测期时，原则上最多涵盖5年。据此，本次预测期选择为2019年至2023年，以后年度收益状况保持在2023年水平不变。根据被评估单位资产组经营业务的特点及未来发展情况，考虑其历年的运行状况、人力状况等均比较稳定，可保持长时间的经营，本次评估收益期按永续确定。

(2) 营业收入、息税前利润

根据博瑞得已签订的合同、协议、发展规划、历年经营趋势、行业发展趋势、市场竞争情况等因素的综合分析，对未来五年的主营业务收入及其相关的成本、费用、利润进行预测。资产组详细预测期及永续期的营业收入、收入增长率、息税前利润及息税前利润率预测情况具体如下：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定期
营业收入	14,301.93	16,040.94	17,292.12	17,810.89	17,989.01	17,989.01
收入增长率	16.81%	12.16%	7.80%	3.00%	1.00%	0.00%
息税前利润	1,490.92	2,309.98	2,859.02	3,002.75	2,942.15	2,849.72
息税前利润率	10.42%	14.40%	16.53%	16.86%	16.36%	15.84%

(3) 折现率的确定

1) 无风险收益率的确定

根据Wind资讯查询评估基准日银行间固定利率国债收益率(10年期)的平均收益率确定，因此本次无风险报酬率Rf取3.2265%。

2) 权益系统风险系数的确定

权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中： β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数

t: 所得税税率

D/E: 目标资本结构

根据 Wind 资讯查询的沪深 A 股股票 100 周同行业类似上市公司 Beta 计算确定, 具体确定过程如下:

首先根据同行业类似上市公司的 Beta 计算出各公司无财务杠杆的 Beta, 然后得出同行业类似上市公司无财务杠杆的平均 Beta 为 1.1056。由于资产组无有息负债, 故其无财务杠杆的 Beta 为 1.1056。

3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合, 投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面, 历史数据较短, 并且在市场建立的前几年投机气氛较浓, 市场波动幅度很大; 另一方面, 目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制, 再加上国内市场股权割裂的特有属性, 因此, 直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度。而在成熟市场中, 由于有较长的历史数据, 市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

即: 市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家风险补偿额

式中: 成熟股票市场的基本补偿额取 1928-2018 年美国股票与国债的算术平均收益差 6.26%; 国家风险补偿额取 0.98%。

则: $MRP=6.26\%+0.98\%$

$=7.24\%$

故本次市场风险溢价取 7.24%。

4) 特定风险调整系数的确定

特定风险调整系数是在特殊经营环境、企业规模、经营管理、抗风险能力、特殊因素所形成的优劣势等方面的差异进行的调整系数。

①资产组作为通信行业的子行业, 运营商是企业的主要客户, 且近年来客户

集中度有所提高，若与运营商的合作关系出现变化，将可能对资产组业务带来一定的风险。

②由于通信网测试与维护行业进入壁垒较高，技术更新较快，人才队伍的稳定及优秀人才的加盟对资产组经营的长期发展至关重要，高素质技术人才与核心管理层人员的流失将对资产组业务的科技研发和经营造成不利影响。

③资产组中历史年度的存货金额较大，预测未来年度存货的金额依旧较大，资产组存在存货占用营运资金周转的风险。

根据以上分析，企业特定风险调整系数 R_c 取 2%。

5) 预测期折现率的确定

① 计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出资产组的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$= 13.23\%$$

② 计算税前加权平均资本成本

$$WACC_{BT} = K_e \times [E / (D+E)] / (1-T) + K_d \times [D / (D+E)]$$

由于资产组无有息负债， $K_d=0$ ，则 $WACC_{BT}$ 如下表所示：

2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
15.25%	15.34%	15.75%	15.75%	15.75%	15.75%

(4) 资产组未来现金流现值的计算

收益期内各年预测现金流量折现，从而得出资产组可收回金额。计算结果详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
一、资产组现金流量	4,906.13	1,404.90	2,164.18	2,688.75	2,773.40	2,846.32
折现率年限	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
二、折现率	15.25%	15.34%	15.75%	15.75%	15.75%	15.75%
折现系数	0.9315	0.8073	0.6937	0.5993	0.5178	3.2876
三、各年净现金流量折现值	4,570.06	1,134.18	1,501.29	1,611.37	1,436.06	9,357.56
四、可收回金额						19,610.52

三、视达科资产组的评估情况

1、重要假设

(1) 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，资产组业务经营所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

(2) 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) 假设评估基准日后资产组业务经营的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

(4) 假设资产组业务经营完全遵守所有有关的法律法规。

(5) 假设无其他不可预测和不可抗力因素对资产组业务经营造成重大影响。

(6) 资产组业务未来将采取的会计政策和目前所采用的会计政策在重要方面基本一致。

(7) 假设评估对象所涉及资产组按评估基准日现有的管理水平继续经营，不考虑该资产组将来的所有者管理水平优劣对资产组未来收益的影响。

(8) 假设评估基准日后资产组的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

(9) 根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发[2011]4号)、《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)，销售自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对增值税实际税负超过3%的部分享受即征即退政策。由于该政策未明确税收优惠截止日期，出于谨慎性考虑，本次评估考虑2019年—2023年可享受该税收优惠政策。

2、关键参数

(1) 预测期、收益期的确定

根据资产组的实际状况及经营规模，预计在未来几年业绩会相对稳定。同时，根据《企业会计准则第8号——资产减值》，《会计监管风险提示第8号——商誉减值》，建立在预算或者预测基础上的预计现金流量原则上最多涵盖5年。据此，本次预测期选择为2019年至2023年，以后年度收益状况保持在2023年水平不

变。根据对资产组经营业务的特点及未来发展情况，考虑其历年的运行状况、人力状况等均比较稳定，可保持长时间的经营，本次评估收益期按永续确定。

(2) 营业收入、息税前利润

根据视达科已签订的合同、协议、发展规划、历年经营趋势、行业发展趋势、市场竞争情况等因素的综合分析，对未来五年的主营业务收入及其相关的成本、费用、利润进行预测。资产组详细预测期及永续期的营业收入、收入增长率、息税前利润及息税前利润率预测情况具体如下：

金额单位：人民币万元

项目/年份	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	稳定期
营业收入	10,749.66	12,205.86	13,261.90	13,960.17	14,530.00	14,530.00
收入增长率	27.49%	13.55%	8.65%	5.27%	4.08%	0.00%
息税前利润	3,011.68	3,867.01	4,470.34	4,823.71	5,197.58	4,876.82
息税前利润率	28.02%	31.68%	33.71%	34.55%	35.77%	33.56%

(3) 折现率的确定

1) 无风险收益率的确定

根据 Wind 资讯查询评估基准日银行间固定利率国债收益率(10年期)的平均收益率确定，因此本次无风险报酬率 R_f 取 3.2265%。

2) 权益系统风险系数的确定

权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中： β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数

t：所得税税率

D/E：目标资本结构

根据 Wind 资讯查询的沪深 A 股股票 100 周行业类似上市公司 Beta 计算确定，具体确定过程如下：

首先根据行业类似上市公司的 Beta 计算出各公司无财务杠杆的 Beta，然后得出行业上市公司无财务杠杆的平均 Beta 为 0.8611。由于资产组无有息负债，故其无财务杠杆的 Beta 为 0.8611。

3) 市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，并且在市场建立的前几年投机气氛较浓，市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度。而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整确定。

即：市场风险溢价=成熟股票市场的基本补偿额+国家风险补偿额。

式中：成熟股票市场的基本补偿额取 1928-2018 年美国股票与国债的算术平均收益差 6.26%；国家风险补偿额取 0.98%。

则：MRP=6.26%+0.98%

=7.24%

故本次市场风险溢价取 7.24%。

4) 特定风险调整系数的确定

特定风险调整系数是根据特殊经营环境、企业规模、经营管理、抗风险能力、特殊因素所形成的优劣势等方面的差异进行的调整系数。

人才流失风险：培养并保有高素质的技术团队是资产组经营业务保持并不断提升核心竞争能力的关键。人才的流失将对资产组业务的科技研发和生产经营造成不利影响。

行业竞争风险：在互联网以及新媒体技术和设备快速普及的情况下，传统电视媒体受众被分流、分割，需求下降，对广电传统行业发展冲击较大，对于资产组所处的行业无疑也是一种市场竞争。

综合考虑上述因素，取企业特定风险调整系数 R_c 为 2%。

5) 预测期折现率的确定

①计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出资产组的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$= 11.46\%$$

②计算加权平均资本成本

$$WACCBT = K_e \times E / (D+E) / (1-T) + K_d \times D / (D+E)$$

由于资产组无有息负债，Kd=0，则 WACCBT 如下表所示：

2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年至永续
13.29%	13.31%	13.49%	13.49%	13.49%	13.49%

(4) 资产组未来现金流现值的计算

收益期内各年预测现金流量折现，从而得出资产组可收回金额。计算结果详见下表：

金额单位：人民币万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	永续期
一、资产组现金流量	10,461.84	2,983.86	3,876.44	4,572.74	4,961.97	4,715.94
折现率年限	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
二、折现率	13.29%	13.31%	13.49%	13.49%	13.49%	13.49%
折现系数	0.9395	0.8291	0.7288	0.6422	0.5658	4.1942
三、各年净现金流量折现值	9,828.90	2,473.92	2,825.15	2,936.61	2,807.48	19,779.59
四、可收回金额						40,651.65

四、会计师意见：

根据公司聘请的天源资产评估有限公司对博科思资产组出具的天源评报字(2019)第 0111 号《资产评估报告》，截止 2018 年 12 月 31 日博科思资产组的可回收金额为 22,550,000.00 元，低于包含商誉的资产组账面价值 84,637,737.26 元的差额为 62,087,737.26 元，公司按最初取得控制权时的股权比例(61.00%)确认商誉减值损失 37,873,519.73 元。

