

北京中科金财科技股份有限公司
关于对深圳证券交易所年报问询函的回复公告

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

近日，北京中科金财科技股份有限公司（以下简称“公司”或“中科金财”）收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对北京中科金财科技股份有限公司 2019 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2020】第 53 号），公司就问询函所关注的问题进行了回复说明，年审会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）就部分关注事项发表专项意见，现公告如下：

问题 1、报告期内，你公司实现营业收入 16.72 亿元，同比增长 12.57%；实现归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）-2.82 亿元，同比下降 3,533.11%；经营活动产生的现金流量净额-1.37 亿元，同比下降 383.38%。

（1）请结合报告期行业情况、分产品销量、价格走势、营业成本、毛利率、期间费用等的变化情况，说明报告期内营业收入增长而净利润大幅下滑的原因及合理性；

公司回复：

2019 年度，公司实现营业收入 16.72 亿元，同比增长 12.57%；实现归属于上市公司股东的净利润-2.82 亿元，同比下降 3,533.11%，主要原因为公司计提商誉减值准备及金融资产减值准备。

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动金额	变动比例
营业收入	1,672,394,416.43	1,485,625,293.81	186,769,122.62	12.57%
营业成本	1,435,370,592.86	1,193,705,000.59	241,665,592.27	20.25%
毛利	237,023,823.57	291,920,293.22	-54,896,469.65	-18.81%
毛利率	14.17%	19.65%		-5.48%

销售费用	56,825,467.63	58,133,543.71	-1,308,076.08	-2.25%
管理费用	109,557,010.83	107,574,984.61	1,982,026.22	1.84%
研发费用	127,739,420.71	137,805,965.53	-10,066,544.82	-7.30%
财务费用	20,326,869.88	25,150,338.72	-4,823,468.84	-19.18%
投资收益	165,940,500.19	109,670,963.17	56,269,537.02	51.31%
信用减值损失	-45,098,994.17		-45,098,994.17	-100.00%
资产减值损失	-334,490,312.86	-78,514,253.49	-255,976,059.37	-326.02%
营业利润	-288,231,930.59	-2,890,164.02	-285,341,766.57	-9872.86%
利润总额	-291,188,014.72	-9,947,342.00	-281,240,672.72	-2827.29%
净利润	-283,022,412.44	-12,950,065.59	-270,072,346.85	-2085.49%
其中：归属于母公司所有者的净利润	-281,841,963.94	8,209,514.73	-290,051,478.67	-3533.11%

如上表所述，报告期内公司营业收入增长而净利润大幅下滑的原因如下：

1、商誉减值影响

2019 年公司子公司天津中科金财科技有限公司（原名称为天津滨河创新科技有限公司，已于 2018 年 4 月变更为现名称，以下简称“天津中科”）受到宏观经济形势、行业竞争、市场形势、客户到期未接续、人员流失等因素的综合影响，实现净利润 643.92 万元，业绩不达预期，经过对未来经营情况的分析预测，对天津中科资产组商誉计提减值准备，减值金额为 28,062.33 万元。

2019 年公司子公司深圳中金财富科技有限公司（以下简称“中金财富”）实现净利润-157.18 万元，业绩不达预期，根据公司的经营计划，中金财富将不再开展业务，待结清现有存量的业务以及债权债务等相关事项后，公司将注销中金财富，因此对中金财富资产组商誉计提减值准备，减值金额为 427.87 万元。

2019 年公司子公司华缔资产管理（北京）有限公司（以下简称“华缔资管”）实现净利润-3,895.58 万元，业绩不达预期，经过对未来经营情况的分析预测，对华缔资管资产组商誉计提减值准备，减值金额为 12.07 万元。

2、金融资产减值

中金财富、华缔资管基于谨慎性原则，在报告期末对持有的金融资产进行了全面清查，对金融资产的减值迹象进行了充分地分析，对其持有的金融资产计提信用减值准备，减值金额为 3,650.96 万元。

3、存货减值

受行业竞争加剧、预期客户内部预算调整等因素影响，2019 年前期备货的

部分产品未能如期实现销售，库龄加大；同时，由于部分客户未来采购时间无法可靠估计，导致该部分库存商品的可变现净值降幅较大，需对部分库存商品计提减值准备。经测算，减值金额为 4,946.76 万元。

4、毛利下降

2019 年公司主营业务分产品毛利情况如下：

单位：元

产品	2019 年 营业收入	2019 年 营业成本	2019 年 毛利率	2018 年 营业收入	2018 年 营业成本	2018 年 毛利率	毛利率 变动
金融科技 综合服务	643,520,055.99	511,399,341.61	20.53%	569,178,709.88	433,822,913.59	23.78%	-3.25%
数据中心 综合服务	982,243,377.03	875,093,833.68	10.91%	912,167,936.21	755,982,396.63	17.12%	-6.21%

受到宏观经济形势、行业竞争、市场形势等因素的综合影响，公司 2019 年回款快、低毛利的业务增长较大。2019 年金融科技综合服务和数据中心综合服务业务的毛利率均较 2018 年有所下降，分别下降 3.25%和 6.21%，导致公司主营业务毛利率由 2018 年的 19.68%下降至 2019 年的 14.72%，下降 4.96%。2019 年主营业务毛利较 2018 年减少 5,227.11 万元。

（2）你公司 2019 年各季度营业收入分别为 2.64 亿元、3.59 亿元、3.32 亿元和 7.17 亿元，净利润分别为 9,784.51 万元、-0.179 万元、0.434 万元和 -38,224.05 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 -19,479.33 万元、-10,063.16 万元、-7,068.89 万元和 22,955.11 万元。请结合行业特点、各季度收入、成本、毛利率、期间费用等情况说明报告期内营业收入逐步上升而净利润和经营性现金流量大幅波动且变动不一致的原因，并说明你公司经营环境或经营状况是否发生重大变化；

公司回复：

报告期内，公司各季度收入、成本、毛利、期间费用及净利润情况如下：

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	264,278,507.60	359,456,292.84	331,684,721.26	716,974,894.73

成本	226,095,451.85	310,874,613.71	277,725,151.70	620,675,375.60
毛利	38,183,055.75	48,581,679.13	53,959,569.56	96,299,519.13
毛利率	14.45%	13.52%	16.27%	13.43%
销售费用	10,279,772.66	13,546,121.23	12,932,775.68	20,066,798.06
管理费用	27,469,944.21	25,134,936.39	22,806,789.07	34,145,341.16
研发费用	29,948,683.88	25,622,493.51	26,770,009.44	45,398,233.88
财务费用	5,526,839.89	6,284,725.45	4,948,028.50	3,567,276.04
期间费用合计	73,225,240.64	70,588,276.58	67,457,602.69	103,177,649.14
归属于上市公司股东的净利润	97,845,085.72	-1,785,422.68	4,338,875.85	-382,240,502.83
经营活动产生的现金流量净额	-194,793,269.20	-100,631,553.67	-70,688,871.38	229,551,131.39

报告期内，公司经营环境及经营状况未发生重大变化。2019 年公司实现营业收入 16.72 亿元，同比增长 12.57%。

报告期内公司营业收入逐步上升而净利润大幅波动且变动不一致的原因主要系：①2019 年第一季度公司子公司大连金融资产交易所有限公司（以下简称“大金所”）完成引战增资，增资后公司持有大金所 15.12%的股权，不再是大金所的控股股东，不再将大金所纳入合并范围，所持股权按公允价值重新计量产生的利得较大；②2019 年第四季度公司计提商誉减值准备、金融资产减值准备及存货跌价准备，详见本回复公告问题 1、（1）的回复。

