

北京飞利信科技股份有限公司

关于收到深圳证券交易所年报问询函并回复的公告

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。

北京飞利信科技股份有限公司（以下简称“飞利信”、“公司”或“总公司”）于 2019 年 5 月 13 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部出具的《关于对北京飞利信科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2019】第 198 号）（以下简称“年报问询函”或“问询函”）。公司对年报问询函中提到的问题逐项进行了认真核查，现将年报问询函有关问题回复如下：

问题一、报告期内，你公司计提商誉减值准备 15.51 亿元，主要涉及厦门精图等 5 家子公司。请你公司结合前期回复我部函件的内容进一步说明以下事项：

（一）逐家说明对相关子公司进行商誉减值测试的具体计算过程，预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数的合理性，相关子公司报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异情况，并结合前述情况说明报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内减值测试结果存在明显差异的原因和报告期内计提商誉减值金额的合理性，是否存在利用商誉减值调节利润的情形，以及是否存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况。

（二）结合相关子公司报告期内的主要财务和运营数据、员工与管理层变动、所处行业与政策变化、客户拓展与维护等情况逐家说明各公司在承诺期后业绩大幅下滑的具体原因，与同行业公司业绩变动趋势是否一致，业绩下滑是否仍将持续，持续盈利能力是否已发生重大不利变化，并结合前述情况说明各公司 2019 年是否存在商誉减值风险。

(三) 详细说明你公司在年报中提及的技术研发优势、市场优势等内容与相关子公司报告期内的实际经营情况的匹配性。

(四) 逐家说明相关子公司业绩承诺期结束后日常经营面临的具体困难，以及你公司是否能够对相关子公司进行有效整合。

请年审会计师说明对商誉减值测试实施的审计程序、获取的主要审计证据，以及对计提商誉减值合规性的明确意见。

回复：

(一) 逐家说明对相关子公司进行商誉减值测试的具体计算过程，预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数的合理性，相关子公司报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异情况，并结合前述情况说明报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内减值测试结果存在明显差异的原因和报告期内计提商誉减值金额的合理性，是否存在利用商誉减值调节利润的情形，以及是否存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况。

1、厦门精图信息技术有限公司（以下简称“厦门精图”）

(1) 进行商誉减值测试的具体计算过程

2018 年度厦门精图技术人员、管理人员流失较多，对业务产生了不利影响，经营环境比承诺期严峻，融资困难，市场竞争激烈，造成业绩下滑，业绩及现金流不达预期，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》，厦门精图 2018 年度计提商誉减值准备 53,411.62 万元。在对厦门精图商誉进行减值测试时，对包含商誉的资产组进行减值测试，根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定资产组的可收回金额，根据资产组的可收回金额减去资产组账面价值的金额确定商誉减值金额。进行商誉减值测试的具体计算过程如下：

项目名称	厦门精图	
对子公司的持股比例	100%	
(1) 账面价值（万元）	①对应资产组或资产组组合的账面价值	17,142.42
	②商誉账面价值	64,921.04
	合计=①+②	82,063.46

(2) 可收回金额 (万元)	①资产组的公允价值减去处置费用后的净额	
	②资产组预计未来现金流量的现值	28,651.84
	③可收回金额取①和②中较高者	28,651.84
(3) 商誉减值金额 (万元)		53,411.62

(2) 预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数的合理性

①预计未来现金流量现值时采用的假设

I、基础性假设

a、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

b、公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

c、企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续经营。

d、资产持续使用假设：假设评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途及使用方式继续使用。

II 宏观经济环境假设

a、国家现行的经济政策方针无重大变化；

b、银行信贷利率、汇率无重大变化，2019 年 4 月 1 日增值税税率按国家规定执行；

c、资产组业务所在地区的社会经济环境无重大变化；

d、资产组业务所属行业的发展态势稳定，与其生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

III 评估对象于评估基准日状态假设

a、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

b、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

c、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

IV 收益法预测假设

A、一般假设

a、假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

b、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对资产组未来收益的影响；

c、未来的收益预测中所采用的会计政策与产权持有人以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致；

d、收益的计算以中国会计年度为准，现金流均匀发生在期中；

e、无其他不可预测和不可抗力因素对产权持有人经营造成重大影响；

f、未来收益考虑本次经济行为实施后可能产生的协同效应。

B、特殊假设及主要参数。

a、本次评估参照产权持有人管理层提供的整体业务模式不发生较大变化。

b、产权持有人制定的各项经营计划等能够顺利执行。

c、假设产权持有人后期所缺资金由投资者及时补充。

评估人员根据运用收益法对资产组进行评估的要求，认定管理层提供的假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而可能推导出不同评估结果的责任。

V 限制性假设

a、本评估报告假设由委托人提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

b、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资

产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

②预计未来现金流量现值时采用的关键参数的合理性

公司采用收益法对厦门精图资产组未来预计产生的现金流量现值进行估算，依据厦门精图对市场发展的预测、制定的未来 5 年财务预算以及历史数据来预计未来现金流量现值。

预计未来现金流量现值时采用的关键参数如下：

项目	本次商誉减值测试关键参数
预测期平均收入增长率	31.12%
预测期平均息税前利润率	17.52%
税前折现率	14.12%
预测期	5 年

预计未来现金流量现值时采用的关键参数的预测是建立在所获取各类信息资料的基础之上的。评估机构本次评估收集的信息包括行业信息、企业资产、财务状况信息、经营状况信息等；获取信息的渠道包括现场调查、市场调查、产权持有单位提供的资料；资产评估师对所获取的资料按照评估目的、价值类型、评估方法、评估假设等评估要素的有关要求，对资料的充分性、可靠性进行分析判断，在此基础上对预计未来现金流量现值时采用的关键参数的应用是合理的，并且符合资产的实际经营情况。根据评估师商誉减值测试评估报告，我们没有发现预计未来现金流量现值时采用的关键参数存在不合理的地方。

综上所述，预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数是合理的。

(3) 报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异情况

单位：万元

项目	报告期内业绩	前期收购时评估 报告预测业绩	增减变动
营业收入	8,553.10	41,914.61	-79.59%
营业成本	6,065.43	23,477.40	-74.16%
税金及附加	173.15	55.71	210.78%
销售费用	636.46	1,903.07	-66.56%
管理费用	4,543.75	6,493.37	-30.02%
财务费用	-292.86	242.90	-220.57%
营业利润	-3,170.44	9,742.16	-132.54%
利润总额	-3,310.74	9,742.16	-133.98%

净利润	-2,615.63	8,280.83	-131.59%
-----	-----------	----------	----------

注：为便于对比，报告期内业绩将研发费用包含在管理费用之中

报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异原因：

①研发投入增加，2018 年是厦门精图业绩承诺完成后自主经营第一年，为响应国家对自主可控技术的发展要求以及企业的自身发展与长治久安，厦门精图进行了符合总公司整体发展战略的规划布局，对原有自主地理信息产品 KingMap 进行大规模升级开发，产生大量研发费用，目前主要研发项目为自主地理信息产品 KingMap 7.1 开发计划，研发重点包括管线管廊业务深化、轻量级移动端、平台性能优化、空间数据版本管理、动态矢量瓦片地图服务等方面的业务。

此平台原始版本 KingMap 6.0 是厦门精图核心业务的基础平台，包括综合管线业务、地名地址业务、国民经济动员业务，原始版本 KingMap 6.0 在承诺期内未作大版本升级。此次对 KingMap 进行大规模升级开发，是对原主营业务进一步深化、升级，与主营业务具有协同性，符合未来发展战略的规划布局。

②人员方面出现流失现象，2018 年厦门精图原业绩承诺期团队部分人员离职，尤其是核心管理人员的离职，对厦门精图的业务发展也产生了一定程度的影响。

③受 2018 年融资难、融资成本高等外部金融环境和宏观经济环境的影响，厦门精图市场竞争非常激烈，面对这种严峻的形势，厦门精图在延续原有集成业务基础上，为布局未来业务，承接以自主 GIS 产品为核心的相关项目，希望通过有效的布局，在细分市场巩固领先地位。

综上所述，报告期内营业收入与前期收购时评估报告预测的营业收入相比出现大幅度下滑，导致报告期内业绩与前期收购时评估报告预测的业绩出现明显的差异。

(4) 报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因

a、报告期内商誉减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续
营业收入	17,548.05	20,170.21	23,007.49	25,684.12	28,192.99	28,192.99
营业成本	11,376.75	13,068.40	14,929.86	16,686.02	18,347.17	18,347.17