根据公司聘请的北京中企华资产评估有限责任公司对博瑞得资产组出具的中企华评报字(2019)第 3331 号《资产评估报告》，截止 2018 年 12 月 31 日博瑞

得资产组的可回收金额为 196,105,200.00 元，低于包含商誉的资产组账面价值 370,931,179.90 元的差额为 174,825,979.90 元，确认商誉减值损失 174,825,979.90 元。

根据公司聘请的北京中企华资产评估有限责任公司对视达科资产组出具的中企华评报字(2019)第 3329 号《资产评估报告》，截止 2018 年 12 月 31 日视达科资产组的可回收金额为 406,516,500.00 元，低于包含商誉的资产组账面价值 704,749,095.68 元的差额为 298,232,595.68 元，确认商誉减值损失 298,232,595.68 元。

在审计中，我们对公司商誉减值测试的过程和方法进行了了解和评价，包括评估减值测试方法的适当性、商誉所在资产组可回收金额的确定、重要假设及其合理理由、关键参数及其确定依据，并对商誉减值测试模型的计算准确性进行了验证。我们认为，公司在对博科思、博瑞得以及视达科商誉进行减值测试时所确定的相关资产组的可回收金额是公允合理的，公司对相关商誉计提的减值准备是适当的。

五、天源资产评估有限公司评估师意见

经核查，我们认为，博科思所在资产组商誉减值测试所采用的评估假设及选取的主要参数合理，资产组可回收金额的计算过程正确，计算结果公允合理。

六、北京中企华资产评估有限责任公司评估师意见

经核查，我们认为，视达科资产组和博瑞得资产组商誉减值测试所采用的评估假设及选取的主要参数合理，资产组可回收金额的计算过程正确，计算结果公允合理。

问题 2、视达科连续两年未实现承诺业绩，2017 年公司仅计提 7,107 万元商誉减值，本报告期内计提商誉减值 29,823 万元。请你公司结合历史业绩情况、商誉减值测试的过程补充说明视达科各年度商誉减值计提的合理性。请会计师核查并发表意见。

回复：

1. 公司 2017 年度对视达科商誉计提减值的情况：

公司在编制 2017 年度财务报表时，根据视达科 2017 年度的盈利实现情况以及对视达科未来年度经营业绩的预估情况，同时聘请了北京中企华资产评估有限责任公司以 2017 年 12 月 31 日为基准日对视达科资产组可收回金额进行评估，并进行了商誉减值测试，判断并购视达科形成的商誉在 2017 年度发生了减值，并计提了商誉减值准备 7,107.38 万元。

视达科 2016 年实现净利润 5,152.31 万元、2017 年实现净利润 4,810.61 万元，2016 年、2017 年实现净利润与收购时预测的净利润差异分别为 299.69 万元、-1,462.67 万元，2017 年实际盈利水平虽然未达到收购时盈利预测的要求，但近两年净利润总体均维持在了 5,000 万元左右的水平。

视达科 2017 年业绩较 2016 年有所下滑，主要是终端软件业务收入实现情况未及预期，故视达科根据历史年度终端软件收入实现情况以及对未来市场行情的判断，下调了该项业务收入的预期金额。但基于视达科 2017 年在平台开发业务客户拓展方面表现出色（2017 年新增的广电运营商客户实现收入约 3,270 万元，占 2017 年收入总额的 27%），公司判断 2018 年视达科在全国广电运营商客户拓展方面仍将保持良好的增长势头，并且已有广电运营商客户预计将会有持续的功能升级、系统扩容、安全备份等平台开发业务方面的增量需求。视达科在平台开发业务方面，具备技术先进性和持续研发创新的能力，能保持对客户的紧密跟踪服务、维持产品高品质。所以在 2017 年末商誉减值测试时公司预计 2018 年度视达科在广电和通信运营商的视频业务领域将有所突破，平台开发收入能够实现增长。

视达科在 2017 年末是基于当年的市场需求、自身客户开拓情况、未来的经营计划等，对 2018 年及以后年度的经营业绩进行了预估。

2、公司 2018 年度对视达科商誉计提减值的情况：

公司在编制 2018 年度财务报表时，根据视达科 2018 年度的盈利实现情况以及对视达科未来年度经营业绩的预估情况，同时聘请了北京中企华资产评估有限责任公司以 2018 年 12 月 31 日为基准日对视达科资产组可收回金额进行评估，

并进行了商誉减值测试，判断并购视达科形成的商誉在 2018 年发生进一步减值，计提了商誉减值准备 29,823 万元。

视达科 2018 年实现营业收入和净利润分别为 8,432 万元和 1,305 万元，同比分别下降 29.23%和 72.88%，经营业绩出现大幅度的下滑，主要原因为 2018 年各地方广电运营商减少了对视达科播控平台的采购需求，原有的平台业务收入有较大的下降；其次在视频大数据平台、基于视频大数据的视频内容智能运营平台、大屏流量精准推送平台、支持 5GMEC、4K、AVS2 相关的下一代智能 CDN 系统上投入较大，向运营商（电信、联通）市场突破，以开拓更大的市场空间，虽有中标的中国联通 CDN 集采项目且部分项目已实施中，当年尚未形成收入；再次公司管理效率下降未能快速适应市场变化减少费用支出。

后续，视达科将根据行业情况，一方面继续在广电和通信运营商的视频业务领域，为客户提供 DVB/IPTV/OTT 端到端解决方案；其次是通过持续创新和完善智能 CDN、播控平台、视频智能运营、电视屏广告智能推送等业务，业务方向从平台项目型为主转化为项目和服务运营共同发展的混合型模式，并积极发展县级融媒平台等产品线，符合市场发展的内容智能运营和电视屏广告精准运营业务；再次公司整合营销力量大力拓展视频大数据应用业务，以及提升管理效率加强费用管控。

3、视达科商誉减值金额的计算过程如下：

金额单位：人民币元		
项目	2017 年末/2017 年度	2018 年末/2018 年度
商誉账面余额①	621,801,306.70	621,801,306.70
商誉减值准备余额②	-	71,073,767.28
商誉的账面价值③=①-②	621,801,306.70	550,727,539.42
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-	-
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	621,801,306.70	550,727,539.42
资产组的账面价值⑥	172,704,260.58	154,021,556.26
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	794,505,567.28	704,749,095.68
资产组或资产组组合可收回金额⑧	723,431,800.00	406,516,500.00

商誉减值损失(⑨大于0时)⑨=⑦-⑧	71,073,767.28	298,232,595.68
归属于本公司的商誉减值损失	71,073,767.28	298,232,595.68

4、会计师核查意见

(1)基于我们对相关子公司业务的了解和企业会计准则的规定，评价管理层对各资产及资产组的识别以及如何将商誉和其他资产分配至各资产组，公司管理层与商誉相关的资产组认定合理。

(2)复核公司管理层委聘的资产评估机构的胜任能力、专业素质和客观性，公司管理层聘请的具有证券资格的评估师具备胜任能力。

(3)与管理层沟通，了解相关业务的经营规划，了解并评价管理层采用的未来现金流量测算方法的适当性，公司采用收益法进行估值。

(4)复核评价管理层预测时所使用的关键参数：公司采用的收入增长率、毛利率综合参考了被投资单位已签订的合同、协议、发展规划、历史收入增长率及毛利率、行业发展趋势、市场竞争情况等因素，公司采用的收入增长率、毛利率指标合理；公司采用的折现率充分考虑了资产组使用期间的货币时间价值和其他相关因素，根据加权平均资金成本作适当调整后确定，采用的折现率合理。

(5)测算未来现金流量净现值以及商誉减值金额的计算正确。

经核查，我们认为，公司根据相关规定，将形成商誉的相关公司的长期资产认定为资产组，并聘请具有证券资格的评估师对主要的与商誉相关的资产组可回收价值进行资产评估，管理层在估值过程中所使用的估值方法、收入增长率、毛利率、折现率以及预测期等关键参数合理，公司计提商誉减值准备充分、合理。

(二)关于主营业务

问题 1、报告期内，公司平台开发业务、增值服务、运营支撑服务分别实现营业收入 3,134 万元、2,926 万元、2,518 万元，同比分别下降 51.29%、55.18%、57.61%；相关业务毛利率分别为 88.20%、61.88%、73.20%，均维持在较高水平，其中开发业务毛利率连续三年上升。请你公司结合相关业务的具体内容、主要客户情况等说明收入下滑以及毛利率较高的原因，与同行业企业的情况是否一致。请会计师核查并发表意见。

回复：

1、平台开发业务实施主体是视达科，业务的具体内容是为广电、通信等运营商提供互动媒体平台业务支撑系统软件(BO)、媒体服务平台软件(MSP)、应用客户端软件的设计、开发、部署和技术服务以及后端能力产品的迭代性研发。

互联网以及新媒体技术和设备快速普及的时代背景下，传统电视媒体受众被分流、分割，需求下降，对广电传统行业发展冲击较大。2018 年各地方广电减少了对视达科播控平台的采购需求，导致视达科平台开发业务销售收入大幅下降。