报告期内公司营业收入逐步上升，经营性现金流亦呈现逐步上升的趋势，但 2019 年全年经营活动产生的现金流量净额为-1.37 亿元，同比下降 383.38%，主要原因系：2019 年度，受到宏观经济形势、行业竞争、市场形势等因素的综合影响，公司回款快、低毛利的业务增长较大。2019 年金融科技综合服务和数据中心综合服务业务的毛利率均较 2018 年有所下降，分别下降 3.25%和 6.21%，导致公司主营业务毛利率由 2018 年的 19.68%下降至 2019 年的 14.72%，下降 4.96%。2019 年主营业务毛利较 2018 年减少 5,227.11 万元。具体如下表：

单位：元

产品	2019 年 营业收入	2019 年 营业成本	2019 年 毛利率	2018 年 营业收入	2018 年 营业成本	2018 年 毛利率	毛利率 变动
----	----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	---------------	-----------

金融科技 综合服务	643,520,055.99	511,399,341.61	20.53%	569,178,709.88	433,822,913.59	23.78%	-3.25%
数据中心 综合服务	982,243,377.03	875,093,833.68	10.91%	912,167,936.21	755,982,396.63	17.12%	-6.21%

（3）报告期内，你公司发生销售费用 5,682.55 万元，同比下降 2.25%。请结合报告期内销售模式的变化、销售费用的构成明细，对比同行业可比公司，说明当期销售费用未与营业收入同幅度增长的原因及合理性。

公司回复：

经公司对软件和信息技术服务业上市公司的营业收入和销售费用进行查询统计，鉴于报告期内公司营业收入同比增长12.57%，公司选取2019年度营业收入增长比例在10%至15%区间范围内的软件和信息技术服务业上市公司进行比较，该类上市公司的销售费用增长率中位数为14.55%、平均值为16.41%。

公司近两年销售费用对比情况如下：

单位：元

项目	2019 年发生额	2018 年发生额	变动金额	变动比例
职工薪酬	34,195,488.96	29,811,186.96	4,384,302.00	14.71%
会议费	70,657.50	1,688,800.80	-1,618,143.30	-95.82%
差旅费	3,241,185.42	3,722,358.39	-481,172.97	-12.93%
房租	1,520,848.06	1,398,986.57	121,861.49	8.71%
交通费	1,526,610.73	1,967,371.00	-440,760.27	-22.40%
服务费	9,450,966.50	8,365,088.23	1,085,878.27	12.98%
实施费	4,901,403.08	3,517,103.18	1,384,299.90	39.36%
周转材料摊销	1,692,380.17	623,614.75	1,068,765.42	171.38%
广告宣传费	207,478.44	6,332,443.74	-6,124,965.30	-96.72%
其他	18,448.77	706,590.09	-688,141.32	-97.39%
合计	56,825,467.63	58,133,543.71	-1,308,076.08	-2.25%

报告期内，公司实现营业收入16.72亿元，同比增长12.57%，发生销售费用5,682.55万元，同比下降2.25%，当期销售费用未与营业收入同幅度增长，主要原因系：2018年公司子公司中科金财（上海）互联网金融信息服务有限公司推广创新业务发生的会议费、差旅费及广告宣传费较大，导致2019年会议费、差旅费及广告宣传费较去年同期分别下降95.82%、12.93%、96.72%。剔除前述三项费用的影响，销售费用较去年同期增加691.62万元，同比增长14.91%。

问题 2、2017 年至 2019 年，你公司实现归属于上市公司股东的净利润分别为-2.37 亿元、820.95 万元、-2.82 亿元。请说明公司是否存在跨年调节利润以规避连续亏损被实施退市风险警示和暂停上市的情形。请年审会计师核查并发表意见。

公司回复：

2017 年至 2019 年，公司除按国家规定外未发生会计估计和会计政策变更，各期资产减值损失计提方法和会计政策一致，收入确认和成本结转严格按照公司的会计政策执行，不存在跨年调节利润的情形。

2017 年至 2019 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润分别为-2.37 亿元、820.95 万元、-2.82 亿元，主要系公司子公司天津中科计提商誉减值准备的影响。2017 年至 2019 年，天津中科计提商誉减值准备分别为 28,062.33 万元、4,359.32 万元、29,981.49 万元。各年均由中联资产评估集团有限公司（以下简称“中联评估”）对天津中科的资产组进行了专项评估，并出具评估报告，具体商誉减值测试情况如下：

一、2017 年商誉减值情况

（一）商誉减值情况概述

天津中科 2017 年度实现净利润为 2,377.14 万元，与预期净利润存在差异。根据《企业会计准则》和公司的会计政策，公司需要在报告期末对商誉进行减值测试。按照谨慎性原则，结合实际情况，公司聘请了中联评估对截至 2017 年 12 月 31 日天津中科资产组进行了专项评估，并由其于 2018 年 4 月 16 日出具了《北京中科金财科技股份有限公司拟进行商誉减值测试所涉及的天津滨河创新科技有限公司预计未来现金流量现值项目估值报告》（中联评咨字[2018]第 594 号）。

公司收购天津中科业绩承诺期于 2016 年底期满，在 2017 年上半年完成了业绩承诺期满后的业绩专项审核、减值测试等手续后，公司于 2017 年中开始接管和整合天津中科的全部业务、人员以及其他日常经营管理，公司接管后至 2017 年末时间较短，且期间伴随着天津中科部分核心骨干人员的流失，天津中科的业务整合处于过渡阶段、经营团队也处于磨合统一的过程中，对天津中科的业绩在短期内产生了冲击和影响，并且天津中科 2017 年度销售收入也存在下降，加之

2017 年天津中科所处行业的竞争加剧，影响行业整体利润水平，也在一定程度上影响了天津中科的业绩。2017 年度天津中科实现净利润为 2,377.14 万元。

基于天津中科 2017 年度的经营成果，以及当时对 2018 年宏观经济形势、行业竞争、市场形势等因素的预测，公司对天津中科 2018 年以后的经营情况进行了预测。

（二）减值测试过程

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定，公司于 2017 年度终了，对非同一控制下的企业合并所形成的商誉进行减值测试。资产存在减值迹象的，应当估计其可收回价值，按可收回价值低于账面价值的金额，计提减值准备。公司确定以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

1. 测试方法

（1）估值模型与基本公式

本次估值的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：股东全部权益价值（净资产）；

B：企业整体价值；

$$B = P + I + C$$

P：经营性资产价值；

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

式中：

R_i ：未来第*i*年的预期收益（企业自由现金流量）；

R_n ：收益期的预期收益（企业自由现金流量）；

r：折现率；

n：未来预测收益期；

I：长期股权投资价值；

C：基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值；

$$C = C_1 + C_2$$

式中：

C₁：基准日流动类溢余或非经营性资产(负债)价值；

C₂：基准日非流动类溢余或非经营性资产(负债)价值；

D：付息债务价值。

(2) 收益指标

收益口径包括资产使用过程中的产生的现金流量(R)和最终处置时产生的现金流量(P_n)，其中，资产使用过程中产生的现金流量的计算公式如下：

$$R = \text{EBITDA} - \text{追加资本}$$

EBITDA 为息税折旧摊销前利润，其计算公式如下：

$$\text{EBITDA} = \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业税金及附加} - \text{营业费用} - \text{管理费用} + \text{折旧} + \text{摊销}$$