利润总额	2,803.69	3,439.26	4,081.98	4,691.61	5,234.47	5,234.47
营运资金增加额	-2,786.59	647.55	681.49	639.62	595.01	
资产组自由现金流量	5,593.71	2,795.14	3,403.93	4,055.43	4,642.90	5,234.47
折现系数	0.9361	0.8203	0.7188	0.6299	0.5520	3.9100
资产组自由现金流量折现	5,236.27	2,292.85	2,446.74	2,554.51	2,562.88	20,466.79
资产组自由现金流量折现累计	35,560.06					
减：期初营运资金	6,908.21					
资产组评估值	28,651.84					

b、承诺期内原减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续
营业收入	34,486.84	37,797.55	41,495.48	44,754.89	46,967.74	46,967.74
营业成本	19,821.11	21,745.86	23,862.87	25,726.31	26,985.29	26,985.29
利润总额	9,258.79	10,294.40	11,498.12	12,538.06	13,193.62	13,193.62
营运资金增加额	-4,881.79	521.79	583.85	517.54	358.20	-
股权自由现金流	13,309.79	8,850.01	9,884.03	10,898.17	11,657.11	12,015.31
折现系数	0.9403	0.8312	0.7349	0.6497	0.5744	4.3804
折现值	12,515.20	7,356.13	7,263.77	7,080.54	6,695.84	52,631.86
被评估单位整体价值	93,543.34					
溢余资产、非经营性资产及负债	14,212.21					
长期投资	1,570.94					
股东全部权益价值	110,352.76					

报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因：

①行业竞争更加激烈、部分核心管理人员的离职导致公司对未来营业收入增长的预期大幅下降；

②营业收入降低对营业成本、期间费用产生相应的影响，由于企业营业成本、期间费用中的有固定支出，营业收入的降低导致单位成本费用增加，进而影响到利润总额的变动。

(5) 报告期内计提商誉减值金额的合理性

该商誉为公司 2015 年收购厦门精图 100.00%股权时产生(非同一控制下企业合并)，合并成本 100,000.00 万元，合并日厦门精图可辨认净资产公允价值为 35,078.96 万元，差额 64,921.04 万元计入商誉。业绩承诺期结束后，由于行业竞争激烈、部分技术人员、管理人员流失等原因，厦门精图业绩在 2018 年出现了大幅度下滑，商誉出现减值迹象。为准确核算商誉减值金额，公司聘请了银信资产评估有限公司对厦门精图资产组商誉减值情况进行评估。银信资产评估有限公司对厦门精图资产组商誉减值进行了评估，出具了“银信财报字(2019)沪第 119 号”资产评估报告，确定厦门精图资产组的可收回金额低于账面价值，计提商誉减值 53,411.62 万元。商誉减值金额经资产评估公司评估，计提的商誉减值金额符合厦门精图资产组的实际情况。

(6) 是否存在利用商誉减值调节利润的情形

厦门精图业绩承诺期内完成了承诺的利润，并且公司发展势头良好，管理团队稳定，厦门精图在业绩承诺期间经测试不需要计提商誉减值。2018 年，宏观经济环境发生了较大的变化，行业竞争更加激烈，部分技术人员、管理人员流失，业务持续下滑，2018 年度实现营业收入 8,553.10 万元，收入下降 79.59%，实现净利润-2,615.63 万元，净利润下降 131.59%。综合厦门精图经营状况和行业变化趋势，公司基于谨慎性原则，经评估师对商誉减值情况进行评估后，2018 年末对厦门精图计提商誉减值 53,411.62 万元。综上所述，公司严格按照《企业会计准则》的规定计提商誉减值，2018 年度厦门精图商誉减值的计提是合理的、谨慎的，不存在利用商誉减值调节利润的情形。

(7) 是否存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况

厦门精图承诺期业绩实现情况

单位：万元

项目名称	2015 年度	2016 年度	2017 年度	小计
实现净利润	5,094.66	7,693.71	5,532.37	18,320.74
承诺净利润	5,050.00	6,000.00	7,000.00	18,050.00

完成百分比	100.88%	128.23%	79.03%	101.50%
-------	---------	---------	--------	---------

2017 年度净利润虽比 2016 年有一定程度下滑，这是因为 2016 年度个别项目毛利较高所致，厦门精图 2015 年、2016 年、2017 年销售净利率分别为 19.34%、28.84%、19.69%，可见 2017 年销售净利率比 2015 年并未减少，而是保持了一贯性，2016 年度个别项目毛利较高导致 2016 年整体销售净利率较高；2017 年度营业收入比 2016 年度也有 4.36% 的增长，公司的经营收入在保持稳步增长。开元资产评估有限公司对厦门精图资产组可回收价值进行了评估，并出具了《北京飞利信科技股份有限公司拟商誉减值测试所涉及厦门精图信息技术有限公司资产组可回收价值资产评估报告》（开元评报字[2018]251 号），公司根据开元资产评估有限公司资产评估报告确定的厦门精图资产组可回收价值对厦门精图资产组进行了商誉减值测试，确定厦门精图资产组 2017 年 12 月 31 日未发生商誉减值。

厦门精图业绩承诺期三年累计完成归属于母公司所有者扣除非经常损益后的净利润 18,320.74 万元，超过承诺的净利润 18,050.00 万元，完成了业绩承诺。基于厦门精图承诺期的业绩实现情况，公司预测并购后的协同效应能够提升厦门精图未来盈利能力，在承诺期对资产组进行了商誉减值测试，认定商誉不存在减值。承诺期结束后，受宏观经济、去杠杆、市场竞争激烈、管理人员离职等多重因素影响，2018 年厦门精图业绩和现金流不达预期，基于 2018 年度厦门精图的业绩和未来厦门精图的业务发展情况，公司预测厦门精图未来盈利能力较承诺期的预测出现一定程度的减弱，2018 年度对商誉进行减值测试时确定商誉存在减值，与承诺期存在较大差异。业绩承诺期间，厦门精图业绩稳定，公司发展势头良好，管理团队比较稳定，经合理谨慎判断，并对商誉进行减值测试，厦门精图在业绩承诺期间不需计提商誉减值，所以不存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况。

业绩承诺期前后差异如下：

项目名称	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
承诺净利润	5,050.00	6,000.00	7,000.00	8,280.83
实际净利润	5,094.66	7,693.71	5,532.37	-2,615.63
差异	0.88%	28.23%	-20.97%	-131.59%

注：承诺期为 2015-2017 年，2018 年承诺净利润为收购时预测的净利润。

2、上海杰东系统工程控制有限公司（以下简称“上海杰东”）

（1）进行商誉减值测试的具体计算过程

上海杰东 2018 年度的经营环境比承诺期严峻，融资困难，市场竞争激烈，造成业绩下滑，业绩及现金流不达预期，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》，公司 2018 年度对上海杰东资产组计提商誉减值准备 27,161.74 万元。在对上海杰东资产组商誉进行减值测试时，对包含商誉的资产组进行减值测试，根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定资产组的可收回金额，根据资产组的可收回金额减去资产组账面价值的金额确定商誉减值金额。进行商誉减值测试的具体计算过程如下：

项目名称	上海杰东	
对子公司的持股比例	100%	
(1) 账面价值（万元）	①对应资产组或资产组组合的账面价值	934.85
	②商誉账面价值	56,906.47
	合计=①+②	57,841.33
(2) 可收回金额（万元）	①资产组的公允价值减去处置费用后的净额	
	②资产组预计未来现金流量的现值	30,679.59
	③可收回金额取①和②中较高者	30,679.59
(3) 商誉减值金额（万元）	27,161.74	

（2）预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数的合理性

①预计未来现金流量现值时采用的假设：

I、基础性假设

a、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

b、公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

c、企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所

涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续经营。

d、资产持续使用假设：假设评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途及使用方式继续使用。

II 宏观经济环境假设

a、国家现行的经济政策方针无重大变化；

b、银行信贷利率、汇率无重大变化，2019年4月1日增值税税率按国家规定执行；

c、资产组业务所在地区的社会经济环境无重大变化；

d、资产组业务所属行业的发展态势稳定，与其生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

III 评估对象于评估基准日状态假设

a、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

b、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

c、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

IV 收益法预测假设

A、一般假设

a、假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

b、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对资产组未来收益的影响；

c、未来的收益预测中所采用的会计政策与产权持有人以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致；

- d、收益的计算以中国会计年度为准，现金流均匀发生在期中；
- e、无其他不可预测和不可抗力因素对产权持有人经营造成重大影响；
- f、未来收益考虑本次经济行为实施后可能产生的协同效应。

B、特殊假设及主要参数。

- a、本次评估参照产权持有人管理层提供的整体业务模式不发生较大变化。
- b、产权持有人制定的各项经营计划等能够顺利执行。
- c、假设产权持有人后期所缺资金由投资者及时补充。