平台系统由软硬件构成，其中软件部分均由视达科负责完成，由于视达科自研的平台软件通常能够实现一次开发多次销售，故平台软件的开发费用无法归结为某一特定合同的成本，并且费用的发生往往早于收益的产生，平台软件的开发费用在发生时直接计入研发支出，故视达科自研平台软件的销售无主营业务成本。硬件部分既可由客户自行采购，也可由视达科负责采购并作为平台开发业务合同的一部分再销售给客户，硬件的采购方式不同导致了不同项目合同中硬件成本占收入的比例不一致，从而导致毛利率出现波动。由于近年来平台开发业务中所需服务器等硬件主要由客户自行采购，合同总价中包含的硬件部分比例逐年降低，使得平台开发业务毛利率逐年上升(2016 年度为 82.93%、2017 年度为 87.23%、2018 年度为 88.20%)。

2、增值服务实施主体是博瑞得和博科思，其中博瑞得提供的增值服务具体内容是利用特定的网络数据，创新增值应用，增加运营业务收入。博瑞得增值服务的客户群体主要是三大电信运营商以及中兴、华为等主设备厂家，由于行业内竞争的加剧以及工信部对于增值业务监管从严，博瑞得增值服务收入较上期下降 88.86%。

博科思的增值服务业务具体是向客户提供传统电信增值业务、项目定制开发业务及微加和智慧党建标准化业务三大业务。随着微加标准化基于中小企业微信移动办公平台项目功能的不断完善，博科思技术服务从定制化转型为标准化，定制化开发业务收入减少而微加标准化业务收入尚未形成规模导致博科思收入较上期下降 30.64%。

由于博瑞得及博科思实施的增值服务业务所使用的软件和掌握的核心技术大部分为自主研发获得，成本主要为服务人员的工资成本，因此该业务的毛利率相对较高。

3、运营支撑服务实施主体是视达科，服务的具体内容主要是在广电运营商渠道上提供互联网电视运营及技术支撑服务，目前视达科主要与芒果 TV 合作，在运营商渠道上运营芒果 TV 专区。运营支撑服务收入较上期上升 57.61%。由于该项业务所使用的软件和掌握的核心技术均为视达科自主研发获得，成本主要为运营人员的工资成本，因此该业务的毛利率相对较高。

4、公司的平台开发业务、增值服务、运营支撑服务属于“软件和信息技术服务业”，由于与同行业上市公司具体经营产品存在差别，未找到类似同行业上市公司，公司相关业务与同行业上市公司可比性不强。

5、会计师核查意见

对于上述收入，我们取得公司与客户签署的合同，从销售合同条款分析公司收入的确认是否符合业务实际情况及相关会计政策的规定；取得客户出具的终验单、结算单，与账面确认的收入核对；实施截止测试，以确认收入是否存在跨期情形；就业务交易情况及价款结算情况等向客户进行独立发函函证。

对于上述业务的成本，我们将成本中的职工薪酬与应付职工薪酬科目进行核对，分析其勾关系的合理，复核工资的计提、分摊是否正确；对于有硬件成本的合同，获取合同硬件配置清单，将配置清单的硬件型号、数量等与成本实际结转情况进行核对，复核是否存在漏结转成本的情形。

经核查，报告期公司平台开发业务、增值服务、运营支撑服务收入和成本金额准确、完整，我们认为公司上述业务收入下滑、毛利率较高符合公司实际经营情况。

问题 2、报告期内，公司数据采集、分析与应用业务实现收入 11,743 万元，同比下降 12.57%，毛利率为 49.83%，同比下滑 8.27 个百分点。同时年报显示公司通过数据接入占领运营商数据管道并对数据进行采集、挖掘和分析，形成

有价值的信息，再应用到运营商、视频、广告、征信等行业实现变现。请你公司补充说明公司采集和使用的数据类型、是否得到合法授权，相关业务是否涉嫌侵犯个人隐私，并详细解释数据业务收入和毛利均下滑的具体原因。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、公司采集和使用的数据类型、是否得到合法授权，相关业务是否涉嫌侵犯个人隐私

博瑞得对于运营商数据的采集、分析与应用业务的客户主要为国内三大电信运营商，业务实施的方式为通过参与运营商的招投标，经入围、中标、供货或服务，博瑞得对运营商数据进行的采集、挖掘和分析工作是在得到运营商合法授权下进行的，广告、征信等行业应用也是在得到运营商合法授权下进行的，由运营商与相关行业应用部门签约，博瑞得提供相关服务支持。由于运营商具备工业和信息化部发放的移动通信业务牌照，其各项业务是在工业和信息化部发布的《电信和互联网用户个人信息保护规定》等相关规定下实施的。因此，博瑞得在经营过程中不涉及侵犯个人隐私等情形。

二、数据业务收入和毛利均下滑的具体原因

1、数据采集、分析与应用业务收入下降的具体原因是公司战略布局的调整，将较多的精力放在 5G 业务的规划和开拓中，同时降低部分行业项目的优先级。2018 年，公司根据实际情况，综合宏观政策、业务方向、自身的业务能力以及与原管理团队协商等各方面因素，对公司管理团队作了调整，短期内也对业务发展产生了一定影响。

2、数据采集、分析与应用业务收入由硬件、软件、服务构成，由于 2018 年毛利率较低的硬件收入的占比增幅明显(2017 年度为 42.11%；2018 年度为 76.04%)，而毛利率较高的软件和服务收入大幅度下降，导致了数据采集、分析与应用业务毛利率下滑。收入结构变动的具体原因是当前国内三大运营商对 O 域（operation support system 的数据域）支撑系统已经明确以三层架构建设，分为 DPI 采集层、共享平台层、应用层，随着三大电信运营商移动网络流量的高

速增长,已经能够有效支撑其业务和经营发展,以及应对国家的网络安全监管等,运营商开始优先投资网络流量的数据采集,共享大数据平台类产品投资需求推迟,相应的应用层存量的应用软件产品的投资需求延后,所以三大运营商对 DPI 的需求量也较大增长,博瑞得中标 DPI 采集层硬件合同占比较高,所以相比以前年度,2018 年硬件收入占比大幅提升。

3、会计师核查意见

对于数据采集、分析与应用业务收入,我们取得公司与客户签署的合同,从销售合同条款分析公司收入的确认是否符合业务实际情况及相关会计政策的规定;取得客户出具的终验单,查看并记录终验证书日期,并与企业账面确认收入的期间核对;实施截止测试,确认收入是否存在跨期情形;就项目终验情况及收款情况向客户进行独立发函函证。

对于数据采集、分析与应用业务成本,我们将成本中的职工薪酬与应付职工薪酬科目进行核对,分析其勾关系的合理,复核工资的计提、分摊是否正确;对于有硬件成本的合同,获取合同硬件配置清单,将配置清单的硬件型号、数量等与成本实际结转情况进行核对,复核是否存在漏结转成本的情形。

经核查,报告期公司数据采集、分析与应用业务收入和成本准确、完整,我们认为公司数据采集、分析与应用业务收入及毛利率变动符合公司业务变化的实际情况,收入及毛利率变动合理。

(三)关于子公司情况

问题 1、天卓网络:

报告期内,杭州天卓网络有限公司(以下简称“天卓网络”)股东杭州卓游投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“卓游投资”)和杭州千岛湖初灵投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“初灵投资”)分别将天卓网络 21%、20%股权对应的表决权委托给公司。本次委托后,公司持有天卓网络 51%表决权,天卓网络成为公司控股子公司,公司按 10%的持股比例确认了商誉 2,291 万元。同时公司表示,天卓网络为公司储备项目,未来各方达成一致时将通过合理对价置入公司。请

你公司：

(1)结合《企业会计准则》和相关规则中有关“一揽子交易”的规定说明委托表决权事项与公司收购卓游投资股权的后续安排是否构成“一揽子交易”及判断依据，未来收购剩余股权时商誉的确认金额，并详细说明现在及未来关于天卓网络商誉的确认金额是否合规。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、委托表决权事项与公司收购卓游投资股权的后续安排是否构成“一揽子交易”及判断依据

表决权委托事项的原因及合理性：

卓游投资、初灵投资委托公司管理其所持有的天卓网络目标股权，可以使公司通过受托管理托管股权的方式将公司的底层大数据技术平台、算法技术以及业务方面的管理经验运用于天卓网络，更好地将双方的优势和公司现有的大数据业务板块相结合，促进技术、业务、管理等方面协同效应，有助于进一步提高公司大数据业务的整体竞争能力，符合公司整体战略布局。同时，天卓网络作为公司储备标的项目，本次协议的签订促进天卓网络成为公司大数据技术和算法能力在获客端应用变现的载体，关键的一环，实现获客应用端变现。未来天卓网络各方达成一致的并购条件时通过合理对价置入公司，有利于管理层融合，降低投资风险，提高公司竞争力和持续盈利能力。

卓游投资之所以愿意将天卓网络的部分表决权委托给公司，放弃控制权，由公司主导天卓网络的股东会、董事会及重大经营决策，主要是基于对公司大数据业务整体战略的认可，使得天卓网络在公司的领导下进一步发挥业务优势，成为公司大数据技术和应用变现的关键一环；同时也希望通过上市公司平台的规范管理，使得天卓网络的整体经营管理水平得以提高。

公司与卓游投资、初灵投资签署《表决权委托协议》是一项独立的决策，该单项决策具备商业合理性，不与后续安排互为条件。此外，公司目前尚未签署相关股权收购协议或制定未来进一步收购天卓网络剩余股权的明确计划，不存在与签署《表决权委托协议》进行连接的一揽子协议或其他利益安排。