其中：追加资本=资产性更新投资+营运资金增加额

(3) 折现率

根据企业会计准则的规定，为了资产减值测试的目的，计算资产未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次估值中，在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，但鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，估值人员充分考虑了资产剩余寿命期间的货币时间价值和其他相关因素，根据企业加权平均资金成本(WACC)作适当调整后确定。调整时，考虑了与资产预计现金流量有关的特定风险以及其他有关政治风险、货币风险和价格风险等。采用资本加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r 的计算公式如下：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

W_d：估值对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e：估值对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_e : 股权资本成本, 按资本资产定价模型 (CAPM) 确定股权资本成本;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场预期报酬率;

ε : 估值对象的特性风险调整系数;

β_e : 估值对象权益资本的预期市场风险系数;

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

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t : 可比公司股票 (资产) 的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中:

K : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票 (资产) 的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础的, 而用于估计折现率的基础是税后的, 应当将其调整为税前的折现率, 以便于与资产未来现金流量的估计基础相一致, 经测算税前折现率为 14.15%。

(4) 预测期

《企业会计准则》规定了“建立在该预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖 5 年”。本次预测期确定为自估值基准日到 2022 年。

公司对基准日后五年的销售收入、成本、费用、净利润、追加资本进行了预计。未来五年内天津中科业务仍将正常运行, 故预测期取 5 年, 即 2018 年至 2022

年，2023 年以后为永续期。

2. 测试结果

截至估值基准日 2017 年 12 月 31 日，资产组可收回金额为 65,060.65 万元。

3. 商誉减值损失的计算过程

截至 2017 年 12 月 31 日，天津中科自购买日开始持续计量的可辨认净资产的公允价值为 32,639.00 万元，商誉的账面价值为 62,403.14 万元，资产组经测试后的可回收金额为 65,060.65 万元，需计提商誉减值准备 29,981.49 万元。

二、2018 年商誉减值情况

（一）商誉减值情况概述

天津中科 2018 年度实现净利润为 3,124.30 万元，与预期净利润存在差异。公司根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》和证监会《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》以及公司的会计政策对天津中科资产组商誉进行减值测试。中联评估对天津中科资产组组合在估值基准日 2018 年 12 月 31 日的预计未来现金流量的现值进行了估值，并出具了《北京中科金财科技股份有限公司拟对合并天津中科金财科技有限公司所形成的商誉进行减值测试项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第 503 号）。

鉴于公司于 2017 年中开始接管和整合天津中科的全部业务、人员以及其他日常经营管理，公司接管后，天津中科部分核心骨干人员和团队流失。截至 2018 年末，公司已投入大量的人力、物力和精力对天津中科业务经营、人员团队、企业文化、经营机制等方面的整合，统一对采购、销售进行管理降低成本，夯实和稳定存量客户和业务，发掘新客户和新的业务机会，稳定业绩。2018 年度，天津中科实现净利润 3,124.30 万元，较 2017 年增长 31.43%。

基于上述公司对天津中科进行整合的付出和 2018 年度的经营成果，以及当时对 2019 年宏观经济形势、行业竞争、市场形势等因素的预测，对天津中科 2019 年以后的经营情况进行了预测。

（二）减值测试过程

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定，公司于 2018 年度终了，对非同一控制下的企业合并所形成的商誉进行减值测试。资产存在减值迹象的，应当估计其可收回价值，按可收回价值低于账面价值的金额，计提减值准备。公司

确定以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。

1、测试方法

(1) 现金流量折现法模型与基本公式

本次估算时未包含货币资金、存货、应收及应付款项，在预计未来现金流量时需考虑于基准日支出的铺底营运资金，由于该笔现金流出不参与折现，基本模型为：

P：预计未来现金流量现值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} - \text{铺底运营资金}$$

式中：

R_i：未来第i年的预期收益（企业税前自由现金流量）；

R_n：收益期的预期收益（企业税前自由现金流量）；

r：税前折现率；

n：未来预测收益期。

(2) 收益指标

资产使用过程中产生的现金流量的计算公式如下：

R=EBITDA－追加资本

EBITDA为息税折旧摊销前利润，其计算公式如下：

EBITDA=营业收入－营业成本－营业税金－营业费用－管理费用+折旧摊销

其中：追加资本=资产性更新投资+营运资金增加额+资本性支出

(3) 折现率

以该资产的市场利率为依据，该资产的利率无法从市场获得的，使用替代利率估计。在估计替代利率时，由于不考虑付息债务，加权平均资金成本（WACC）与股权资本成本一致，采用资本资产定价模型模型（CAPM）确定税后折现率：

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_f：无风险报酬率；

r_m：市场预期报酬率；

ε：评估对象的特性风险调整系数；

β_e : 权益资本的预期市场风险系数;

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

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t : 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中:

K: 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设K=1;

β_x : 可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

经测算, 公司税后折现率为12.37%。根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定, 为了资产减值测试中估算资产预计未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的, 应当将其调整为税前的折现率。具体方法为以税后折现结果与前述税前现金流为基础, 通过单变量求解方式, 锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致, 并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率, 经测算税前折现率为14.24%。

(4) 预计未来现金流量年限

《企业会计准则第8号——资产减值》规定了“建立在该预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖5年”。

公司对商誉及相关资产组2019年至2023年各年的现金流进行了预计, 并认为公司的管理模式、销售渠道、行业经验等与商誉相关的不可辨认资产可以持续发挥作用, 其他资产可以通过简单更新或追加的方式延长使用寿命, 商誉及相关资产组2024年达到稳定并保持, 实现永续经营。

2、测试结果

经测试, 天津中科所形成的商誉及相关资产组的预计未来现金流量现值为28,484.00万元。

3、商誉减值损失的计算过程

单位：万元

项目	金额
商誉账面余额①	62,403.14
商誉减值准备余额②	29,981.49
商誉的账面价值③=①-②	32,421.65
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	32,421.65
资产组的账面价值⑥	421.67
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	32,843.32
资产组预计未来现金流量的现值⑧	28,484.00
商誉减值损失⑨=⑦-⑧	4,359.32

注：公司持有天津中科100%股权，不存在少数股东，无未确认归属于少数股东权益的商誉价值。

三、2019 年商誉减值情况

（一）商誉减值情况概述

2019 年度，受到宏观经济形势、行业竞争、市场形势、客户到期未接续、人员流失等因素的综合影响，天津中科实现净利润 643.92 万元，业绩不达预期。公司根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》和证监会《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》以及公司的会计政策对天津中科资产组商誉进行减值测试。中联评估对天津中科资产组组合在估值基准日 2019 年 12 月 31 日的预计未来现金流量的现值进行了估值，并出具了《北京中科金财科技股份有限公司拟对合并天津中科金财科技股份有限公司股权形成的商誉进行减值测试项目资产评估报告》（中联评报字[2020]第 592 号）。

公司根据天津中科已签订的合同、协议、在手订单情况、在谈项目、在招投标项目、发展规划、未来经营趋势等因素的综合分析，并基于天津中科 2019 年度的经营成果，按照谨慎性原则，公司下调了天津中科 2020 年及以后年度的经营预测数据。

（二）减值测试过程

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》和公司会计政策等的规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回价值，按可收回价值低于账面价值的金额，计提减值准备。公司确定以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额。公