评估人员根据运用收益法对资产组进行评估的要求，认定管理层提供的假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而可能推导出不同评估结果的责任。

V 限制性假设

a、本评估报告假设由委托人提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

b、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

②预计未来现金流量现值时采用的关键参数的合理性

公司采用收益法对上海杰东资产组未来预计产生的现金流量现值进行估算，依据上海杰东对市场发展的预测、制定的未来 5 年财务预算以及历史数据来预计未来现金流量现值。

预计未来现金流量现值时采用的关键参数如下：

项目	本次商誉减值测试关键参数
预测期平均收入增长率	22.36%
预测期平均息税前利润率	12.65%
税前折现率	14.12%
预测期	5 年

预计未来现金流量现值时采用的关键参数的预测是建立在所获取各类信息资料的基础之上的。评估机构本次评估收集的信息包括行业信息、企业资产、财务状况信息、经营状况信息等；获取信息的渠道包括现场调查、市场调查、产权

持有单位提供的资料；资产评估师对所获取的资料按照评估目的、价值类型、评估方法、评估假设等评估要素的有关要求，对资料的充分性、可靠性进行分析判断，在此基础上对预计未来现金流量现值时采用的关键参数的应用是合理的，并且符合资产的实际经营情况。根据评估师商誉减值测试评估报告，我们没有发现预计未来现金流量现值时采用的关键参数存在不合理的地方。

综上所述，预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数是合理的。

(3) 报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异情况

单位：万元

项目	报告期内业绩	前期收购时评估 报告预测业绩	增减变动
营业收入	21,813.53	52,894.42	-58.76%
营业成本	18,350.68	38,502.61	-52.34%
税金及附加	279.25	1,544.85	-81.92%
销售费用	1,477.53	1,233.68	19.77%
管理费用	3,163.59	2,111.07	49.86%
财务费用	29.56	107.02	-72.38%
营业利润	-3,156.39	9,395.18	-133.60%
利润总额	-3,156.54	9,395.18	-133.60%
净利润	-2,905.42	6,956.85	-141.76%

注：为便于对比，报告期内业绩将研发费用包含在管理费用之中

报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异原因：

①由于上海杰东轨道交通项目实施周期较长，一般为2年到3年，其中，已签约项目，按进度确认收入，受到项目进度的影响，部分项目延期无法按原有计划确认收入。已中标项目，由于甲方从中标到签约的流程时间过长，至少需要三个月以上，甚至因项目进度延后，签约时间超过半年以上，直接影响业绩确认和项目确认收入进度。已完工项目，由于项目结算、审计的周期过长，直接影响应收账款的回收进度。

②受外部整体环境的影响，甲方的资金供给紧张，且原有优势市场也受到一定程度的影响和冲击，有部分中标项目未能及时验收，有部分完工项目未能按计划收回应收账款，应收账款账龄增加。

③2018年上海杰东全年经营业绩出现较大幅度下滑，加之上海杰东业绩承诺期结束后，有部分技术人员离职，对上海杰东相关业务也产生了一定影响。

④上海杰东在承诺期内业务主要集中在上海地区，承诺期内项目工期计划性较强，而 2018 年业务多分布在四川成都、河北石家庄、江苏南京、重庆、哈尔滨等地区，具有项目实施周期长、计划的不确定较大等特点，因此，与预期计划确认收入时间点相比，有很大的滞后性，由于 2018 年度承接此类项目较多，成为上海杰东 2018 年度业绩下滑的原因之一。

综上所述，报告期内营业收入与前期收购时评估报告预测的营业收入相比出现大幅度下滑，导致报告期内业绩与前期收购时评估报告预测的业绩出现明显的差异。

(4) 报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因

a、报告期内商誉减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续
营业收入	37,011.52	41,354.25	46,348.38	50,942.98	55,231.27	55,231.27
营业成本	28,134.86	31,335.52	35,016.28	38,402.58	41,563.13	41,563.13
利润总额	4,019.42	5,021.13	5,981.29	6,860.20	7,676.51	7,676.51
营运资金增加额	-4,734.92	1,759.78	2,011.21	1,850.74	1,702.89	0.00
资产组自由现金流量	8,635.70	3,142.71	3,851.44	4,890.82	5,854.98	7,676.51
折现系数	0.9361	0.8203	0.7188	0.6299	0.5520	3.9100
资产组自由现金流量折现	8,083.88	2,577.96	2,768.41	3,080.73	3,231.95	30,015.16
资产组自由现金流量折现累计	49,758.09					
减：期初营运资金	19,078.50					
资产组评估值	30,679.59					

b、承诺期内原减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续
营业收入	49,412.12	53,960.66	58,449.54	62,531.43	66,922.05	66,922.05
营业成本	34,896.49	38,117.49	41,303.77	44,215.08	47,348.25	47,348.25
利润总额	9,631.91	10,630.53	11,613.76	12,483.23	13,418.07	13,418.07
营运资金增加额	-555.88	2,467.90	2,436.27	2,217.16	2,384.47	-
股权自由现金流	8,889.25	6,727.98	7,608.85	8,579.28	9,219.80	11,604.27

折现系数	0.9389	0.8276	0.7295	0.6430	0.5668	4.2148
折现值	8,346.12	5,568.08	5,550.66	5,516.48	5,225.78	48,909.68
被评估单位整体价值	79,116.80					
溢余资产、非经营性资产及负债	-744.22					
长期投资	5,606.85					
股东全部权益价值	83,979.43					

报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因：

基于上海杰东承诺期的业绩实现情况，公司预测并购后的协同效应能够提升上海杰东未来盈利能力，在承诺期对资产组进行了商誉减值测试，认定商誉不存在减值。承诺期结束后，受宏观经济、市场竞争激烈、项目实施周期较长等多重因素影响，2018 年上海杰东业绩和现金流不达预期，公司对未来营业收入增长的预期大幅下降。基于 2018 年度上海杰东的业绩和未来上海杰东的业务发展情况，公司预测上海杰东未来盈利能力较承诺期的预测出现一定程度的减弱，2018 年度对商誉进行减值测试时确定商誉存在减值，与承诺期存在较大差异。

（5）报告期内计提商誉减值金额的合理性

该商誉为公司 2015 年收购上海杰东 100.00%股权时产生（非同一控制下企业合并），合并成本 72,000.00 万元，合并日上海杰东可辨认净资产公允价值为 15,093.53 万元，差额 56,906.47 万元计入商誉。业绩承诺期结束后，受宏观经济、市场竞争激烈、项目实施周期较长等多重因素影响，上海杰东业绩在 2018 年出现了大幅度下滑，商誉出现减值迹象，为准确核算商誉减值金额，公司聘请了银信资产评估有限公司对上海杰东商誉减值情况进行评估。银信资产评估有限公司对上海杰东资产组商誉减值进行了评估，出具了“银信财报字（2019）沪第 118 号”资产评估报告，确定上海杰东资产组的可收回金额低于账面价值，计提商誉减值 27,161.74 万元。商誉减值金额经资产评估公司评估，计提的商誉减值金额符合上海杰东资产组的实际情况。

（6）是否存在利用商誉减值调节利润的情形

上海杰东业绩承诺期内完成了承诺的利润，公司发展势头良好，管理团队稳定，上海杰东在业绩承诺期间经测试不需要计提商誉减值。2018 年，受宏观经济、市场竞争激烈、项目实施周期较长等多重因素影响，业务持续下滑，2018 年度实

现营业收入 21,813.53 万元，收入下降 52.67%，实现净利润-2,905.42 万元，净利润下降 141.13%。综合上海杰东经营状况和行业变化趋势，2018 年业务多为在上海以外的其他地区项目，具有周期长、计划不确定性较大等特点，与预期计划确认收入时间相比，有很大的滞后性，基于谨慎性原则，经评估师对商誉减值情况进行评估后，2018 年末对上海杰东计提商誉减值 27,161.74 万元。综上所述，公司严格按照《企业会计准则》的规定计提商誉减值，2018 年度上海杰东商誉减值的计提是合理的、谨慎的，不存在利用商誉减值调节利润的情形。

(7) 是否存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况

上海杰东承诺期业绩实现情况

单位：万元

项目名称	2015 年度	2016 年度	2017 年度	小计
实现净利润	4,518.29	6,971.28	6,971.28	18,460.85
承诺净利润	4,365.00	5,105.00	5,975.00	15,445.00
完成百分比	103.51%	136.56%	116.67%	119.53%

上海杰东业绩承诺期三年累计完成归属于母公司所有者扣除非经常损益后的净利润 18,460.85 万元，超过承诺的净利润 15,445.00 万元，完成了业绩承诺。业绩承诺期间，上海杰东业绩稳定，公司发展势头良好，管理团队比较稳定，经合理谨慎判断，上海杰东在业绩承诺期间不需计提商誉减值，所以不存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况。