所以，公司认为委托表决权事项与公司可能收购卓游投资股权的后续安排不构成“一揽子交易”。

二、未来收购剩余股权时商誉的确认金额，并详细说明现在及未来关于天卓网络商誉的确认金额是否合规

鉴于表决权委托及天卓网络董事会改组后，公司在 2018 年 11 月末已拥有天卓网络的实质控制权。公司根据天源资产评估有限公司以 2018 年 11 月 30 日为基准日对杭州天卓网络有限公司股东全部权益价值进行评估并出具的《杭州天卓网络有限公司以财务报告为目的涉及的股东全部权益价值资产评估报告》（天源评报字[2019]第 0117 号），最终以收益法的评估结果作为杭州天卓网络有限公司股东全部权益的评估值，公司确定的购买日之前持有的股权于购买日的公允价值为 34,388,570.00 元，该合并成本与公司取得的购买日可辨认净资产公允价值份额 11,482,389.86 元的差额 22,906,180.14 元形成合并商誉。公司确认的商誉金额符合相关规定。

若后续公司收购天卓网络的股权，根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》的相关规定，将按照收购少数股东权益的交易进行会计处理。

2、会计师核查意见

经核查，我们认为公司与卓游投资、初灵投资签署《表决权委托协议》具有商业合理性，并且公司目前尚未签署相关股权收购协议或制定未来进一步收购天卓网络剩余股权的明确计划，因此不构成“一揽子交易”。公司确认的商誉金额符合《企业会计准则》的相关规定。

(2)天卓网络期末应收款项账面金额为 11,390 万元，占总资产和净资产比例分别为 84.43%和 101.26%，天卓网络 2017 年和 2018 年 1 至 9 月的净利润率分别为 35.26%和 29.68%，而公司 2018 年 11 月并表后净利润率为 7.83%。请你公司补充提供天卓网络 2018 全年收入和净利润情况，并结合天卓网络的主营业务、业务模式、主要客户、收付款政策、收入和成本费用明细等说明净利润率

下滑且应收账款金额较大的原因及合理性，与同行业企业情况是否一致，应收账款的账龄结构、截至目前应收款回款情况，应收账款的坏账计提是否充分。请会计师核查并发表意见。

回复：

天卓网络 2018 年度营业收入为 125,929,025.57 元，2018 年度净利润为 27,614,193.50 元。

一、结合天卓网络的主营业务、业务模式、主要客户、收付款政策、收入和成本费用明细等说明净利润率下滑且应收账款金额较大的原因及合理性

1、天卓网络主营业务为互联网广告服务及游戏运营服务。

业务模式如下：

(1) 互联网广告服务：通过自主研发的广告投放平台 (DSP) 和数据管理平台 (DMP)，并利用自身拥有的互联网行业资源及大数据算法技术、广告投放平台等方面的技术资源优势，开展互联网精准广告业务，为广告主提供精准营销服务。天卓网络为广告主完成广告投放后，每月末按照约定的结算标准与广告主结算并确认收入；同时按照约定的结算标准与供应商结算并确认成本。

(2) 游戏运营服务业务：天卓网络通过代理、第三方或开发商交由联运等形式获得一款网络游戏产品的代理权后，利用自有或第三方渠道发布并运营游戏产品。天卓网络全面负责游戏的运营、推广与维护，提供游戏上线、在线客服及充值收款的统一管理，承担主要运营责任。游戏玩家直接在前述渠道注册并进入游戏，通过对游戏充值获得游戏内的虚拟货币，使用虚拟货币进行游戏道具的购买。天卓网络在游戏玩家消耗完毕虚拟货币时将游戏玩家实际充值并已消费的金额确认为营业收入；同时天卓网络将取得的游戏充值收入按约定的比例分成给渠道方，在双方核对数据确认无误后，天卓网络确认成本。

2、天卓网络净利润率下滑原因合理性分析：

天卓网络主营业务收入、成本明细：

产品名称	2018 年度		2017 年度	
	收 入	成 本	收 入	成 本
互联网广告服务	100,357,590.09	56,362,989.49	105,811,499.24	32,241,644.01

产品名称	2018 年度		2017 年度	
	收 入	成 本	收 入	成 本
游戏运营服务	25,162,408.47	23,635,480.00	27,002,790.77	27,134,788.82
技术服务	362,800.59	-	-	-
小 计	125,882,799.15	79,998,469.49	132,814,290.01	59,376,432.83

天卓网络互联网广告服务收入占主营业务收入比重较大(2017 年为 79.67%、2018 年为 79.72%),互联网广告服务收入较上期减少 5.15%,毛利率下降 25.69%,是本期净利润率下滑的主要原因。

受电信运营商对广告流量整顿影响,2018 年下半年起很多省份的电信运营商陆续暂停了电信渠道的广告投放,2019 年才逐渐恢复。天卓网络主要广告投放渠道受到较大影响,在此期间天卓网络更多采购非运营商流量(主要是信息流及网盟流量),由于非运营商流量成本相对较高,且天卓网络为了测试各个不同非运营商渠道流量的投放效果,本身存在一定的试错成本,导致了本期毛利率较上期大幅降低。

3、天卓网络应收账款金额较大原因合理性分析:

天卓网络互联网广告业务的客户主要来自于游戏、电商、金融三大行业,其中游戏行业的居多。

2018 年 3 月 29 日,原国家新闻出版广电总局发布通知称因机构改革,游戏审批工作进度受影响。游戏审批工作因此移交给中央宣传部,并停摆较长时间,2019 年才恢复。这使得游戏广告市场的买卖双方角色改变,由游戏广告主抢广告流量变成了流量方抢游戏合作,为获取业务天卓网络在商务付款、回款账期等条款方面都有所让步,根据客户具体情况给予更长信用期限。

受到国家对于互联网金融行业整顿的影响,2018 年天卓网络的互金行业客户大幅减少,天卓网络为了拓展业务以及保留老客户,在商务付款、回款账期等条款方面都有所让步,根据客户具体情况给予更长信用期限。

综上,天卓网络 2018 年末应收账款金额较大,账面价值较上期增加了 28,476,698.61 元,增长幅度为 93.91%。

4、会计师核查意见

经核查，我们认为天卓网络净利润率下滑且应收账款金额较大符合天卓网络目前实际经营情况，净利润率及应收账款变动合理。

二、同行业比较：

单位	应收账款账面价值			净利润率		
	2018 年末 (万元)	2017 年末 (万元)	增减 幅度	2018 年度	2017 年度	增减幅度
蓝色光标	599,744.58	609,871.88	-1.66%	1.78%	1.63%	9.62%
华扬联众	417,347.02	264,705.92	57.66%	1.08%	1.51%	-28.39%
思美传媒	65,302.93	104,128.72	-37.29%	0.74%	5.74%	-87.17%
每日互动	11,009.04	8,126.70	35.47%	46.45%	44.10%	5.32%
行业平均			13.55%			-25.16%
天卓网络	5,880.02	3,032.35	93.91%	21.93%	45.56%	-51.87%

备注：同行业可比上市公司的数据来源于上市公司披露的年度报告，问题中天卓网络期末应收款项账面金额为 11,390 万元(包括应收账款、预付款项、其他应收款)，其中应收账款账面金额为 5,880.02 万元。

从上表数据可以看出，天卓网络应收账款及净利润率变动趋势与同行业上市公司整体趋势未出现背离。但由于天卓网络客户群体、渠道类别、业务多元化等方面与同行业上市公司之间存在差异，应收账款及净利润率增减幅度与同行业不具可比性。

三、应收账款的账龄结构、截至目前应收款回款情况

(一)应收账款的账龄结构：

账 龄	账面余额	账龄结构
1 年以内	55,793,342.07	88.50%
1-2 年	7,242,485.01	11.49%
2-3 年	5,000.00	0.01%
合 计	63,040,827.08	100.00%

(二)截至目前大额应收款回款情况：

单位名称	2018 期末余额	应收账款期后回款金额	未回款原因	预计回款时间
杭州雁颢信息技术有限公司	18,772,023.00	800,000.00	余款未到约定的还款期	预计 2019 年 5 月开始逐月回款
霍尔果斯东胜傲来文化发展有限公司	13,912,477.96	-	系天卓网络重要客户，天卓网络给予其较长的信用期限	预计 2019 年 9 月前回款
杭州禹乐网络科技有限公司	13,878,480.00	578,480.00	系天卓网络重要客户，天卓网络给予其较长的信用期限	预计 2019 年 9 月前回款
杭州圆顺资产管理有限公司	3,630,000.00	483,000.00	该公司账户资金由于诉讼被冻结，目前已经恢复，安排资金回款中	预计 2019 年 5 月回款
杭州紫水磐科技有限公司	3,025,219.96	-	系天卓网络重要客户，天卓网络给予其较长的信用期限	预计 2019 年 8 月前回款
沈阳汉林科技有限公司	2,275,516.59	560,480.00	天卓网络给予其较长的信用期限	预计 2019 年 7 月前回款
杭州慧泉信息科技有限公司	1,215,000.00	-	对方资金周转困难，与天卓网络协商延期付款	预计 2019 年 8 月前回款
杭州鼎好科技有限公司	1,140,000.00	1,140,000.00	已全额回款	-
湖南优谷信息科技有限公司	810,359.92	810,359.92	已全额回款	-
上海云屹信息技术有限公司	582,732.00	-	天卓网络给予其较长的信用期限	预计 2019 年 6 月回款

(三)天卓网络应收账款坏账政策：

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——金额占应收账款账面余额 10%以上或金额列前五名的款项；其他应收款——金额 100 万元以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

2. 按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内(含 1 年,下同)	5.00	5.00
1—2 年	20.00	20.00

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
2-3年	50.00	50.00
3年以上	100.00	100.00

3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

4. 对于其他应收款项(包括应收票据、应收利息、长期应收款等)，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

5. 如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

(四)2018年末天卓网络应收账款坏账准备计提情况：

1、2018年末天卓网络应收账款明细情况

种类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	63,040,827.08	100.00	4,240,664.10	6.73	58,800,162.98
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
小计	63,040,827.08	100.00	4,240,664.10	6.73	58,800,162.98