司按照谨慎性原则，结合实际情况，公司确定了天津中科的含商誉资产组，包含归属于资产组的可辨认资产、商誉、可能涉及的资产组对应的不可分割负债及可能涉及的其他资产（或负债），采用现金流量折现法估算其预计未来现金流量现值。具体方法及过程如下：

1、测试方法

（1）现金流量折现法模型与基本公式

本次估算时未包含货币资金、存货、应收及应付款项，在预计未来现金流量时需考虑于基准日支出的铺底营运资金，由于该笔现金流出不参与折现，基本模型为：

P：预计未来现金流量现值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} - \text{铺底运营资金}$$

式中：

R_i：未来第 i 年的预期收益（企业税前自由现金流量）；

R_n：收益期的预期收益（企业税前自由现金流量）；

r：税前折现率；

n：未来预测收益期。

（2）收益指标

资产使用过程中产生的现金流量的计算公式如下：

$$R = \text{EBITDA} - \text{追加资本}$$

EBITDA 为息税折旧摊销前利润，其计算公式如下：

$$\text{EBITDA} = \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业税金} - \text{营业费用} - \text{管理费用} + \text{折旧摊销}$$

其中：追加资本=资产性更新投资+营运资金增加额+资本性支出

（3）折现率

以该资产的市场利率为依据，该资产的利率无法从市场获得的，使用替代利率估计。在估计替代利率时，由于不考虑付息债务，加权平均资金成本（WACC）与股权资本成本一致，采用资本资产定价模型模型（CAPM）确定税后折现率：

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

rf: 无风险报酬率;

rm: 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 权益资本的预期市场风险系数;

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

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}}$$

β_t : 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数;

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中:

K: 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 K=1;

β_x : 可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

经测算, 公司税后折现率为 12.37%。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定, 为了资产减值测试中估算资产预计未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的, 应当将其调整为税前的折现率。具体方法为以税后折现结果与前述税前现金流为基础, 通过单变量求解方式, 锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致, 并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率, 经测算税前折现率为 14.02%。

(4) 预计未来现金流量年限

《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定了“建立在该预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖 5 年”。

公司对商誉及相关资产组 2020 年至 2024 年各年的现金流进行了预计, 并认为公司的管理模式、销售渠道、行业经验等与商誉相关的不可辨认资产可以持续发挥作用, 其他资产可以通过简单更新或追加的方式延长使用寿命, 商誉及相关

资产组 2025 年达到稳定并保持，实现永续经营。

2、测试结果

经测试，天津中科所形成的商誉及相关资产组的预计未来现金流量现值为 189.61 万元。

3、商誉减值损失的计算过程

单位：万元

项目	金额
商誉账面余额①	62,403.14
商誉减值准备余额②	34,340.81
商誉的账面价值③=①-②	28,062.33
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	28,062.33
资产组的账面价值⑥	222.55
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	28,284.88
资产组预计未来现金流量的现金⑧	189.61
商誉减值损失⑨=(⑦-⑧)/⑨=③	28,062.33

注 1：公司持有天津中科 100%股权，不存在少数股东，无未确认归属于少数股东权益的商誉价值。

注 2：商誉减值损失的金额不得高于商誉账面价值和包含整体商誉的资产组账面价值减资产组预计未来现金流量的现金差额，两者中取孰低。

综上，2017 年至 2019 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润分别为 -2.37 亿元、820.95 万元、-2.82 亿元，主要系天津中科计提商誉减值准备的影响。公司分别于 2017 年至 2019 年计提天津中科资产组商誉减值准备事项充分、准确、合理，符合《企业会计准则》的相关规定。公司不存在跨年调节利润以规避连续亏损被实施退市风险警示和暂停上市的情形。

年审会计师意见：

（一）我们对商誉减值执行的核查程序包括

（1）评估及测试与商誉减值测试相关的内部控制的设计及执行有效性，包括关键假设的采用及减值计提金额的复核及审批；

（2）评估公司对商誉所在资产组或资产组组合的划分是否合理，公司是否

将商誉账面价值在资产组或资产组组合之间恰当分摊；

（3）评估公司进行现金流量预测时使用的估值方法与模型的适当性；

（4）评估公司进行商誉减值测试所依据的基础数据是否准确；

（5）评价公司在商誉减值测试中关键假设的适当性，所作出的重大估计和判断的合理性；

（6）评价公司计算预计未来现金流量现值时所选取的关键参数适当性；

（7）对预测收入和采用的折现率等关键假设进行敏感性分析，评价关键假设的变化对减值评估结果的影响以及考虑对关键假设的选择是否存在管理层偏向的迹象；

（8）通过对比上一年度的预测和本年度的业绩进行追溯性审核，以评估管理层预测过程的可靠性和历史准确性；

（9）聘请外部专家对与商誉相关的资产组预计未来现金流量现值进行价值估算，并对专家的评估结果进行复核；

（10）评估期后事项对商誉减值测试结论的是否有影响。

（二）核查结论

2017 年至 2019 年，公司实现归属于上市公司股东的净利润分别为-2.37 亿元、820.95 万元、-2.82 亿元，主要系对天津中科金财科技有限公司计提商誉减值准备的影响。经对商誉实施的审计程序，结合我们对公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度财务报表执行的审计，我们未发现公司财务报表在重大方面不符合企业会计准则规定的情况。

问题 3、2017 年至 2019 年，你公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（以下简称“扣非后净利润”）分别为-2.99 亿元、-0.48 亿元， -4.25 亿元。

（1）你公司将软件增值税退税政府补助界定为经常性损益。请结合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》、近三年增值税退税金额变化情况、影响因素及可持续性，说明将其列为经常性损益的原因及合理性，你公司对相关政府补助的确认是否具有一贯性，是否符合会计准则的相关规定，是否影响财务报表的可比性；

公司回复：

2017 年至 2019 年，公司取得的软件增值税退税情况如下：

单位：元

项目	2019 年	2018 年	2017 年	合计
软件增值税退税	167,189.75	2,959,500.56	4,114,531.75	7,241,222.06

根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》规定，非经常性损益通常包括计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外。软件增值税退税属于与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额和定量持续享受的政府补助，因此将其认定为经常性损益。

公司一直将软件增值税退税政府补助界定为经常性损益，具有一贯性，符合会计准则的相关规定，不影响财务报表的可比性。

（2）报告期内，你公司实现投资收益 5,986.28 万元。请说明相关投资收益的主要构成、投资成本、投资收益的确认时间，相关会计处理是否符合会计准则规定；

公司回复：

报告期内，在非经常性损益中，公司实现投资收益的金额为 5,986.28 万元，具体构成明细如下：

单位：元

项目	投资收益	投资成本	收益确认时间
交易性金融资产在持有期间的投资收益	40,308,109.70	5,873,600,000.00	2019 年内滚动确认
债权投资在持有期间取得的利息收入	22,126,800.24	538,000,000.00	2019 年内每季度末确认
交易性金融资产公允价值变动收益	-2,572,094.86	462,000,000.00	2019 年内每季度末确认
合计	59,862,815.08		

上述投资收益均产生于公司持有的金融资产，公司与金融资产相关的会计政策如下：

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损

益。

综上，公司对金融资产的相关会计处理符合会计准则的规定。

另，根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》规定，非经常性损益通常包括“除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益”。因此，公司将前述投资收益计入非经常性损益的会计处理符合会计准则的规定。