3、互联天下科技发展（深圳）有限公司（以下简称“互联天下”）

(1) 进行商誉减值测试的具体计算过程

2018 年度互联天下与相关高校合作项目建设延期，原有优势项目处于维护状态，原有产品销售渠道商受阻；同时经营环境比承诺期严峻，融资困难，市场竞争激烈，造成互联天下业绩下滑，业绩及现金流不达预期。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》，公司 2018 年度对互联天下资产组计提商誉减值准备 27,556.71 万元。在对互联天下资产组商誉进行减值测试时，对包含商誉的资产组进行减值测试，根据其公允价

值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定资产组的可收回金额，根据资产组的可收回金额减去资产组账面价值的金额确定商誉减值金额。进行商誉减值测试的具体计算过程如下：

项目名称	互联天下	
对子公司的持股比例	80%	
(1) 账面价值 (万元)	①对应资产组或资产组组合的账面价值	428.15
	②商誉账面价值	30,039.99
	③未确认的归属于少数股东的商誉价值	7,510.00
	合计=①+②+③	37,978.14
(2) 可收回金额 (万元)	①资产组的公允价值减去处置费用后的净额	-
	②资产组预计未来现金流量的现值	3,532.24
	③可收回金额取①和②中较高者	3,532.24
(3) 商誉减值金额 (万元)	27,556.71	

(2) 预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数的合理性

①预计未来现金流量现值时采用的假设：

I、基础性假设

a、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

b、公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

c、企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续经营。

d、资产持续使用假设：假设评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途及使用方式继续使用。

II 宏观经济环境假设

a、国家现行的经济政策方针无重大变化；

b、银行信贷利率、汇率无重大变化，2019年4月1日增值税税率按国家规定执行；

c、资产组业务所在地区的社会经济环境无重大变化；

d、资产组业务所属行业的发展态势稳定，与其生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

III 评估对象于评估基准日状态假设

a、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

b、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

c、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

IV 收益法预测假设

A、一般假设

a、假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

b、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对资产组未来收益的影响；

c、未来的收益预测中所采用的会计政策与产权持有人以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致；

d、收益的计算以中国会计年度为准，现金流均匀发生在期中；

e、无其他不可预测和不可抗力因素对产权持有人经营造成重大影响；

f、未来收益考虑本次经济行为实施后可能产生的协同效应。

B、特殊假设及主要参数。

a、本次评估参照产权持有人管理层提供的整体业务模式不发生较大变化。

b、产权持有人制定的各项经营计划等能够顺利执行。

c、假设产权持有人后期所缺资金由投资者及时补充。

评估人员根据运用收益法对资产组进行评估的要求，认定管理层提供的假设

条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而可能推导出不同评估结果的责任。

V 限制性假设

a、本评估报告假设由委托人提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

b、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

②预计未来现金流量现值时采用的关键参数的合理性

公司采用收益法对互联天下资产组未来预计产生的现金流量现值进行估算，依据互联天下对市场发展的预测、制定的未来 5 年财务预算以及历史数据来预计未来现金流量现值。

预计未来现金流量现值时采用的关键参数如下：

项目	本次商誉减值测试关键参数
预测期平均收入增长率	41.00%
预测期平均息税前利润率	19.48%
税前折现率	14.12%
预测期	5 年

预计未来现金流量现值时采用的关键参数的预测是建立在所获取各类信息资料的基础之上的。评估机构本次评估收集的信息包括行业信息、企业资产、财务状况信息、经营状况信息等；获取信息的渠道包括现场调查、市场调查、产权持有单位提供的资料；资产评估师对所获取的资料按照评估目的、价值类型、评估方法、评估假设等评估要素的有关要求，对资料的充分性、可靠性进行分析判断，在此基础上对预计未来现金流量现值时采用的关键参数的应用是合理的，并且符合资产的实际经营情况。根据评估师商誉减值测试评估报告，我们没有发现预计未来现金流量现值时采用的关键参数存在不合理的地方。

综上所述，预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数是合理的。

(3) 报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异情况

单位：万元

项目	报告期内业绩	前期收购时评估 报告预测业绩	增减变动
营业收入	1,529.81	11,682.93	-86.91%
营业成本	1,158.72	3,198.79	-63.78%
税金及附加	61.87	19.55	216.47%
销售费用	527.92	1,338.40	-60.56%
管理费用	1,325.75	1,564.38	-15.25%
财务费用	49.06	100.72	-51.29%
营业利润	-1,283.54	5,461.08	-123.50%
利润总额	-1,296.18	5,461.08	-123.73%
净利润	-1,416.30	4,641.92	-130.51%

注：为便于对比，报告期内业绩将研发费用包含在管理费用之中

报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的原因：

①互联天下原有产品销售渠道商受阻。自 2015 年以来一直寻求与高等职业院校合作，布局于校企学科共建项目，在业务模式上，对与高校合作项目的依赖度较大，这样以来，鉴于受 2018 年外部不利宏观经济环境的影响，相关高校合作项目建设延期，加之原有优势项目处于维护状态，原有产品销售渠道商受阻等因素，使得互联天下出现业绩停滞增长的状态。同时为，互联天下

互联天下原有一家具有多年教育领域产品集成和营销经验、地域竞争优势较强的互联天下作为福建区域的产品渠道销售商，承诺期内取得了一定的合作成果，合作前景展望较好。2017 年底该产品渠道销售商由于自身内部原因，股东间分歧导致互联天下经营出现问题，导致互联天下与其合作受到影响，使互联天下与福州大学多媒体教室建设、福建宁德地区、莆田地区的中小学互动录播产品销售等营销业绩受较大影响。

②研发投入增加。为改变对校企共建项目依赖度大的状况，保证未来发展需要，互联天下布局业务转型，在产品和技术研发上持续维持了较大的投入，研发成本占总体运营成本比重较大。重点研发、营销具有自主知识产权和较强核心竞争力的智慧教室技术、产品和解决方案，大力发展渠道商拓展中小学教育信息化市场；同时布局自主运营互联网在线教育培训云平台业务。业务转型对互联天下短期经营业绩有较大影响，但长期可以为互联天下未来发展奠定基础。

综上所述，报告期内营业收入与前期收购时评估报告预测的营业收入出现大幅度下滑，导致报告期内业绩与前期收购时评估报告预测的业绩出现明显的差异。

(4) 报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在

明显差异的原因

a、报告期内商誉减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续
营业收入	1,912.26	3,059.62	4,895.39	6,853.54	8,224.25	8,224.25
营业成本	764.13	1,222.61	1,956.17	2,738.64	3,286.37	3,286.37
利润总额	-469.91	57.26	923.45	1,848.81	2,483.21	2,483.21
营运资金增加额	-2,911.12	1,701.94	2,574.94	2,747.22	1,933.96	0.00
资产组自由现金流量	2,501.73	-1,584.15	-1,810.97	-837.88	609.78	2,483.21
折现系数	0.9361	0.8203	0.7188	0.6299	0.5520	3.9100
资产组自由现金流量折现	2,341.87	-1,299.48	-1,301.73	-527.78	336.60	9,709.36
资产组自由现金流量折现累计	9,258.84					
减：期初营运资金	5,726.60					
资产组评估值	3,532.24					

b、承诺期内原减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续
营业收入	13,735.41	15,108.95	16,317.67	17,133.55	17,476.22	17,476.22
营业成本	4,741.77	5,156.35	5,526.65	5,789.29	5,921.95	5,921.95
利润总额	6,465.11	7,245.56	7,918.84	8,343.55	8,469.07	8,469.07
营运资金增加额	-3,376.57	937.26	826.64	562.30	243.79	0.00
股权自由现金流	8,923.60	5,273.15	5,956.05	6,581.40	7,006.60	7,250.39
折现系数	0.9352	0.8180	0.7154	0.6257	0.5473	3.8179
折现值	8,345.35	4,313.44	4,260.96	4,117.98	3,834.71	27,681.26
被评估单位整体价值	52,553.70					
溢余资产、非经营性资产及负债	172.06					
减：有息负债	2,000.00					
股东全部权益价值	50,725.76					
营业收入	13,735.41	15,108.95	16,317.67	17,133.55	17,476.22	17,476.22