2、坏账准备计提情况

期末按组合计提坏账准备的应收账款

账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	55,793,342.07	2,789,667.10	5.00
1-2年	7,242,485.01	1,448,497.00	20.00

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
2-3年	5,000.00	2,500.00	50.00
小计	63,040,827.08	4,240,664.10	6.73

(五) 会计师核查意见

通过核查天卓网络应收账款科目坏账计提政策，我们认为天卓网络应收账款计提政策符合一致性及审慎性原则；通过执行账龄分析、重新计算等程序，对应收账款坏账准备的计提充分。

问题 2、视达科。报告期内视达科实现营业收入和净利润分别为 8,432 万元和 1,305 万元，同比分别下降 29.23%和 72.88%，销售净利率为 15.47%，同比减少约 25 个百分点，业绩承诺完成率仅 17.46%。请你公司结合视达科所在行业发展及主营业务变化、产品价格及销售结构、成本及费用变化情况详细说明其业绩及净利率同步大幅下滑且与收购时预测情况差异较大的原因及合理性。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、视达科主要从事互动媒体平台业务支撑系统软件(B0)、媒体服务平台软件(MSP)、应用客户端软件的设计、开发、部署和技术服务，致力于为广电、通信等运营商提供完备的 OTT、OTT+DVB、OTT+IPTV 系统解决方案及视频运营服务。

报告期内视达科实现营业收入和净利润分别为 8,432 万元和 1,305 万元，同比分别下降 29.23%和 72.88%，销售净利率为 15.47%，同比减少约 25 个百分点，业绩承诺完成率仅 17.46%。主要影响因素分析如下：

1、行业发展

互联网以及新媒体技术和设备快速普及的时代背景下，传统电视媒体受众被分流、分割，需求下降，对广电传统行业发展冲击较大。2018 年各地方广电减少了对视达科播控平台的采购需求，导致视达科平台开发业务销售收入大幅下降。

2、主营业务变化及销售结构

产品名称	2018 年度		2017 年度	
	收入(元)	收入占比	收入(元)	收入占比

产品名称	2018 年度		2017 年度	
	收入(元)	收入占比	收入(元)	收入占比
平台开发	31,339,924.83	37.21%	64,342,094.98	54.12%
终端软件	13,265,634.04	15.75%	11,206,367.51	9.43%
运营支撑服务	26,995,200.35	32.05%	21,544,195.96	18.12%
硬件代理	12,620,987.98	14.99%	21,806,087.51	18.34%
合 计	84,221,747.20	100.00%	118,898,745.96	100.00%

报告期，公司主营业务未发生变化，销售结构变动幅度不大。

3、主营业务成本及毛利率分析

产品名称	2018 年度			2017 年度		
	收入(元)	成本(元)	毛利率	收入(元)	成本(元)	毛利率
平台开发	31,339,924.83	3,698,806.13	88.20%	64,342,094.98	8,219,360.69	87.23%
终端软件	13,265,634.04	-	100.00%	11,206,367.51	-	100.00%
运营支撑服务	26,995,200.35	6,747,118.27	75.01%	21,544,195.96	6,264,319.62	70.92%
硬件代理	12,620,987.98	9,445,271.39	25.16%	21,806,087.51	16,069,267.05	26.31%
合 计	84,221,747.20	19,891,195.79	76.38%	118,898,745.96	30,552,947.36	74.30%

视达科 2018 年度毛利率较 2017 年变动幅度不大，2018 年度主营业务收入的减少导致主营业务毛利减少 24,015,247.19 元。

4、期间费用

项目	期间费用(元)			
	2018 年	2017 年	增减变动	增减幅度
管理费用	20,023,013.90	17,937,210.75	2,085,803.15	11.63%
研发费用	19,609,306.60	18,140,158.49	1,469,148.11	8.10%
销售费用	7,962,463.44	8,305,559.16	-343,095.72	-4.13%
财务费用	-1,381,164.32	-1,965,156.61	583,992.29	-29.72%
合 计	46,213,619.62	42,417,771.79	3,795,847.83	8.95%

报告期，发生期间费用合计 46,213,619.62 元，同比增长 8.95%，其中：管理费用同比增长 11.63%，主要系职工薪酬及差旅费增加所致；研发费用同比增长 8.10%，主要系研发人员职工薪酬增加所致；销售费用同比减少 4.13%，主要

系销售部门职工薪酬减少所致；财务费用同比减少 29.72%，主要系银行存款利息收入下降所致。2018 年度因期间费用同比增加而减少利润 3,795,847.83 元。

5、资产减值损失

项目	资产减值损失(元)			
	2018 年	2017 年	增减变动	增减幅度
坏账损失	7,031,319.62	4,243,665.06	2,787,654.56	65.69%
存货跌价损失	175,120.85	-	175,120.85	不适用
商誉减值损失	-	169,196.86	-169,196.86	-100.00%
合计	7,206,440.47	4,412,861.92	2,793,578.55	63.31%

报告期，根据企业会计准则及减值计提政策的相关规定，计提各项资产减值损失 7,206,440.47 元，同比增加 63.31%。2018 年度因计提各项资产减值而减少利润 2,793,578.55 元。

6、其他收益

项目	其他收益(元)			
	2018 年	2017 年	增减变动	增减幅度
增值税即征即退	3,418,156.24	6,094,038.07	-2,675,881.83	-43.91%
扣缴税款手续费	25,498.58	31,911.15	-6,412.57	-20.10%
合计	3,443,654.82	6,125,949.22	-2,682,294.40	-43.79%

报告期，其他收益合计 3,443,654.82 元，同比减少 43.79%。本期平台开发业务中的软件收入下降，导致增值税即征即退同比下降 43.91%。2018 年度其他收益减少而减少利润 2,682,294.40 元。

7、投资收益

项目	投资收益(元)			
	2018 年	2017 年	增减变动	增减幅度
权益法核算的长期股权投资收益	-358,001.05	827,566.11	-1,185,567.16	-143.26%

报告期，投资收益合计-358,001.05 元，由于被投资单位业绩下滑导致 2018 年度确认的权益法核算的长期股权投资收益同比减少 143.26%。2018 年度投资收益减少而减少利润 1,185,567.16 元。

8、营业外收入

项目	营业外收入(元)			
	2018年	2017年	增减变动	增减幅度
政府补助	254,395.32	2,081,334.26	-1,826,938.94	-87.78%
其他	37,078.98	47,403.93	-10,324.95	-21.78%
合计	291,474.30	2,128,738.19	-1,837,263.89	-86.31%

报告期，营业外收入合计 291,474.30 元，同比减少 86.31%。主要系本期收到的政府补助减少 1,826,938.94 元。2018 年度营业外收入减少而减少利润 1,837,263.89 元。

通过以上主要影响报告期利润指标分析：主营业务收入下降是影响报告期利润大幅下滑的主要因素；其次，期间费用增加、计提资产减值损失增加、增值税即征即退及其他政府补助减少、投资收益减少等对报告期的利润也产生一定的影响。

二、视达科 2018 年实际业绩与收购时业绩预测主要差异原因分析

项目	主要经营指标(元)			
	2018年实际经营指标金额	购买时收益法评估下预测2018年经营指标金额	增减变动	增减幅度
营业收入	84,315,422.20	163,910,449.93	-79,595,027.73	-48.56%
营业成本	19,891,195.79	31,073,908.18	-11,182,712.39	-35.99%
销售费用	7,962,463.44	8,270,075.00	-307,611.56	-3.72%
管理费用	20,023,013.90	25,922,599.94	-5,899,586.04	-22.76%
研发费用	19,609,306.60	25,928,262.93	-6,318,956.33	-24.37%
其他收益(软件退税)	3,418,156.24	14,191,452.99	-10,773,296.75	-75.91%
息税前利润	13,150,611.83	84,098,252.74	-70,947,640.91	-84.36%

如上表所示，营业收入 2018 年实际发生金额较预测金额下降 48.56%，是 2018 年实际业绩与收购时预测业绩产生大额差异的主要原因。各项目具体分析如下：

1、营业收入具体明细对比分析

产品名称	营业收入(元)			
	2018 年实现金额	购买时收益法评估下 预测 2018 年的金额	增减变动	增减幅度
平台开发	31,339,924.83	67,487,179.49	-36,147,254.66	-53.56%
终端软件	13,265,634.04	45,380,341.88	-32,114,707.84	-70.77%
运营支撑服务	26,995,200.35	28,820,706.34	-1,825,505.99	-6.33%
硬件代理	12,620,987.98	22,222,222.22	-9,601,234.24	-43.21%
小 计	84,221,747.20	163,910,449.93	-79,688,702.73	-48.62%

(1) 平台开发收入 2018 年实际发生金额较预测金额下降 53.56%，主要原因是 2018 年各地方广电运营商减少了对视达科播控平台的采购需求，平台业务收入有较大的下降。

(2) 终端软件收入 2018 年实际发生金额较预测金额下降 70.77%，主要系广电项目的终端设备对应的授权软件收入未达到预期。预期收入分两部分，一部分是老款设备的中间件采购，视达科之前一直提供优质的服务，具有较大的优势，但局方采购速度放缓。另一部分是新款设备的 TVOS 中间件招标采购，视达科已提前 2 年进行技术储备，对客户的业务规范熟悉，样机、DEMO 已提前演示并获得客户认可，且驻地团队的服务一直有良好口碑，中标机率较大。但该项目招标较长时间都处于调研、评估成本的阶段，内部过会的次数较多，周期拉长，到下半年才启动招标，再加上竞争对手采用低价竞争的手段，导致视达科在新设备中间件项目上未能按预期实现收入，视达科过于依赖单一客户未能有效拓展终端软件其他运营商客户。