（3）请结合你公司所属行业状况、公司经营情况、财务情况等因素，详细说明你公司最近 3 年扣非后净利润持续为负的原因，你公司为改善上述情况拟采取的措施。

公司回复：

2017 年，公司扣非后净利润为-29,883.44 万元，主要系公司子公司天津中科计提商誉减值所致。具体情况详见本回复公告问题 2 的回复。

2018 年，公司扣非后净利润为-4,846.73 万元，主要系公司子公司天津中科计提商誉减值所致。具体情况详见本回复公告问题 2 的回复。

2019 年，公司扣非后净利润为-42,520.46 万元，主要系公司计提商誉减值准备、金融资产减值准备、存货跌价准备及毛利下降所致。具体情况详见本回复公告问题 1、（1）的回复。

针对扣非后净利润持续亏损，公司已采取和拟采取的应对措施如下：

1、加快推进新业务的研发和外部市场开拓，提高技术服务水平和外部市场份额。面对国内众多中小银行转型以及产业互联网升级的良机，公司将进一步推进银行数字化转型、开放银行整体解决方案等金融科技综合服务，进一步打造价值共享的产业互联网科技赋能平台，将公司在客户资源、技术实力、经营管理等领域的能力向产业链上下游合作伙伴开放，推出高利润高附加值和客户粘性的服务和产品，推动公司业务增长。

2、公司将积极研究和推进智能银行转型管理咨询服务、渠道整合、轻型网点、金融大数据分析、供应链融资、产业链融资、移动支付和数据中心综合服务等一系列解决方案和服务，进一步夯实公司在智能银行领域和数据中心综合解决

方案领域的优势业务。同时，在执行合同过程中深入了解挖掘现有客户需求，努力在完成当前合同的内容的前提下，利用公司长年的技术和经验的积累对客户的需求加以引领、合理规划，引导客户形成及完善新的需求，以获取继续与客户进行深入合作的机会，以此增加客户的粘性。同时公司拥有众多长期稳定的高粘性客户，通过客户对公司认可，横向或纵向获得更多客户的认可，从而赢得发展新客户。

3、进一步加大技术投入。在技术创新方面，公司将继续加大在主营业务领域的核心产品和技术研发及产业化投入，不断增强区块链、人工智能、云计算、大数据等领域的技术实力，提高研发效益，加快研发成果转化，保持行业技术领先水平，提高企业的核心竞争能力，为公司的成长提供产品和技术优势。

4、公司将根据战略规划情况和经营发展需要，开展股权投资，并通过升级多层级合伙人经营责任制度，实现内部创业、培育孵化和成熟收购有机结合的投资并购策略。通过将资本、人才、产品和技术有效整合，帮助公司实现协同式发展，提升综合竞争优势和业绩。

5、进一步注重发现和培养经营人才。通过推行和升级中科金财多层级合伙人经营责任制，将公司划分为独立经营单元，通过建立与市场直接联系的独立核算制进行运营，调动员工参与经营管理，注重发现及培养经营人才，强调以客户为中心、全局观及组织协同性，进一步降低沟通成本、交易成本、营销成本及运营成本，大幅降低操作风险，提升劳动生产率。此外，为了激励员工，公司将积极研究择机适时推出股权激励或员工持股计划，同时研究落实教育、医疗、养老等其他员工福利政策。

6、加强中后台部门管理，转变中后台工作思路，推行中后台工作考核与公司整体业绩挂钩的机制，积极落实中后台部门对业务部门的主动支持和协助，实现全员对业绩负责，提升公司内部效率，进一步提升向客户提供高效、优质、有竞争力服务的能力。

7、公司逐步开始实现数字化转型，已推出并上线数字化经营分析系统，优化管理流程，控制成本，统一采购和供应商管理，提高管理效率，实现全信息化、数字化管理。

问题 4、年报显示，公司将 7 个结构化主体纳入合并范围，截至 2019 年 12 月 31 日信托产品余额为 6.7 亿元。

(1) 请补充披露各结构化主体的购买时间、具体投向、历史收益情况及风险等级，并分产品说明信托资产的管理、可变回报及运用权力影响可变回报的能力；

公司回复：

截至 2019 年 12 月 31 日，公司信托产品余额为 6.7 亿元，分属七个结构化主体，具体明细如下：

单位：万元

信托产品名称	购买时间	底层资产	历史收益情况
西藏信托-乐家 1 号单一资金信托	2017 年 5 月	房屋抵押贷款	3,107.37
西藏信托-乐家 2 号单一资金信托	2017 年 6 月	房屋抵押贷款	1,924.81
西藏信托-宜家 1 号集合资金信托计划	2017 年 6 月	房屋抵押贷款	339.24
华鑫信托·睿科 42 号单一资金信托	2018 年 10 月	企业贷款	1,019.57
华鑫信托·睿科 46 号单一资金信托	2018 年 11 月	企业贷款	1,019.57
华鑫信托·睿科 64 号单一资金信托	2019 年 3 月	企业贷款	514.64
西藏信托-开放式单一资金信托计划	2016 年 10 月	房屋抵押贷款	588.06
合计			8,513.26

根据信托合同约定，上述信托计划均由受托人按照委托人的意愿进行管理，管理层经判断公司对该信托计划拥有实质性权利且有能力运用其权力影响可变回报。

(2) 请说明上述结构化产品纳入合并范围的具体依据，相关会计处理是否具有一贯性，是否存在变更会计核算方法的情况，如是，请说明变更前后对上市公司当年损益的影响；

公司回复：

《企业会计准则第23号——金融资产转移》（2017年修订）第三条的相关规定：“企业对金融资产转入方具有控制权的，除在该企业个别财务报表基础上应用本准则外，在编制合并财务报表时，还应当按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》的规定合并所有纳入合并范围的子公司（含结构化主体），并在合并财务报表层面应用本准则”。

《企业会计准则第33号——合并财务报表》（2014年修订）第七条规定：“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。”

管理层经判断公司对上述七个信托计划拥有实质性权利，通过参与信托计划的相关投资活动享有可变回报，并且有能力运用其权力影响其回报金额，因此，公司将上述结构化产品纳入合并范围。

公司对结构化主体的相关会计处理具有一贯性，且不存在变更会计核算方法的情况。

（3）请补充说明你公司是否存在其他未纳入合并范围的结构化主体，如存在，请补充披露上述结构化主体的持有数量、初始投资金额总和、目前的公允价值及你公司未将其纳入合并范围的原因；

公司回复：

公司不存在其他未纳入合并范围的结构化主体。

（4）请你公司自查购买相关信托产品或其他对外投资等事项，是否履行内部审议程序，是否及时对外披露，是否存在以定期报告代替临时报告的情形。

公司回复：

经公司第四届董事会第七次会议及 2016 年年度股东大会审议通过，在不影响正常生产经营资金需求的情况下，公司和控股子公司合理利用自有资金投资理财，最高不超过 10 亿元，公司监事会、独立董事及保荐机构对该事项发表了同意意见。公司已于 2017 年 4 月 20 日在《证券日报》、《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了相关公告。

经公司第四届董事会第九次会议及 2017 年第一次临时股东大会审议通过，在不影响公司正常生产经营资金需求的情况下，增加使用不超过人民币 10 亿元的自有资金投资理财，公司监事会、独立董事及保荐机构对该事项发表了同意意见。公司已于 2017 年 8 月 10 日在《证券日报》、《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了相关公告。