报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因：

基于互联天下承诺期的业绩实现情况，公司预测并购后的协同效应能够提升

互联天下未来盈利能力，在承诺期对资产组进行了商誉减值测试，认定商誉不存在减值。承诺期结束后，受宏观经济、相关高校合作项目建设延期、原有优势项目处于维护状态、原有产品销售渠道商受阻等多重因素影响导致公司对未来营业收入增长的预期大幅下降，营业收入降低对营业成本、期间费用产生相应的影响，由于企业营业成本、期间费用中的有固定支出，营业收入的降低导致单位成本费用增加，进而影响到利润总额的变动，所以 2018 年互联天下业绩和现金流不达预期，基于 2018 年度互联天下的业绩和未来互联天下的业务发展情况，公司预测互联天下未来盈利能力较承诺期的预测出现一定程度的减弱，2018 年度对商誉进行减值测试时确定商誉存在减值，与承诺期存在较大差异。

（5）报告期内计提商誉减值金额的合理性

该商誉为公司 2015 年收购互联天下 80%股权时产生（非同一控制下企业合并），合并成本 32,000.00 万元，合并日互联天下可辨认净资产公允价值为 1,688.01 万元，差额 30,039.99 万元计入商誉。业绩承诺期结束后，受宏观经济、去杠杆、市场竞争激烈、管理人员离职等多重因素影响，互联天下业绩在 2018 年出现了大幅度下滑，商誉出现减值迹象，为准确核算商誉减值金额，公司聘请了银信资产评估有限公司对互联天下商誉减值情况进行评估。银信资产评估有限公司对互联天下资产组商誉减值进行了评估，出具了“银信财报字（2019）沪第 120 号”资产评估报告，确定互联天下资产组的可收回金额低于账面价值，计提商誉减值 27,556.71 万元。商誉减值金额经资产评估公司评估，计提的商誉减值金额符合互联天下资产组的实际情况。

（6）是否存在利用商誉减值调节利润的情形

互联天下业绩承诺期内完成了承诺的利润，公司业务稳定，管理团队稳定，互联天下在业绩承诺期间经测试不需要计提商誉减值。2018 年，宏观经济环境发生了较大的变化，行业竞争更加激烈业务持续下滑，原有产品渠道商受阻，2018 年度实现营业收入 1,529.81 万元，收入下降 86.91%，实现净利润-1,416.30 万元，净利润下降 130.51%。综合互联天下经营状况和行业变化趋势，公司基于谨慎性原则，经评估师对商誉减值情况进行评估后，2018 年末对互联天下计提商誉减值 27,556.71 万元。综上所述，公司严格按照《企业会计准则》的规定计提商誉减值，2018 年度互联天下商誉减值的计提是合理的、谨慎的，不存在利用商誉减值调节

利润的情形。

(7) 是否存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况

互联天下承诺期业绩实现情况

单位：万元

项目名称	2015 年度	2016 年度	2017 年度	小计
实现净利润	2,767.36	4,453.12	4,453.12	11,673.60
承诺净利润	2,500.00	3,300.00	4,400.00	10,200.00
完成百分比	110.69%	134.94%	101.21%	114.45%

互联天下业绩承诺期三年累计完成归属于母公司所有者扣除非经常损益后的净利润 11,673.60 万元，超过承诺的净利润 10,200.00 万元，完成了业绩承诺。业绩承诺期间，互联天下业绩稳定，公司发展势头良好，管理团队稳定，经合理谨慎判断，互联天下在业绩承诺期间经测试不需要计提商誉减值，所以不存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况。

4、成都欧飞凌通讯技术有限公司（以下简称“欧飞凌”）

(1) 进行商誉减值测试的具体计算过程

2018 年度欧飞凌相关产品未能满足客户新的定制需求，导致第一大客户武汉烽火的订单大幅减少，对业务产生了不利影响；同时经营环境比承诺期严峻，行业竞争加剧，竞争对手数量增加，导致某些项目进入低价恶性竞争；原有优势行业颁布新标准，需按照新标准改造原有产品，欧飞凌的生产经营受到一定影响，业绩及现金流不达预期。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》，公司 2018 年度对欧飞凌资产组计提商誉减值准备 21,594.86 万元。在对欧飞凌资产组商誉进行减值测试时，对包含商誉的资产组进行减值测试，根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定资产组的可收回金额，根据资产组的可收回金额减去资产组账面价值的金额确定商誉减值金额。进行商誉减值测试的具体计算过程如下：

项目名称	欧飞凌
------	-----

对子公司的持股比例	100%	
(1) 账面价值 (万元)	①对应资产组或资产组组合的账面价值	974.89
	②商誉账面价值	44,844.23
	合计=①+②	45,819.11
(2) 可收回金额 (万元)	①资产组的公允价值减去处置费用后的净额	
	②资产组预计未来现金流量的现值	24,224.25
	③可收回金额取①和②中较高者	24,224.25
(3) 商誉减值金额 (万元)		21,594.86

(2) 预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数的合理性

①预计未来现金流量现值时采用的假设:

I、基础性假设

a、交易假设: 假设评估对象处于交易过程中, 评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价, 评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

b、公开市场假设: 假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的, 在该市场上, 买者与卖者的地位平等, 彼此都有获取足够市场信息的机会和时间, 买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

c、企业持续经营假设: 假设在评估目的经济行为实现后, 评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续经营。

d、资产持续使用假设: 假设评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途及使用方式继续使用。

II 宏观经济环境假设

a、国家现行的经济政策方针无重大变化;

b、银行信贷利率、汇率无重大变化, 2019 年 4 月 1 日增值税税率按国家规定执行;

c、资产组业务所在地区的社会经济环境无重大变化;

d、资产组业务所属行业的发展态势稳定, 与其生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

III 评估对象于评估基准日状态假设

a、除评估师所知范围之外, 假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

b、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

c、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

IV 收益法预测假设

A、一般假设

a、假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

b、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对资产组未来收益的影响；

c、未来的收益预测中所采用的会计政策与产权持有人以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致；

d、收益的计算以中国会计年度为准，现金流均匀发生在期中；

e、无其他不可预测和不可抗力因素对产权持有人经营造成重大影响；

f、未来收益考虑本次经济行为实施后可能产生的协同效应。

B、特殊假设及主要参数。

a、本次评估参照产权持有人管理层提供的整体业务模式不发生较大变化。

b、产权持有人制定的各项经营计划等能够顺利执行。

c、假设产权持有人后期所缺资金由投资者及时补充。

评估人员根据运用收益法对资产组进行评估的要求，认定管理层提供的假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而可能推导出不同评估结果的责任。

V 限制性假设

a、本评估报告假设由委托人提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估

相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

b、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

②预计未来现金流量现值时采用的关键参数的合理性

公司采用收益法对欧飞凌资产组未来预计产生的现金流量现值进行估算，依据欧飞凌对市场发展的预测、制定的未来 5 年财务预算以及历史数据来预计未来现金流量现值。

预计未来现金流量现值时采用的关键参数如下：

项目	本次商誉减值测试关键参数
预测期平均收入增长率	20.56%
预测期平均息税前利润率	25.99%
税前折现率	14.12%
预测期	5 年

预计未来现金流量现值时采用的关键参数的预测是建立在所获取各类信息资料的基础之上的。评估机构本次评估收集的信息包括行业信息、企业资产、财务状况信息、经营状况信息等；获取信息的渠道包括现场调查、市场调查、产权持有单位提供的资料；资产评估师对所获取的资料按照评估目的、价值类型、评估方法、评估假设等评估要素的有关要求，对资料的充分性、可靠性进行分析判断，在此基础上对预计未来现金流量现值时采用的关键参数的应用是合理的，并且符合资产的实际经营情况。根据评估师商誉减值测试评估报告，我们没有发现预计未来现金流量现值时采用的关键参数存在不合理的地方。

综上所述，预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数是合理的。

(3) 报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异情况

单位：万元

项目	报告期内业绩	前期收购时评估 报告预测业绩	增减变动
营业收入	9,415.40	20,010.78	-52.95%
营业成本	5,316.50	9,790.76	-45.70%
税金及附加	91.83	168.47	-45.49%
销售费用	1,154.46	1,120.30	3.05%
管理费用	3,759.55	2,470.85	52.16%

财务费用	-7.60	3.64	-308.93%
营业利润	-977.34	6,456.76	-115.14%
利润总额	-977.64	6,794.77	-114.39%
净利润	-870.88	5,891.41	-114.78%

注：为便于对比，报告期内业绩将研发费用包含在管理费用之中

报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异原因：

欧飞凌在 2018 年与第一大客户武汉烽火的的合作受到一定程度的影响，导致订单大幅减少是业绩存在差异的主要原因。在承诺期内，欧飞凌和武汉烽火有正常的业务往来，2018 年，欧飞凌相关产品未能满足客户新的定制需求。在 2017 年初，为适应最终市场的需求，客户面向它的几个供应商要求在限定时间内完成新功能的开发需求，欧飞凌的产品未能及时满足并通过客户的测试，因此 2017 年底和 2018 年初，武汉烽火相关产品的订单相应减少。