(3) 运营支撑服务收入 2018 年实际发生金额较预测金额下降 6.33%，与预测基本相符。

(4) 硬件代理收入 2018 年实际发生金额较预测金额下降 43.21%，主要系主要系广电运营商对硬件扩容、采购的需求减少以及竞争对手采用低价竞争所致。

2、营业成本 2018 年实际发生金额较预测金额下降 35.99%，主要系销售收入规模没有达到预期，营业成本整体较预期少所致。

3、销售费用 2018 年实际发生金额较预测金额下降 3.72%，差异不大。

4、管理费用 2018 年实际发生金额较预测金额下降 22.76%，主要系 2018 年

管理费用中实际发生职工薪酬金额较预测的金额下降所致。

5、研发费用 2018 年实际发生金额较预测金额下降 24.37%，主要系 2018 年研发费用中实际发生职工薪酬金额较预测的金额下降所致。

6、其他收益(软件退税)2018 年实际发生金额较预测金额下降 75.91%，主要系营业收入中软件收入 2018 年实际发生金额较预测金额下降所致。

三、会计师核查意见：

经核查，视达科 2018 年度业绩大幅下滑且与收购时预测情况差异较大主要原因是 2018 年各地方广电运营商减少了对视达科播控平台的采购需求，且未能快速适应市场变化减少费用支出。视达科 2018 年度经营业绩符合其目前所面临的行业现状及实际经营情况。

问题 3、博瑞得。2015 年至 2017 年博瑞得均完成了业绩承诺，业绩承诺完成率分别为 102.09%、104.83%、106.48%。2018 年业绩承诺期满后首年博瑞得实现净利润 672 万元，较去年同期下降了 84.35%，销售净利率为 5.48%，同比减少约 21 个百分点。请你公司结合博瑞得经营情况、所处行业的内外部环境变化、主要客户应收账款回收及销售退回情况等，说明其在业绩承诺期满后第一个会计年度即出现业绩和净利率大幅下滑的原因和合理性，承诺期内业绩是否真实、准确，是否存在为实现承诺业绩调节利润的情形。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、博瑞得经营情况、所处行业的内外部环境变化

经营情况方面：博瑞得 2018 年进行战略布局的调整，将较多的精力放在 5G 业务的规划和开拓中，同时降低部分行业项目的优先级；博瑞得根据实际情况，综合宏观政策、业务方向、自身的业务能力以及与原管理团队协商等各方面因素，对公司管理团队作了调整，短期内也对业务发展产生了一定影响。

行业方面：当前国内三大运营商对 O 域（operation support system 的数

据域)支撑系统已经明确以三层架构建设,分为DPI采集层、共享平台层、应用层,随着三大电信运营商移动网络流量的高速增长,已经能够有效支撑其业务和经营发展,以及应对国家的网络安全监管等,运营商开始优先投资网络流量的数据采集,共享大数据平台类产品投资需求推迟,相应的应用层存量的应用软件产品的投资需求延后,所以三大运营商对DPI的需求量也较大增长,博瑞得中标DPI采集层硬件合同占比较高,所以相比以前年度,2018年硬件收入占比大幅提升、软件及服务收入占比下降,从而导致博瑞得2018年毛利率下降。

二、2017年末博瑞得主要客户应收账款回收情况:

序号	客户名称	2017年末应收账款余额(元)	截止目前回款情况(元)	期后回款比例
1	中国移动通信集团广东分公司	6,884,053.28	6,884,053.28	100.00%
2	中国联合网络通信有限公司江苏省分公司	5,181,290.95	5,181,290.95	100.00%
3	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	5,156,560.88	5,156,560.88	100.00%
4	中国电信重庆分公司	3,396,324.76	3,396,324.76	100.00%
5	中国移动通信集团甘肃分公司	2,463,921.03	2,463,921.03	100.00%
6	深圳市天资网络科技开发有限公司	2,255,710.00	-	0.00%
7	大医科技股份有限公司	2,171,589.68	1,968,590.02	90.65%
8	中国联合网络通信有限公司海南省分公司	2,182,101.06	1,624,160.75	74.43%
9	中国移动通信集团天津分公司	2,092,614.99	2,092,614.99	100.00%
10	中国联合网络通信有限公司江西省分公司	1,747,960.64	1,747,960.64	100.00%
11	上海迪众信息技术有限公司	1,550,000.00	-	0.00%
12	中国联合网络通信有限公司山西省分公司	1,463,766.58	1,072,306.17	73.26%
13	中国移动通信集团青海分公司	1,460,500.24	1,460,500.24	100.00%
14	中国联合网络通信有限公司广西省分公司	1,442,978.40	1,442,978.40	100.00%
15	深圳市永为恒科技有限公司	1,400,000.00	-	0.00%
16	中国电信湖南分公司	1,280,300.22	1,280,300.22	100.00%
17	中国电信青海分公司	1,129,909.42	1,129,909.42	100.00%
18	中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	1,087,298.49	1,069,323.50	98.35%

19	中国移动通信集团北京分公司	1,069,134.54	1,069,134.54	100.00%
20	智慧足迹数据科技有限公司	952,000.00	952,000.00	100.00%
21	中国联合网络通信有限公司网络技术研究院	856,258.18	856,258.22	100.00%
	合计	47,224,273.34	40,848,188.01	86.50%

如上表所示，选取了博瑞得 2017 年末应收账款余额 80 万元以上的单位(总金额占 2017 年末博瑞得应收账款余额的 79.97%) 进行统计分析期后回款情况，期后回款总金额为 40,848,188.01 元，回款总比例为 86.50%。其中回款比例较低的三家单位情况如下：

客户名称	应收账款余额	截至 2017 年末账龄情况	截至 2017 年末已计提坏账准备	形成收入年度	是否承诺期形成
深圳市天资网络科技开发有限公司	2,255,710.00	4-5 年	2,255,710.00	2013 年度	否
深圳市永为恒科技有限公司	1,400,000.00	3-4 年	1,400,000.00	2014 年度	否
上海迪众信息技术有限公司	1,550,000.00	1-2 年	310,000.00	2016 年度	是

其中博瑞得对深圳市天资网络科技开发有限公司、深圳市永为恒科技有限公司的应收账款均非承诺期形成，且已于 2017 年末全额计提了坏账准备，对承诺期利润的影响金额为负。

对上海迪众信息技术有限公司的应收账款系 2016 年度形成，博瑞得子公司成都博云科技有限公司与上海迪众信息技术有限公司于 2016 年 8 月 2 日签订《技术开发(委托)合同》，合同总金额 310 万元，进行 APP 流量及行为识别引擎项目的技术开发。2016 年 12 月，经上海迪众信息技术有限公司组织验收，项目测试用例完全通过，运行稳定，相关性能达到合同要求，于 2016 年 12 月 28 日通过终验，并签发了终验证书，成都博云科技有限公司据此确认了收入。成都博云科技有限公司已于 2017 年收回合同款的 50%(155 万元)，剩余款项仍在催收中。

截至目前，博瑞得不存在以前年度销售退回的情形。

三、会计师核查意见

1、针对收入真实性的核查

(1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。

针对公司销售与收款进行相关内部控制程序的了解，并进行内部控制测试，以确定其运行的有效性；

(2)检查销售合同、终验报告、结算单等确认收入的支持性文件；就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对终验报告、结算单及其他支持性文件，以确定收入是否被记录于恰当的会计期间；检查客户的回款凭证，结合应收账款的审计，抽取样本函证本期收入确认金额，以确认收入的真实性和准确性。

2、针对成本真实性的核查

(1)了解和评估内部控制的有效性。针对公司成本与付款等进行相关内部控制程序的了解，并进行内部控制测试，以确定其运行的有效性；

(2)将成本中的职工薪酬与应付职工薪酬科目进行核对，分析其勾关系的合理，复核工资的计提、分摊是否正确；对于有硬件成本的合同，获取合同硬件配置清单，将配置清单的硬件型号、数量等与成本实际结转情况进行核对，以确认相关硬件成本的真实性、完整性。

3、期间费用的核查

(1)检查销售费用、管理费用、研发费用、财务费用明细表及各费用项目，通过检查有关费用控制和审批程序、费用凭证、业务合同、费用结算凭据等，评判其真实性、完整性、准确性；

(2)对期间费用及其明细项变动原因进行合理性分析。

经核查，博瑞得 2015-2017 年经营业绩与当时的行业发展情况相符，2018 年度业绩大幅下滑与战略布局的调整相符，具有合理性。博瑞得营业收入真实、准确、完整，成本费用的发生真实完整，报告期内经营业绩真实。

问题 4、博科思：

(1)报告期博科思实现营业收入 2,767 万元，较去年同期下降了 24.58%，销售净利率仅 2.73%，较去年 36.81%大幅下滑，年报称主要是研发投入加大、收入未达预期所致。请公司结合博科思产品结构、主要客户、研发投入等说明营业收入及销售净利率大幅下降的原因及合理性。请会计师核查并发表意见。

回复：

博科思业务可分为传统增值业务、微加和智慧党建标准化和定制化开发业务，博科思主要客户为中国电信股份有限公司上海分公司及浙江分公司，报告期内未发生变化。营业收入情况如下表：

金额单位：人民币元

项目	2017 年度	2018 年
传统增值业务收入	20,996,332.17	20,244,912.86
微加和智慧党建标准化收入	1,746,944.07	3,110,883.34
定制化开发业务收入	13,846,244.95	4,309,969.20
营业收入合计	36,589,521.18	27,665,765.40