经公司第四届董事会第十五次会议及 2017 年年度股东大会审议通过，在不影响正常生产经营资金需求的情况下，公司和控股子公司合理利用自有资金投资理财，最高不超过 20 亿元，公司监事会、独立董事及保荐机构对该事项发表了同意意见。公司已于 2018 年 4 月 18 日在《证券日报》、《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了相关公告。

经公司第四届董事会第二十一次会议及 2018 年年度股东大会审议通过，在不影响公司和下属控股公司正常生产经营资金需求的情况下使用自有资金 20 亿元投资理财，公司监事会、独立董事对该事项发表了同意意见。公司已于 2019 年 4 月 19 日在《证券日报》、《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了相关公告。

公司购买相关信托产品事项已经过董事会、股东大会的审议，公司监事会、独立董事及保荐机构（如有）发表了同意意见，审议程序符合相关法律法规的规定，审议完成后及时进行对外披露。公司购买相关信托产品及其他对外投资事项，已履行内部审议程序，并按监管规则进行对外披露，不存在以定期报告代替临时报告的情形。

问题 5、报告期内，你公司将 6 亿元纳入结构化主体的信托产品由其他非流动资产重分类至债权投资，本期计提减值准备 199.98 万元；其他流动资产中存在 3,914.49 万元的信托产品，系期限为 1 年纳入结构化主体的信托产品，其中本金 7,023.64 万元，减值 3,109.15 万元；一年内到期的非流动资产中存在 3.96 亿元的信托产品，其中本金 4 亿元，减值 400 万元。

（1）请说明对上述信托产品进行重分类的依据；

公司回复：

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，2019

年1月1日公司根据金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

公司与西藏信托有限公司签署的西藏信托-开放式单一资金信托计划、西藏信托-宜家1号信托计划、西藏信托-乐家1号信托计划及西藏信托-乐家2号信托计划的底层资产系房屋抵押贷款；公司与华鑫国际信托有限公司签署的华鑫信托·睿科42号单一资金信托计划、华鑫信托·睿科46号单一资金信托计划、华鑫信托·睿科64号单一资金信托计划的底层资产系企业贷款。

根据信托计划合同的相关条款约定，公司期末结存的6.7亿元纳入结构化主体的信托产品均为以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为本金和以未偿付本金金额为基础的利息支付的，故分类为以摊余成本计量的金融资产。公司根据信托产品的底层资产总期限不同，对于底层资产总期限为1年以上的信托产品在报表债权投资科目中核算，其中1年以内到期的部分重分类至1年内到期的非流动资产科目中核算；底层资产总期限为1年以内的信托产品在报表其他流动资产科目中核算。

截止2019年12月31日公司信托产品列示情况如下：

单位：万元

受托方	信托产品名称	底层资产 期限	报表列示科目	截止2019.12.31 信托产品余额
西藏信托有限公司	西藏信托-乐家1号单一资金信托	1年以内	其他流动资产	4,573.14
西藏信托有限公司	西藏信托-乐家2号单一资金信托	1年以内	其他流动资产	1,340.50
西藏信托有限公司	西藏信托-宜家1号集合资金信托计划	1年以内	其他流动资产	775.00
西藏信托有限公司	西藏信托-开放式单一资金信托计划	1年以内	其他流动资产	335.00

华鑫国际信托有限公司	华鑫信托·睿科42号单一资金信托	2年	一年内到期的非流动资产	20,000.00
华鑫国际信托有限公司	华鑫信托·睿科46号单一资金信托	2年	一年内到期的非流动资产	20,000.00
华鑫国际信托有限公司	华鑫信托·睿科64号单一资金信托	2年	债权投资	19,998.00
合 计				67,021.64

（2）请结合减值测试的计算方法、过程、相关参数的选取原因、不同会计科目下信托产品减值测试的差异及计提比例差异，说明本期对信托产品计提减值准备的原因及依据；

公司回复：

公司纳入结构化主体的信托产品均为以摊余成本计量的金融资产，只是由于底层资产的期限不同，在不同会计科目下进行核算，其减值测试的方法、计提比例均一致，不存在差异。

公司根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定以及公司的有关会计政策，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，公司按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。通常逾期超过30日，公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加。

截止2019年12月31日，公司已逾期信托产品的底层资产为房屋抵押贷款。公司于期末对每一项底层资产的抵押物评估其市场价值，并以此为基础预计信托产品的未来可收回金额，对预计无法收回的本金计提减值准备；公司未逾期的信托产品，信用风险未显著增加，处于预期信用损失模型第一阶段，公司基于谨慎性原则，依据公司相关会计政策的规定，计提减值准备。公司2019年度金融资产计提减值金额较大主要系底层资产的抵押物房屋预计可收回金额受市场环境等因素影响下降所致。

截止2019年12月31日信托产品减值计提情况如下：

单位：万元

信托产品名称	底层资产	截止 2019.12.31 信 托产品余额	是否逾期	报表列示科目	已计提减值 金额
西藏信托-乐家1号单一 资金信托	房屋抵押 贷款	4,573.14	逾期1年以上	其他流动资产	2,259.24
西藏信托-乐家2号单一 资金信托	房屋抵押 贷款	1,340.50	逾期1年以上	其他流动资产	600.25
西藏信托-宜家1号集合 资金信托计划	房屋抵押 贷款	775.00	逾期1年以上	其他流动资产	152.65
西藏信托-开放式单一资 金信托计划	房屋抵押 贷款	335.00	逾期1年以上	其他流动资产	97.00
华鑫信托·睿科42号单 一资金信托	企业贷 款	20,000.00	未逾期	一年内到期的 非流动资产	200.00
华鑫信托·睿科46号单 一资金信托	企业贷 款	20,000.00	未逾期	一年内到期的 非流动资产	200.00
华鑫信托·睿科64号单 一资金信托	企业贷 款	19,998.00	未逾期	债权投资	199.98
合计		67,021.64			3,709.13

(3) 请结合各信托产品的具体投向、底层资产的情况、减值迹象的发生时间、已逾期产品的实际逾期日期及近两年计提减值情况等，具体说明 2018 年是否充分计提相关产品减值准备，并评估是否存在无法收回全部本息的风险；

公司回复：

截止 2018 年 12 月 31 日，公司持有的信托产品明细如下：

单位：万元

信托产品名称	底层资产	信托产品 余额	逾期情况	已计提 减值金额
西藏信托-乐家1号单一资金信托	房屋抵押贷款	8,439.88	逾期1年以内 8,385.88 万元，逾 期1年以上 54.00 万元	53.42
西藏信托-乐家2号单一资金信托	房屋抵押贷款	4,536.00	逾期1年以内 4,376.00 万元	0.62
西藏信托-宜家1号集合资金信托计划	房屋抵押贷款	1,180.00	逾期1年以内 770.00 万元	4.13
四川信托-融科伟业单一信托	企业贷款	20,000.00	未逾期	
渤海信托-房产抵押贷款项目单一资金信托	房屋抵押贷款	180.00	逾期1年以内	

信托产品名称	底层资产	信托产品 余额	逾期情况	已计提 减值金额
西藏信托-开放式单一资金信托计划	房屋抵押贷款	772.40	逾期 1 年以内 335 万元, 逾期 1 年以上 437.40 万元	
华鑫信托·睿科 42 号单一资金信托	企业贷款	20,000.00	未逾期	
华鑫信托·睿科 46 号单一资金信托	企业贷款	20,000.00	未逾期	
合计		75,108.28		58.17