2017 年，武汉烽火的业务在整个欧飞凌的营业收入比重为 60%以上；2018 年，该比重下降到 17%左右；2019 年，武汉烽火订单减少对欧飞凌造成的影响仍会持续，面对这种情况，在总公司的帮助下，欧飞凌一方面将继续开拓新的客户，减轻因与武汉烽火的合作减少对整体业务和发展规划造成的影响，另一方面正在加强 5G 相关产品的开发工作，聚焦 25G 无源波分产品研发，做好 5G 市场布局；加强与总公司安全产品的融合，适应多种应用场景，拓宽自身业务范围；加强自身产品研发能力和服务能力，提升产品市场竞争力，巩固现有客户群体；利用现有数据采集设备，和合作伙伴深度合作，集成数据分析等后端处理和分析产品，进一步拓展新领域新应用。

综上所述，报告期内营业收入与前期收购时评估报告预测的营业收入出现大幅度下滑，导致报告期内业绩与前期收购时评估报告预测的业绩出现明显的差异。

(4) 报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因

a、报告期内商誉减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续
营业收入	15,377.69	16,894.08	18,560.41	20,391.51	22,403.74	22,403.74
营业成本	7,662.23	8,421.59	9,257.65	10,176.83	11,187.41	11,187.41
利润总额	3,666.87	4,221.87	4,836.75	5,518.90	6,275.25	6,275.25
营运资金增加额	1,713.15	1,312.87	1,442.77	1,585.35	1,742.22	0.00

资产组自由现金流量	1,817.02	2,772.30	3,257.28	3,796.85	4,396.33	6,275.25
折现系数	0.9361	0.8203	0.7188	0.6299	0.5520	3.9100
资产组自由现金流量折现	1,700.91	2,274.12	2,341.33	2,391.64	2,426.78	24,536.23
资产组自由现金流量折现累计	35,671.00					
减：期初营运资金	11,446.75					
资产组评估值	24,224.25					

b、承诺期内原减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续
营业收入	21,370.09	24,298.89	26,555.08	28,303.21	29,650.60	29,650.60
营业成本	9,162.07	10,458.71	11,440.25	12,207.74	12,792.48	12,792.48
利润总额	8,163.65	9,518.71	10,483.58	11,174.81	11,635.78	11,635.78
营运资金增加额	212.44	1,693.11	1,317.93	1,037.81	815.29	0.00
股权自由现金流	7,312.08	7,084.85	7,566.27	8,433.93	9,048.28	9,863.56
折现系数	0.9339	0.8146	0.7105	0.6197	0.5405	3.6894
折现值	6,828.75	5,771.32	5,375.83	5,226.51	4,890.60	36,390.62
被评估单位整体价值	64,483.63					
溢余资产、非经营性资产及负债	8,961.18					
股东全部权益价值	73,444.81					

报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因：

基于欧飞凌承诺期的业绩实现情况，公司预测并购后的协同效应能够提升欧飞凌未来盈利能力，在承诺期对资产组进行了商誉减值测试，认定商誉不存在减值。承诺期结束后，相关产品未能满足客户新的定制需求，2018 年欧飞凌与第一大客户武汉烽火相关新产品订单减少；同时受经营环境比承诺期严峻，行业竞争加剧，竞争对手数量增加，导致某些项目进入低价恶性竞争等多重因素影响，2018 年欧飞凌业绩和现金流不达预期，进而导致公司对未来营业收入增长的预期大幅下降；基于 2018 年度欧飞凌的业绩和未来欧飞凌的业务发展情况，公司预测欧飞凌未来盈利能力较承诺期的预测出现一定程度的减弱，2018 年度对商誉进行减值测试时确定商誉存在减值，与承诺期存在较大差异。

(5) 报告期内计提商誉减值金额的合理性

该商誉为公司 2015 年收购欧飞凌 100.00%股权时产生(非同一控制下企业合并)，合并成本 52,500.00 万元，合并日欧飞凌可辨认净资产公允价值为 7,655.77 万元，差额 44,844.23 万元计入商誉。业绩承诺期结束后，由于行业竞争激烈等原因，欧飞凌业绩在 2018 年出现了大幅度下滑，商誉出现减值迹象，为准确核算商誉减值金额，公司聘请了银信资产评估有限公司对欧飞凌商誉减值情况进行评估。银信资产评估有限公司对欧飞凌资产组商誉减值进行了评估，出具了“银信财报字(2019)沪第 122 号”资产评估报告，确定欧飞凌资产组的可收回金额低于账面价值，计提商誉减值 21,594.86 万元。商誉减值金额经资产评估公司评估，计提的商誉减值金额符合欧飞凌资产组的实际情况。

(6) 是否存在利用商誉减值调节利润的情形

欧飞凌业绩承诺期内完成了承诺的利润，公司发展势头良好，管理团队稳定，欧飞凌在业绩承诺期间经测试不需要计提商誉减值。2018 年，宏观经济环境发生了较大的变化，行业竞争更加激烈，业务持续下滑，2018 年度实现营业收入 9,415.40 万元，收入下降 52.95%，实现净利润-870.88 万元，净利润下降 114.78%。综合欧飞凌经营状况和行业变化趋势，公司基于谨慎性原则，经评估师对商誉减值情况进行评估后，2018 年末对欧飞凌计提商誉减值 21,594.86 万元。综上所述，公司严格按照《企业会计准则》的规定计提商誉减值，2018 年度欧飞凌商誉减值的计提是合理的、谨慎的，不存在利用商誉减值调节利润的情形。

(7) 是否存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况

欧飞凌承诺期业绩实现情况

单位：万元

项目名称	2015 年度	2016 年度	2017 年度	小计
实现净利润	3,577.17	4,962.71	7,813.14	16,353.02
承诺净利润	3,500.00	4,200.00	5,000.00	12,700.00
完成百分比	102.20%	118.16%	156.26%	128.76%

欧飞凌业绩承诺期三年累计完成归属于母公司所有者扣除非经常损益后的净利润 16,353.02 万元，超过承诺的净利润 12,700.00 万元，完成了业绩承诺。业绩承诺期间，欧飞凌业绩稳定，公司发展势头良好，管理团队稳定，经合理谨慎判

断，欧飞凌在业绩承诺期间经测试不需要计提商誉减值，所以不存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况。

5、东蓝数码有限公司（以下简称“东蓝数码”）

（1）进行商誉减值测试的具体计算过程

2018 年度东蓝数码管理人员陆续流失，对业务产生了不利影响；同时经营环境比承诺期严峻，融资困难，市场竞争激烈，造成业绩下滑，业绩及现金流不达预期。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》，公司 2018 年度对东蓝数码资产组计提商誉减值准备 25,709.57 万元。在对东蓝数码资产组商誉进行减值测试时，对包含商誉的资产组进行减值测试，根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金净流量的现值两者之间较高者确定资产组的可收回金额，根据资产组的可收回金额减去资产组账面价值的金额确定商誉减值金额。进行商誉减值测试的具体计算过程如下：

项目名称	东蓝数码	
对子公司的持股比例	100%	
(1) 账面价值（万元）	①对应资产组或资产组组合的账面价值	2,635.83
	②商誉账面价值	28,449.43
	合计=①+②	31,085.26
(2) 可收回金额（万元）	①资产组的公允价值减去处置费用后的净额	
	②资产组预计未来现金流量的现值	5,375.68
	③可收回金额取①和②中较高者	5,375.68
(3) 商誉减值金额（万元）	25,709.57	

（2）预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数的合理性

①预计未来现金流量现值时采用的假设：

I、基础性假设

a、交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估师根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

b、公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

c、企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所

涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续经营。

d、资产持续使用假设：假设评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途及使用方式继续使用。

II 宏观经济环境假设

a、国家现行的经济政策方针无重大变化；

b、银行信贷利率、汇率无重大变化，2019年4月1日增值税税率按国家规定执行；

c、资产组业务所在地区的社会经济环境无重大变化；

d、资产组业务所属行业的发展态势稳定，与其生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定。

III 评估对象于评估基准日状态假设

a、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

b、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

c、除评估师所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

IV 收益法预测假设

A、一般假设

a、假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

b、假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对资产组未来收益的影响；

c、未来的收益预测中所采用的会计政策与产权持有人以往各年及撰写本报告时所采用的会计政策在所有重大方面基本一致；

- d、收益的计算以中国会计年度为准，现金流均匀发生在期中；
- e、无其他不可预测和不可抗力因素对产权持有人经营造成重大影响；
- f、未来收益考虑本次经济行为实施后可能产生的协同效应。