由上表可见，博科思 2018 年业务收入出现明显下滑，主要系：随着微加标准化基于中小企业微信移动办公平台项目功能的不断完善，博科思技术服务从定制化转型为标准化，定制化开发业务收入减少而微加标准化业务收入尚未形成规模导致博科思收入锐减。

博科思主营业务成本及业务毛利情况如下：

金额单位：人民币元

项目	2017 年度	2018 年度
人员成本	7,228,336.17	7,268,425.88
运营成本	3,432,643.39	3,773,416.76
主营业务成本合计	10,660,979.56	11,041,842.64
毛利率	70.86%	60.09%

由上表可见，博科思毛利率较上年有所下滑，主要系定制化开发业务毛利较低，且微加标准化业务上线时间较短，收入规模较小，导致毛利率下降。

博科思期间费用情况如下：

金额单位：人民币元

项目	2018 年	2017 年	增减变动	增减幅度
管理费用	7,350,971.35	4,823,127.93	2,527,843.42	52.41%
研发费用	7,837,187.80	5,234,841.86	2,602,345.94	49.71%
销售费用	1,584,156.03	322,708.55	1,261,447.48	390.89%
财务费用	-52,191.23	-156,614.18	104,422.95	-66.68%
合计	16,720,123.95	10,224,064.16	6,496,059.79	63.54%

报告期，博科思发生期间费用合计 16,720,123.95 元，同比增长 63.54%，其中：管理费用同比增长 52.41%，主要系职工薪酬增加所致；研发费用同比增长 49.71%，主要系研发人员职工薪酬增加所致；销售费用同比增长 390.89%，主要系广告宣传费(博科思产品推广费)增加所致；财务费用同比减少 66.68%，主要系银行存款利息收入减少所致。

综上，博科思业务正从定制化转型为标准化，标准化产品前期投入较大但收入尚未形成规模，所以博科思报告期收入下降，同时管理效率的下降未能快速适应市场变化减少期间费用增长，销售净利率大幅下降。

会计师核查意见

经核查，博科思 2018 年度销售净利率大幅下降主要原因是定制化开发业务收入的减少、微加业务前期投入较大。2018 年度业绩大幅下滑与公司业务转型情况相符，具有合理性。

(2)年报显示，微加模块和智慧党建已成为企业微信的核心服务供应商，同时也被众多公司选择使用。请你公司补充说明博科思微加模块和智慧党建服务内容，报告期内实现收入和利润情况。请会计师核查并发表意见。

回复：

微加业务是基于企业微信开发的企业号第三方应用，以“让工作更高效、沟通更顺畅、协作更简单”为核心理念。目前，微加有三大套件 17 个应用，包括通讯录、移动办公(新闻公告、考勤请假、审批报销、外勤签到、工作报告、会议助手、快递助手)、企业培训(企业培训、在线考试、知识百科)、文化建设(员工关怀、企业相册、企业内刊、投票调研、微社区、活动上墙)，能够满足企业日常办公和文化建设的需要；智慧党建业务同样也是基于企业微信开发的基层党组织信息化平台项目市场运用，用于企业党建工作。客户支付平台使用费后，即开通 VIP 会员资格，客户在有效期内使用该应用，博科思按照服务期限分摊确认收入。报告期内分摊确认的服务收入为 3,110,883.34 元，由于微加模块和智慧

党建业务上线时间较短，该业务前期投入的研发费用、推广费用较大，报告期内该业务尚未实现盈利。

会计师核查意见

经核查，博科思微加模块和智慧党建业务收入确认方式符合业务实际情况及相关会计政策的规定，结合抽查服务协议并核对收费金额、按服务期限重新计算报告期应分摊的收入等程序，我们认为报告期博科思确认的微加模块和智慧党建业务收入金额真实、准确。

问题 5、网经科技(苏州)有限公司。报告期内，公司收购了网经科技(苏州)有限公司(以下简称“网经科技”)的剩余股权，网经科技尚处于业绩承诺期内。期末公司对网经科技的暂借款为 2,373 万元。请你公司补充说明上述暂借款形成的原因、利息收取情况以及在计算网经科技业绩承诺实现情况时是否扣除利息费用。若否，请说明其合理性。

回复：

根据公司 2017 年 7 月 14 日第三届董事会第十三次会议审议通过的《关于向控股子公司提供财务资助的关联交易议案》，同意由公司向控股子公司网经科技提供财务资助不超过 6,000 万元。2017 年 8 月 2 日，公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过了该议案。

网经科技是业内领先的政企网络解决方案供应商，秉承“构建智能网络，缔造沟通价值”的企业理念，致力于向政企客户提供超高性价比的统一通信产品及解决方案。公司以自有资金对网经科技提供财务资助将有助于其扩大业务发展规模，提升盈利水平，缓解其经营资金压力，能够更好地提高公司投资回报。

2018 年末公司对网经科技拆借资金本金余额为 2,200 万元，应收利息余额为 172.86 万元，其中 2018 年度公司对该项借款计提资金占用利息 110.36 万元(含税)。

网经科技业绩承诺的净利润是指合并报表中扣除非经常性损益后归属于母

公司股东的税后净利润。由于网经科技向公司借款用于日常经营活动，计提的利息费用应当属于经常性损益，故计算网经科技合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的税后净利润时已经考虑了该利息费用，网经科技业绩承诺实现情况时已扣除利息费用。

(四) 财务数据

问题 1、应收账款。你公司应收账款期末余额为 33,980 万元，比期初增加 33.68%，应收账款周转率为 1.63，已经连续两年下滑。一年以上的应收账款占比 27.54%，提高 5.34 个百分点，应收账款前五名期末余额合计 10,387 万元，占比提高 10.86 个百分点。请你公司详细说明公司应收账款周转率下降，且长账龄和主要客户应收账款占比提升的原因，应收账款的坏账准备计提是否充分。请会计师核查并发表意见。

回复：

一、公司应收账款周转率下降原因分析

应收账款周转率(包含天卓网络)：2018 年度同比下降 28.90%。

金额单位：人民币元

项目	2018 年度	2017 年度
期初应收账款余额	255,574,403.42	275,690,336.07
期末应收账款余额	341,648,354.33	255,574,403.42
营业收入	419,793,679.76	450,200,474.23
应收账款周转率	140.58%	169.48%

应收账款周转率(剔除天卓网络)：2018 年度同比下降 15.60%。

金额单位：人民币元

项目	2018 年度	2017 年度
期初应收账款余额	255,574,403.42	275,690,336.07
期末应收账款余额	278,607,527.25	255,574,403.42
营业收入	411,009,992.86	450,200,474.23

应收账款周转率	153.88%	169.48%
---------	---------	---------

由上表可见,公司2018年度应收账款周转率较2017年度下降,主要原因系:

1、公司自2018年12月1日起将天卓网络纳入合并财务报表范围,公司2018年度仅将其2018年12月实现的营业收入纳入合并利润表,剔除该不可比因素后,公司2018年度应收账款周转率同比下降幅度有所降低。2、2018年度,由于子公司博瑞得及视达科经营业绩不佳,导致营业收入同比下降,应收账款周转率同比下降。

二、公司长账龄和主要客户应收账款占比提升的原因分析

1、2018年末公司应收账款账龄组合中一年以上的应收账款余额占比同比上升,主要系子公司视达科一年以上的应收账款余额同比增加,具体分析如下:

子公司名称	客户单位	2018年末新增的一年以上账龄应收账款	未收回原因及期后收款情况
成都视达科信息技术有限公司	南京昌亚智能科技有限公司	4,392,800.00	平台开发项目尾款,正在催收中。
	新疆互联视通信息科技有限公司	6,900,000.00	由于对方业务主体发生变更,导致项目款未能按期收回,预计回款时间最迟不超过2019年。
	黑龙江龙网视传媒有限公司	7,080,000.00	由于对方未收到对应项目下游客户的结算款,按照黑龙江电视台IPTV专款专用要求,延期支付视达科欠款。根据对方出具的说明,当收到下游客户历史欠款后将尽快完成项目款的支付。
	江苏华博在线传媒有限责任公司	1,848,000.00	其中221,000元系平台开发项目质量保证金,未超过合同约定的付款节点;剩余款项已于2019年4月全部收回。
	深圳森威文化传媒有限公司	3,300,000.00	对方资金周转困难,与视达科协商延期付款。
	北京欧亿利嘉科技有限公司	390,600.00	平台开发项目尾款,正在催收中。
	江西网络电视股份有限公司	220,300.00	系平台开发项目质量保证金,未超过合同约定的付款节点。
北京视达科科技有限公司	南宁趣享文化传媒有限公司	1,362,000.00	平台开发项目尾款,正在催收中。
	贵州省广播电视信息网络股份有限公司	129,600.00	系平台开发项目质量保证金,未超过合同约定的付款节点。
	黑龙江龙网视传媒有限公司	2,215,600.00	该项目款已于2019年1月收回。
	中国电信股份有限公司新疆信息业务分公司	1,305,447.97	其中918,000元项目款已于2019年1季度收回,剩余的387,447.97元系项目质量保证金,未超过合同约定的付款节点。
	广西广播电视信息网络股份有限公司	2,538,229.99	系平台开发项目质量保证金,未超过合同约定的付款节点。

	广西松果文化传媒有限公司	1,116,000.00	系平台开发项目尾款,根据对方出具的延期付款说明,预计最迟不超过2019年10月支付。
	深圳赢时通网络有限公司	1,937,500.00	平台开发项目尾款,正在催收中。
	吉视传媒股份有限公司	1,440,000.02	由于对方2018年工程资金周转紧张暂缓所有供应商付款,根据对方出具的说明,预计于2019年度付款。
	内蒙古广播电视网络集团有限公司	257,000.00	平台开发款,正在催收中。
	江苏华博在线传媒有限责任公司	96,000.00	系平台开发项目质量保证金,未超过合同约定的付款节点。
合计		36,529,077.98	