2018年度,公司根据企业会计准则的相关规定,信托产品在初始计量时计入可供出售金融资产核算。于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查,截止2018年12月31日,公司对已出现逾期的信托产品进行减值测试,公司对每一项底层资产的抵押物评估其市场价值,并以此为基础预计信托产品的未来可收回金额;期末未逾期的信托产品,未发生减值迹象,公司评估其未来不存在无法收回的风险,故未计提减值准备。

综上,2018 年公司对于预计无法收回全部本息的信托产品已计提减值准备,减值计提金额充分。

(4) 你公司本期有大量信托产品发生减值。请结合你公司选择信托产品的依据及流程,说明相关风险控制是否健全,是否建立健全风险投资内部控制制度,相关内控制度是否得到有效执行;

公司回复:

本期信托产品发生减值如本回复公告问题 5、(2) 所述主要系底层资产的抵押物房屋预计可收回金额受市场环境等因素影响下降所致。公司购买信托理财产品事项,已经公司董事会和股东大会审议通过,公司独立董事、监事会及保荐机构(如有)发表了同意意见。公司开展信托理财过程中,严格执行《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等制度规范,同时加强市场分析和调研,严控投资风险,保障投资收益最大化。公司购买信托理财产品事项不属于风险投资,公司已制定了《风险投资管理制度》,并在购买信托理财产品过程中进行了参照。

公司选择投资信托产品时,先进行市场调研,对多个市场或多种产品之间进

行比较、询价,广泛征求各方面的意见,做好项目的可行性和投资风险评估,从而对项目进行全面的了解和分析。在购买信托理财产品后,通过资金管理、会计核算、日常交易及结算管理,及时分析和跟踪项目进展。公司每个季度末对所有投资理财进行全面检查,对投资理财资金使用与保管情况的审计与监督。公司独立董事、监事会有权对投资理财情况进行监督与检查,必要时可以聘请专业机构进行审计。

综上,公司购买信托理财产品事项,严格执行了《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等制度规范,建立健全公司风险控制制度,相关制度得到了有效执行。

(5) 请根据信托产品受托方的不同,以表格的形式分别列示你公司所持有其信托产品的面值、已计提减值准备金额、账面价值,并说明受托方与你公司是否存在关联关系;

公司回复:

截止 2019 年 12 月 31 日,公司所持信托产品的面值及已计提减值准备情况如下:

单位:万元

受托方	信托产品名称	信托产品面值	已计提减值	账面价值
西藏信托有限公司	西藏信托-开放式单一资金信托计划	335.00	97.00	238.00
西藏信托有限公司	西藏信托-乐家 1 号单一资金信托	4,573.14	2,259.24	2,313.89
西藏信托有限公司	西藏信托-乐家 2 号单一资金信托	1,340.50	600.25	740.25
西藏信托有限公司	西藏信托-宜家 1 号集合资金信托计划	775.00	152.65	622.35
华鑫国际信托有限公司	华鑫信托·睿科 42 号单一资金信托	20,000.00	200.00	19,800.00
华鑫国际信托有限公司	华鑫信托·睿科 46 号单一资金信托	20,000.00	200.00	19,800.00
华鑫国际信托有限公司	华鑫信托·睿科 64 号单一资金信托	19,998.00	199.98	19,798.02
合计		67,021.64	3,709.13	63,312.51

受托方西藏信托有限公司、华鑫国际信托有限公司均为持牌金融机构,与公司均不存在关联关系。

(6) 请自查你公司大股东及关联方是否存在利用信托计划转移或变相占用上市公司资金的情况，是否存在侵害其他中小股东利益的情形。

请年审会计师详细说明就信托资产的真实性和计量的准确性所履行的审计程序，并就上述问题核查并发表意见。

公司回复：

公司购买信托理财产品事项，已经公司董事会和股东大会审议通过，公司独立董事、监事会及保荐机构（如有）发表了同意意见。经自查，公司大股东及关联方不存在利用信托计划转移或变相占用上市公司资金的情况，不存在侵害其他中小股东利益的情形。

年审会计师意见：

（一）执行的核查程序

（1）我们对此投资业务的关键内控设计和执行情况进行了解和测试，评价内部控制是否有效；对减值计算相关内部控制设计和运行的有效性进行了评估和测试；

（2）获取并查阅资金计划合同、信托计划说明书，了解信托计划中对信托财产的管理、运用和处分的决策机制及相应流程，分析信托计划的委托人和受托人的权利，评估公司对该项信托计划的权利、可变回报、以及运用权力影响可变回报的能力，判断公司对该项信托计划是否构成控制；

（3）获取并查阅公司管理层投资决策文件，对管理层进行访谈，了解投资的目的、动因和金融工具分类；

（4）分析协议的相关规定，判断对该项金融资产及收益的分类、计量和列报是否正确；

（5）向信托产品的受托方实施函证程序，函证期末底层资产结存情况、信托产品收入以及信托资金账户余额等相关信息，并与回函信息进行核对；

（6）结合底层资产的情况复核管理层作出的评估结果是否合理。对公司计提的减值，复核管理层的计算过程及结果；

（7）复核管理层选取的底层资产市场价值，向相关评估机构实施函证程序，

并与回函信息进行核对；

(8)通过国家企业信用信息公示系统查询信托产品受托方的相关股东信息，查验与公司是否存在关联关系；

(9) 通过国家企业信用信息公示系统查询底层资产借款方、底层资产抵押房产的权属人与公司大股东及关联方是否存在关联关系。获取信托计划的银行对账单，查验收款方是否与底层资产借款人一致。

(二) 核查结论

在执行上述核查程序的基础上，我们未发现公司对纳入结构化主体的信托产品的处理不符合企业会计准则相关规定的情况，符合企业会计准则的相关规定；未发现受托方与公司存在关联关系；未发现公司大股东及关联方存在利用信托计划转移或变相占用上市公司资金的情况及侵害其他中小股东利益的情形。

问题 6、本报告期，你公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款合计 5,604.09 万元，占应收账款期末余额合计数的 41.20%，请结合你公司的销售信用政策、期后销售回款情况等说明应收账款坏账准备计提是否充分、合理及应收账款前五名单位占比较大的原因，应收账款前五名中是否存在关联方。

公司回复：

报告期末，公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款合计 5,604.09 万元，具体明细如下：

单位：元

客户名称	合同总金额	应收账款余额	应收账款余额占合同总金额比例	账龄	坏账金额	坏账计提比例	是否为关联方
中国电信股份有限公司	183,350,436.11	36,742,341.68	20.04%	2 年以内	2,013,674.03	5.48%	否
中国人寿保险股份有限公司	38,400,517.22	6,502,913.79	16.93%	1 年以内	325,145.69	5.00%	否
中科软科技股份有限公司	72,389,770.88	5,527,949.20	7.64%	1 年以内	276,397.46	5.00%	否
西宁新华联	11,991,672.00	3,995,836.00	33.32%	1 年以内	199,791.80	5.00%	否

教育开发投资有限公司							
广州日报社	32,718,531.00	3,271,853.10	10.00%	1年以内	163,592.66	5.00%	否
合计	338,850,927.21	56,040,893.77	16.54%		2,978,601.64	5.32%	

公司按照以下原则计提应收账款坏账准备：

(1) 按单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收账款。
坏账准备的计提方法	如有客观证据表明其已发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。