B、特殊假设及主要参数。

- a、本次评估参照产权持有人管理层提供的整体业务模式不发生较大变化。
- b、产权持有人制定的各项经营计划等能够顺利执行。
- c、假设产权持有人后期所缺资金由投资者及时补充。

评估人员根据运用收益法对资产组进行评估的要求，认定管理层提供的假设条件在评估基准日时成立，并根据这些假设推论出相应的评估结论。如果未来经济环境发生较大变化或其它假设条件不成立时，评估人员将不承担由于假设条件的改变而可能推导出不同评估结果的责任。

V 限制性假设

a、本评估报告假设由委托人提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。我们亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

b、除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

②预计未来现金流量现值时采用的关键参数的合理性

公司采用收益法对东蓝数码资产组未来预计产生的现金流量现值进行估算，依据东蓝数码对市场发展的预测、制定的未来 5 年财务预算以及历史数据来预计未来现金流量现值。

预计未来现金流量现值时采用的关键参数如下：

项目	本次商誉减值测试关键参数
预测期平均收入增长率	25.76%
预测期平均息税前利润率	16.50%
税前折现率	14.12%
预测期	5 年

预计未来现金流量现值时采用的关键参数的预测是建立在所获取各类信息资料的基础之上的。评估机构本次评估收集的信息包括行业信息、企业资产、财务状况信息、经营状况信息等；获取信息的渠道包括现场调查、市场调查、产权

持有单位提供的资料；资产评估师对所获取的资料按照评估目的、价值类型、评估方法、评估假设等评估要素的有关要求，对资料的充分性、可靠性进行分析判断，在此基础上对预计未来现金流量现值时采用的关键参数的应用是合理的，并且符合资产的实际经营情况。根据评估师商誉减值测试评估报告，我们没有发现预计未来现金流量现值时采用的关键参数存在不合理的地方。

综上所述，预计未来现金流量现值时采用的假设和关键参数是合理的。

(3) 报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异情况

单位：万元

项目	报告期内业绩	前期收购时评估 报告预测业绩	增减变动
营业收入	4,557.05	64,036.89	-92.88%
营业成本	2,623.67	40,760.63	-93.56%
税金及附加	110.46	735.94	-84.99%
销售费用	265.96	5,504.08	-95.17%
管理费用	2,522.26	7,789.21	-67.62%
财务费用	-135.36	728.24	-118.59%
营业利润	-5,431.75	8,518.79	-163.76%
利润总额	-5,435.84	8,525.01	-163.76%
净利润	-6,123.43	7,246.25	-184.50%

注：为便于对比，报告期内业绩将研发费用包含在管理费用之中报告期内业绩与前期收购时评估报告预测业绩的差异：

①研发投入较大且市场具有较大的不确定性。并购东蓝数码后，根据 IT 技术及市场的发展趋势，结合之前的业务积累，东蓝数码在 2018 年将业务定位为基于大数据、人工智能、物联网技术的电子政务应用及政务数据应用，物联网研发与销售、物联网平台业务研发。因项目初期，研发投入较大且市场具有较大的不确定性，竞争优势无法全部展现，对东蓝数码业务产生了重大影响，未取得预期效益。2018 年，东蓝数码加大研发力度，根据市场变化情况，提升 IT 服务的水平和产品质量；跟踪技术发展潮流，融入新的技术要素；面向未来，开拓新的产品和服务。业务重点放在新型数字城市建设中的智慧应用，融入的新技术要素包括大数据和人工智能等新兴技术，符合总公司整体战略布局。

②人员离职情况出现。东蓝数码业绩承诺期结束后原业绩承诺期团队成员大面积离职，也对东蓝数码业务产生了重大不良影响。因此，2018 年东蓝数码全年经营业绩未达预期，出现大幅下滑。

综上所述，报告期内营业收入与前期收购时评估报告预测的营业收入出现大幅度下滑，报告期按个别计价法计提了大额坏账准备，这些导致报告期内业绩与前期收购时评估报告预测的业绩出现明显的差异。

(4) 报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因

a、报告期内商誉减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续
营业收入	8,269.88	9,504.05	10,684.98	11,753.47	12,928.82	12,928.82
营业成本	4,417.14	5,237.42	5,801.98	6,382.17	7,020.39	7,020.39
利润总额	1,051.37	1,341.01	1,830.48	2,183.92	2,582.37	2,582.37
营运资金增加额	-1,130.50	1,036.91	1,014.51	912.23	1,002.31	
资产组自由现金流量	1,932.48	53.63	564.42	1,020.12	1,328.41	2,582.37
折现系数	0.9361	0.8203	0.7188	0.6299	0.5520	3.9100
资产组自由现金流量折现	1,808.99	43.99	405.70	642.58	733.28	10,097.06
资产组自由现金流量折现累计	13,731.60					
减：期初营运资金	8,355.92					
资产组评估值	5,375.68					

b、承诺期内原减值测试结果

单位：万元

项目/年度	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	永续
营业收入	31,430.86	33,002.39	34,652.51	36,385.14	38,204.40	38,204.40
营业成本	18,883.32	19,827.48	20,818.86	21,859.81	22,952.79	22,952.79
利润总额	7,068.45	7,448.25	7,847.02	8,265.77	8,705.43	8,705.43
营运资金增加额	2,949.87	-255.96	400.44	1,019.12	1,953.25	0.00
股权自由现金流	4,118.58	7,704.21	7,446.58	7,246.65	6,752.18	8,705.43
折现系数	0.9296	0.8032	0.6940	0.5997	0.5182	3.2943
折现值	3,828.63	6,188.02	5,167.93	4,345.82	3,498.98	28,678.30
被评估单位整体价值	51,707.68					
加：溢余资金	5,678.67					
加：非经营性资产	4,335.50					
减：非经营性负债	0.13					

股东全部权益价值	61,721.72					
----------	-----------	--	--	--	--	--

报告期内商誉减值测试结果与相关子公司承诺期内原减值测试结果存在明显差异的原因：

基于东蓝数码承诺期的业绩实现情况，公司预测并购后的协同效应能够提升东蓝数码未来盈利能力，在承诺期对资产组进行了商誉减值测试，因其 2016 年度未能完成承诺业绩，经商誉减值测试于当年计提了约 514 万的商誉减值损失。承诺期结束后，受宏观经济、去杠杆、市场竞争激烈、管理人员离职等多重因素影响，2018 年东蓝数码业绩和现金流不达预期，公司对未来营业收入增长的预期大幅下降。基于 2018 年度东蓝数码的业绩和未来东蓝数码的业务发展情况，公司预测东蓝数码未来盈利能力较承诺期的预测出现一定程度的减弱，2018 年度对商誉进行减值测试时确定商誉存在减值迹象。

（5）报告期内计提商誉减值金额的合理性

该商誉为公司 2015 年收购东蓝数码 100.00% 股权时产生（非同一控制下企业合并），合并成本 60,000.00 万元，合并日东蓝数码可辨认净资产公允价值为 31,550.57 万元，差额 28,449.43 万元计入商誉。业绩承诺期结束后，由于行业竞争激烈、部分核心管理人员离职等原因，东蓝数码业绩在 2018 年出现了大幅度下滑，商誉出现减值迹象，为准确核算商誉减值金额，公司聘请了银信资产评估有限公司对东蓝数码商誉减值情况进行评估。银信资产评估有限公司对东蓝数码资产组商誉减值进行了评估，出具了“银信财报字（2019）沪第 121 号”资产评估报告，确定东蓝数码资产组的可收回金额低于账面价值，计提商誉减值 25,709.57 万元（含期初计提的 513.55 万元）。商誉减值金额经资产评估公司评估，计提的商誉减值金额符合东蓝数码资产组的实际情况。

（6）是否存在利用商誉减值调节利润的情形

东蓝数码业绩承诺期内未完成承诺的利润，2016 年末计提商誉减值准备 513.55 万元，2017 年又取得较好的业绩并对商誉进行了减值测试，经测试东蓝数码在 2017 年不需计提商誉减值。2018 年，宏观经济环境发生了较大的变化，行业竞争更加激烈，业务持续下滑，2018 年度实现营业收入 4,557.05 万元，收入下降 92.88%，实现净利润-6,123.43 万元，净利润下降 184.50%。综合东蓝数码经营状况和行业变化趋势，公司基于谨慎性原则，经评估师对商誉减值情况进行评估后，2018 年末对东蓝数码计提商誉减值 25,196.03 万元。综上所述，公司严格按

照《企业会计准则》的规定计提商誉减值，2018 年度东蓝数码商誉减值的计提是合理的、谨慎的，不存在利用商誉减值调节利润的情形。

(7) 是否存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况

东蓝数码承诺期业绩实现情况

单位：万元

项目名称	2014 年度	2015 年度	2016 年度	小计
实现净利润	4,172.77	5,086.52	186.02	9,445.31
承诺净利润	4,000.00	5,050.00	5,950.00	15,000.00
完成百分比	104.32%	100.72%	3.13%	62.97%