2、期末应收账款金额前5名中杭州雁颢信息技术有限公司、霍尔果斯东胜傲来文化发展有限公司、杭州禹乐网络科技有限公司均为2018年度新增子公司天卓网络客户,天卓网络主要客户应收账款占比较高导致公司主要客户应收账款占比同比上升。

三、公司应收账款坏账政策:

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——金额占应收账款账面余额10%以上或金额列前五名的款项;其他应收款——金额100万元以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备;经单独进行减值测试未发生减值的,将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

2. 按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法:

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内(含1年,下同)	5.00	5.00
1-2年	20.00	20.00
2-3年	50.00	50.00
3年以上	100.00	100.00

3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

4. 对于其他应收款项(包括应收票据、应收利息等), 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

5. 如有客观证据表明该应收款项价值已恢复, 且客观上与确认该损失后发生的事项有关, 原确认的减值损失予以转回, 计入当期损益。但是, 该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

四、2018 年末应收账款坏账准备计提情况

1、2018 年末公司应收账款明细情况

种类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	339,798,131.78	99.46	46,842,950.22	13.79	292,955,181.56
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	1,850,222.55	0.54	1,850,222.55	100.00	-
小计	341,648,354.33	100.00	48,693,172.77	14.25	292,955,181.56

2、坏账准备计提情况

(1) 期末按组合计提坏账准备的应收账款

账龄组合

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	246,210,461.49	12,310,523.08	5.00
1-2 年	63,597,154.82	12,719,430.96	20.00
2-3 年	16,355,038.56	8,177,519.27	50.00
3-4 年	8,544,727.52	8,544,727.52	100.00
4-5 年	1,776,385.48	1,776,385.48	100.00
5 年以上	3,314,363.91	3,314,363.91	100.00

账龄	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
小计	339,798,131.78	46,842,950.22	13.79

(2) 期末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	理由
浙江创亿光电设备有限公司	218,902.56	218,902.56	100.00	预计无法收回
高锐视讯有限公司	875,000.00	875,000.00	100.00	预计无法收回
安徽广行通信科技股份有限公司	69,999.99	69,999.99	100.00	预计无法收回
VDS Technology Limited	686,320.00	686,320.00	100.00	预计无法收回
小计	1,850,222.55	1,850,222.55	-	

五、会计师核查意见

通过核查公司应收账款科目坏账计提政策，我们认为公司应收账款计提政策符合一致性及审慎性原则；通过执行账龄分析、重新计算等程序，对应收账款坏账准备的计提充分。

问题 2、预付账款。公司期末预付款金额为 5,054 万元，相比期初增长 174.62%。预付款前五名中有四家是预付采购流量款，而 2017 年前五名预付款中无对应事项。预付款第一名浙江禄森电子科技有限公司(以下简称“浙江禄森”)是公司参股公司上海禄森电子有限公司的子公司，公司 2018 年向其采购金额为 0；公司对预付款第二名江苏悠迅网络科技有限公司存在 200 万元暂借款。请你公司补充说明：

(1)在业绩下滑情况下预付款金额大幅增长的原因及合理性，截至回函日的预付款结转情况以及未结转的具体原因。请会计师核查并发表意见。

回复：

1、2018 年末预付款金额大幅增长主要系非同一控制下企业合并天卓网络所致。天卓网络 2018 年末预付账款余额 35,193,296.73 元，扣除该不可比影响因素，公司 2018 年末预付账款余额为 15,351,394.93 元，同比下降 19.89%。

2、截至回函日的预付款结转情况以及未结转的具体原因

单位名称	2018 年末预付账款余额(元)	截至目前预付款结转金额(元)	未结转的具体原因
浙江禄森电子科技有限公司	14,052,020.77	6,751,120.63	截至目前,2018 年末预付款已结转 48.04%, 剩余款项系预付的备货款。
江苏悠迅网络科技有限公司	7,803,041.96	2,763,042.16	由于流量渠道不稳定消耗没有达到预期,同时公司的游戏客户方面由于游戏行业版号限制,游戏客户的产品无法上线也影响了公司游戏客户的实际消耗。
芜湖富蓉信息技术有限公司荆峰路分公司	6,473,786.83	873,786.83	
江西渝网科技股份有限公司	5,593,760.56	5,593,760.56	
北京触控爱普科技有限公司	4,560,000.00	4,560,000.00	-
广州风腾网络科技有限公司	2,511,352.87	2,511,352.87	-
杭州易特旺旺网络技术有限公司	2,051,444.22	1,791,444.22	已结转 87.33%, 剩余流量消耗中。
合计	43,045,407.21	24,844,507.27	

3、会计师核查意见

经核查,2018 年末预付款金额大幅增长主要系非同一控制下企业合并天卓网络所致,通过检查预付款形成的付款凭证、检查相关协议或合同条款以及执行独立发函等程序,我们认为公司 2018 年末预付账款的增加具有合理性。

(2) 预付采购流量款对应的业务及运营主体,报告期内增加的原因及合理性。请会计师核查并发表意见。

回复:

预付流量采购款对应的业务为互联网广告营销服务、对应的运营主体为天卓网络。天卓网络购买流量时按照行业惯例采用预付款形式,待实际消耗后进行结算,因此天卓网络预付流量采购款金额较大。

会计师核查意见

经核查,报告期内增加的预付流量采购款,系公司通过非同一控制下企业合并天卓网络所致,具备合理性。

(3) 请结合向浙江禄森支付预付款的时间、预付比例等说明公司在 2018 年末向其采购的情况下仍对其存在大额预付款的原因及合理性。请会计师核查并

发表意见。

回复：

浙江禄森是初灵信息母公司(以下简称“母公司”)的主要存货供应商，母公司为缩短产品生产周期及供货周期，通常会根据中标情况向浙江禄森预付一部分货款，用于配备一些原材料或半成品，后期根据公司实际订单情况由浙江禄森加工成不同型号成品向公司供货并结转预付款。

2018 年度母公司存在向浙江禄森采购的情况。公司原高级管理人员殷延东自 2016 年 12 月 12 日担任浙江禄森电子科技有限公司法定代表人兼经理，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第十章第一节的相关规定，公司将 2016 年 12 月 12 日至 2017 年 12 月 11 日期间与浙江禄森电子科技有限公司的采购交易作为关联方交易。

母公司 2017 年度向浙江禄森采购存货金额 46,069,311.59 元(含税)，2017 年末对浙江禄森预付款余额 13,976,411.62 元；2018 年度向浙江禄森采购存货金额 21,214,716.15(含税)，2018 年末对浙江禄森预付款余额 14,052,020.77 元。2018 年末对浙江禄森的预付款主要是母公司根据与贵州移动签订的总价 1,300.00 多万元 PON 拉远采购框架合同以及与新加坡客户 Enfinitas Solutions Pte Ltd 签订的总价为 1,500.00 万元 EOC 等产品采购合同进行备货。

会计师核查意见

经核查，2018 年末公司对浙江禄森的预付款金额较大，主要系为贵州移动、Enfinitas Solutions Pte Ltd 的合同进行备货，具备合理性，并且我们已就本期采购金额及 2018 年末预付账款余额向浙江禄森独立发函并获得对方回函确认相符。

(4)公司向悠迅网络提供暂借款的背景和原因，该公司是否为公司关联方。请会计师核查并发表意见。

回复：

悠迅网络系天卓网络流量供应商，与公司不存在关联方关系。天卓网络向其提供暂借款系基于双方业务合作考虑，后续该笔款项可以转为预付流量款，若运营商流量收缩消耗不完，该笔款项可以退回。

会计师核查意见

1、通过查阅悠迅网络工商资料，检查悠迅网络股东或原股东情况并确认与公司、天卓网络股东或员工的身份不存在重叠的情形。

2、就 2018 年末其他应收款余额向悠迅网络独立发函并获得对方回函确认相符。

经核查，悠迅网络与公司不存在关联方关系，天卓网络系基于业务合作向悠迅网络提供暂借款，具有合理性。

(五) 其他

问题 1、人员。公司销售人员及呼叫中心营销人员期末合计 137 人，较去年同期减少 110 人。请你公司说明相关人员大幅减少的原因以及对公司销售活动的影响。

回复：

1、公司于 2018 年 3 月收购子公司网经科技剩余股权后，网经科技成为公司全资子公司，其业务与初灵母公司同属数据接入业务板块，公司整合了营销团队，对营销资源进行了调整。

2、由于运营商外呼业务于 6 月份部分停止发展，子公司博科思也及时调整了呼叫中心营销人员，保留部分骨干人员，能满足其服务于内部的电信增值业务。

上述人员调整系公司整合营销力量的内部资源调整，有利于公司聚焦数据接入、运营商大数据应用、商业智能大数据应用、视频大数据应用各板块业务，进一步集中资源，协同共享，不影响公司的销售活动。

问题 2、换届。你公司第三届董事会和监事会任期于 2019 年 4 月 6 日届满，截至目前公司尚未完成换届选举工作。请你公司补充说明后续换届选举的具体安排，并尽快完成换届工作。

回复：

公司已于 2019 年 4 月 5 日披露了《关于董事会、监事会延期换届选举的提示性公告》，目前公司第四届董事会候选人、监事会候选人提名工作正在筹备中，待人选确定，公司会尽快召开董事会、监事会、股东大会履行程序，完成换届工作。

杭州初灵信息技术股份有限公司

2019年5月8日