(2) 按组合计提坏账准备的应收账款

组合名称	坏账准备计提方法
账龄组合：除合并范围内往来款组合以外、不单独计提坏账的应收账款	账龄分析法
合并范围内往来款组合：公司与下属子公司、下属子公司之间的应收账款	其他方法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例
1年以内	5.00%
1—2年	10.00%
2—3年	20.00%
3—4年	50.00%
4—5年	100.00%
5年以上	100.00%

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

组合名称	应收账款计提比例
合并范围内往来款组合：公司与下属子公司、下属子公司之间的应收账款	0.00%

报告期末，公司应收账款前五名的客户中国电信股份有限公司、中国人寿保险股份有限公司、中科软科技股份有限公司、西宁新华联教育开发投资有限公司、广州日报社均未出现导致其无法按期履约的风险事件，因此公司按照账龄分析法对其应收账款计提坏账准备，该方法能够充分、合理地反映其应收账款的风险特征。

应收账款前五名占比较大的原因主要系：

(1) 报告期末，公司前五名客户应收账款余额对应的合同金额为 33,885.09 万元，应收账款余额占合同总金额的比例为 16.54%。应收账款系合同尾款，到期方能收款。

(2) 报告期末，公司应收账款余额为 13,602.61 万元，占当期营业收入的比例仅为 8.13%。公司应收账款余额较小也是导致应收账款前五名占比较大的重要原因。

报告期末，公司应收账款前五名中不存在关联方。

问题 7、你公司存货期末余额为 4.93 亿元，同比增长 0.5%，本期计提存货跌价准备 4,946.76 万元，同比增长 1212.36%。请结合你公司存货构成、跌价准备计提政策、可变现净值的计算依据等，说明你公司本期存货跌价准备大幅上升的原因及合理性，相关存货的减值情形是否在以前年度即已存在，是否存在跨年调节利润的情形。请年审会计师核查并发表意见。

公司回复：

1、存货构成基本情况

截止 2019 年 12 月 31 日公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年			2018 年		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	12,699.23	5,263.67	7,435.56	16,375.98	314.90	16,061.08
周转材料				664.83	62.04	602.79
发出商品	41,857.79	0.00	41,857.79	32,383.89		32,383.89
合计	54,557.02	5,263.67	49,293.35	49,424.70	376.94	49,047.76

截止 2019 年 12 月 31 日，公司的存货由库存商品和发出商品构成。库存商品主要系公司系统集成业务按交货进度采购的软硬件设备；发出商品主要系公司按照合同约定、已送达客户指定地点、但尚未完成安装调试或未经客户验收确认的软硬件设备。

2、存货跌价准备的计提政策

每个资产负债表日，公司按照存货期末结存成本与可变现净值孰低计量。存

货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

存货可变现净值，以取得的确凿证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备。但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

3、存货跌价准备的测试过程

（1）对发出商品的减值测试

公司对发出商品进行减值测试时，依据发出商品对应的销售合同价格同时结合项目的回款情况确认其可变现净值。

经测试，未发现项目异常或发出商品余额低于以销售合同为基础确认的可变现净值的情形，因此，公司未对发出商品计提减值准备。

（2）对库存商品的减值测试

公司对库存商品进行减值测试时，首先对期末结存的库存商品判断其可执行销售合同情况，对于有对应销售合同的库存商品，公司依据其对应的销售合同价格确定其可变现净值进行减值测试；对于暂时无对应销售合同的库存商品，公司以其未来预计可实现的销售为基础，同时考虑本年已实现销售的合同价格及其库龄确定其可变现净值进行减值测试。

经测算，2018 年公司期末库存商品计提减值 314.90 万元，2019 年公司期末库存商品计提减值 4,946.76 万元。具体过程明细如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年增加金额		2019 年减少金额		2019 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	314.90	4,946.76	11.86	9.85		5,263.67

4、本期存货跌价准备大幅上升的原因

2019 年存货跌价准备大幅上升的主要原因系：受行业竞争加剧、预期客户

内部预算调整等因素影响，2019 年前期备货的部分产品未能如期实现销售，库龄加大；同时，由于部分客户未来采购时间无法可靠估计，导致该部分库存商品的可变现净值降幅较大、计提的跌价准备大幅上升。

综上，相关存货的减值情形在以前年度不存在，公司不存在跨年调节利润的情形。

年审会计师回复：

（一）我们对存货跌价准备执行的核查程序包括：

- 1、对公司存货跌价准备相关的内部控制的设计与运行情况进行了解和测试；
- 2、结合对公司期末存货的监盘，检查存货的状况，并对库龄较长的存货形成原因进行复核；
- 3、获取公司存货跌价准备计算表，复核与公司相关会计政策是否一致；
- 4、复核公司可变现净值计算依据及存货跌价准备计算过程；
- 5、检查以前年度计提的存货跌价准备的存货本期销售情况等，分析前期存货跌价准备计提是否充分、合理。

（二）核查结论

经核查，我们未发现公司存货跌价准备的计提不符合企业会计准则相关规定的情形。

问题 8、你公司本年度因内部研发转入的无形资产合计 7,455.85 万元，占无形资产期末余额的 80.57%。请结合相关研究进展及成果，说明本年度内部研发大量形成无形资产的原因，是否符合无形资产确认条件；并核实年报“本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 90.43%”的说法是否正确。

公司回复：

- 1、报告期内，公司因内部研发转入的无形资产合计为 7,455.85 万元，具体明细如下：

单位：元

项目	完成时间	计算机软件著作权证编号	完成进度	确认为无形资产的金额
互联网金融云中心系统	2019 年 3 月	软著登字第 3732452 号	100%	69,155,706.07
数据实时处理云平台	2019 年 12 月	软著登字第 4922534 号	100%	5,402,834.44
合计				74,558,540.51

公司按照公司内部研究开发支出相关会计政策进行上述会计处理。相关会计政策规定，内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

2019 年度，互联网金融云中心系统项目及数据实时处理云平台项目满足内部研究开发支出确认为无形资产的条件，因此按照上述会计政策将其确认为无形资产。

2、报告期末，公司通过内部研发形成的无形资产明细如下：

单位：元

项目	原值	累计摊销	净值
BPM 业务流程管理平台	8,800,200.34	6,453,480.44	2,346,719.90
票据自助受理系统项目	12,174,466.71	11,362,835.68	811,631.03
人力资源管理系统项目	4,965,149.98	4,468,635.00	496,514.98
商业银行精准营销平台	6,012,785.44	5,411,506.86	601,278.58
银行网点优化项目	12,823,385.64	9,617,539.05	3,205,846.59
智能银行渠道整合平台	24,861,405.37	21,132,194.76	3,729,210.61
资产管理平台	7,794,582.91	3,247,743.00	4,546,839.91
互联网金融云中心系统软件	69,155,706.07	10,373,355.90	58,782,350.17
移动营销平台	5,829,947.78	5,052,621.60	777,326.18
数据营销平台	3,928,644.18	851,206.20	3,077,437.98
壬辰动态密码锁管理系统	680,000.00	680,000.00	-

数据实时处理云平台	5,402,834.44	90,047.24	5,312,787.20
合计	162,429,108.86	78,741,165.73	83,687,943.13

如上表所示，截至 2019 年 12 月 31 日，公司内部研发形成的无形资产原值 162,429,108.86 元，累计摊销 78,741,165.73 元，净值 83,687,943.13 元；公司无形资产余额 92,541,089.09 元，因此，报告期末，公司通过内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 90.43%。

特此公告。

北京中科金财科技股份有限公司 董事会

2020 年 6 月 3 日