东蓝数码 2016 年度未完成其业绩承诺，2014-2016 年度完成了其承诺业绩的 62.97%。故公司根据收购协议的相关条款，已经启动了相关的程序，向北京市仲裁委委会申请了仲裁，要求东蓝数码原参与业绩承诺方根据协议约定对飞利信进行业绩补偿。截止本说明回复日，飞利信尚未收到北京市仲裁委员会出具的最终仲裁结果。公司 2016 年对东蓝数码商誉进行减值测试，东蓝数码计提商誉减值 513.55 万元，公司基于东蓝数码原业绩承诺方未完成经营业绩而合理地计提了商誉减值，所以不存在延迟计提商誉减值以帮助交易对手方规避业绩承诺补偿义务的情况。

(二) 结合相关子公司报告期内的主要财务和运营数据、员工与管理层变动、所处行业与政策变化、客户拓展与维护等情况逐家说明各公司在承诺期后业绩大幅下滑的具体原因，与同行业公司业绩变动趋势是否一致，业绩下滑是否仍将持续，持续盈利能力是否已发生重大不利变化，并结合前述情况说明各公司 2019 年是否存在商誉减值风险。

1、厦门精图

报告期内的主要财务和运营数据、员工与管理层变动、所处行业与政策变化、客户拓展与维护：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
----	--------	--------	--------	--------

营业收入	23681	30151	31465	8553
利润总额	5387	10231	7289	-2419
净利润	4579	8697	6196	-2056
员工人数	254	289	283	202
管理层人数	20	20	18	14
行业竞争	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争很激烈
行业及宏观政策环境	无重大变动	无重大变动	无重大变动	去杠杆，贷款难，对公司所在行业不利
客户拓展	有新增客户	有新增客户	有新增客户	新增客户少
客户维护	正常维护	正常维护	正常维护	重要的部分客户丢失

厦门精图在承诺期后业绩大幅下滑的具体原因包括厦门精图原有自主地理信息产品 KingMap 6.0 难以满足行业发展及客户需求，亟需大规模升级；人员方面出现流失现象，对厦门精图的业务发展也产生了一定程度的影响；受融资难、融资成本高等外部金融环境和宏观经济环境的影响，市场竞争非常激烈，在原有业务基础上，亟需布局未来业务。上述原因导致收入减少、毛利下降。

2018 年是厦门精图业绩承诺完成后自主经营第一年，为响应国家对自主可控技术的发展要求以及企业的自身发展与长治久安，厦门精图进行了符合总公司整体发展战略的规划布局，对原有自主地理信息产品 KingMap 进行大规模升级开发，产生大量研发费用，在开发期间尚未形成最终科研成果，无法申请政府研发补助。厦门精图目前主要研发项目为自主地理信息产品 KingMap 7.1，此平台原始版本 KingMap 6.0 是厦门精图核心业务的基础平台，包括综合管线业务、地名地址业务、国民经济动员业务，原始版本 KingMap 6.0 在承诺期内未作大版本升级。此次对 KingMap 进行大规模升级开发，是对原主营业务进一步深化、升级，与主营业务具有协同性，符合未来发展战略的规划布局。

人员方面出现流失现象，2018 年厦门精图原业绩承诺期团队部分人员离职，对厦门精图的业务发展也产生了一定程度的影响。2017 年管理人员虽然有两人离职，但这两名管理人员非核心管理人员，属于正常的人事调整，2018 年核心管理人员离职对公司经营业绩的影响较大，直接导致了公司营业收入和利润总额大幅下滑。2018 年，厦门精图核心团队人员离职具体情况包括原董事长 1 名，原总经理 1 名，原副总经理 1 名，原部门经理 3 名，其他基础员工一年内合计减员 110 名。由于竞争对手高薪聘用、个人发展等原因，加之自公司全面接管后，在组织

架构、考勤薪酬制度等各方面加强管理，且公司业绩与员工个人挂钩，部分员工迫于承担相应的压力而离职。

受融资难、融资成本高等外部金融环境和宏观经济环境的影响，2018 年厦门精图市场竞争非常激烈，面对这种严峻的形势，厦门精图在延续原有集成业务基础上，为布局未来业务，承接以自主 GIS 产品为核心的相关项目，希望通过有效的布局，在细分市场巩固领先地位。厦门精图主要是业绩承诺期结束后部分核心管理人员离职造成的业绩下滑，与同行业公司不具有可比性。

厦门精图持续盈利能力虽有下降，但未发生其他重大不利变化，未来公司将加大对厦门精图的有效整合，争取厦门精图 2019 年收入较 2018 年有较大增长。虽然业务和经营活动存在不确定性，但 2019 年厦门精图出现商誉减值风险的概率较低。

2、上海杰东

报告期内的主要财务和运营数据、员工与管理层变动、所处行业与政策变化、客户拓展与维护：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	31382	38987	46086	21814
利润总额	5150	6852	8212	-3157
净利润	4318	5999	7065	-2905
员工人数	126	152	167	178
管理层人数	22	29	23	22
行业竞争	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争很激烈
行业及宏观政策环境	无重大变动	无重大变动	无重大变动	去杠杆，贷款难，对公司所在行业不利
客户拓展	有新增客户	有新增客户	有新增客户	新增客户少
客户维护	正常维护	正常维护	正常维护	重要的部分客户丢失

上海杰东在承诺期后业绩大幅下滑的具体原因包括轨道交通项目实施周期较长，已签约项目，按进度确认收入，受到项目进度的影响，部分项目延期无法按原计划确认收入。已中标项目，由于甲方从中标到签约的流程时间过长，至少需要三个月以上，甚至因项目进度延后，签约时间超过半年以上，直接影响业绩确认和项目确认收入进度。已完工项目，由于项目结算、审计的周期过长，直接

影响应收账款的回收进度。此外受外部整体环境的影响，甲方的资金供给紧张，且原有优势市场也受到一定程度的影响和冲击，有部分中标项目未能及时验收，有部分完工项目未能按计划收回应收账款，应收账款账龄增加。加之上海杰东业绩承诺期结束后，有部分技术人员离职，对上海杰东相关业务也产生了一定影响。上述原因导致收入减少、毛利下降。

上海杰东在承诺期内业务主要集中在上海地区，承诺期内项目工期计划性较强，而 2018 年业务多分布在四川成都、河北石家庄、江苏南京、重庆、哈尔滨等地区，具有项目实施周期长、计划的不确定较大等特点，因此，与预期计划确认收入时间点相比，有很大的滞后性，由于 2018 年度承接此类项目较多，成为上海杰东 2018 年度业绩下滑的主要原因。上海杰东主要是业绩承诺期结束后部分技术人员离职造成的业绩下滑，与同行业公司不具有可比性。

上海杰东持续盈利能力虽有下降，但未发生其他重大不利变化，未来公司将加大对上海杰东的有效整合，加强市场开拓，增加研发投入强度，争取上海杰东 2019 年收入较 2018 年有较大增长。虽然业务和经营活动存在不确定性，但 2019 年上海杰东出现商誉减值风险的概率较低。

3、互联天下

报告期内的主要财务和运营数据、员工与管理层变动、所处行业与政策变化、客户拓展与维护：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	6244	9429	11944	1530
利润总额	2958	3464	4981	-1296
净利润	2515	3466	4451	-1243
员工人数	149	183	149	107
管理层人数	4	4	3	3
行业竞争	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争很激烈
行业及宏观政策环境	无重大变动	无重大变动	无重大变动	去杠杆，贷款难，对公司所在行业不利
客户拓展	有新增客户	有新增客户	有新增客户	新增客户少
客户维护	正常维护	正常维护	正常维护	重要的部分客户丢失

互联天下在承诺期后业绩大幅下滑的具体原因包括自 2015 年以来一直寻求与高等职业院校合作，布局于校企学科共建项目，在业务模式上，对与高校

合作项目的依赖度较大，这样以来，鉴于受 2018 年外部不利宏观经济环境的影响，相关高校合作项目建设延期，加之原有优势项目处于维护状态，原有产品销售渠道商受阻等因素，使得互联天下出现业绩停滞增长的状态。同时为保证未来发展需要，互联天下在产品研发上持续维持了较大的投入，研发成本占总体运营成本比重较大。上述原因导致收入减少、毛利下降。

互联天下原有一家具有多年教育领域产品集成和营销经验、地域竞争优势较强的互联天下作为福建区域的产品渠道销售商，承诺期内取得了一定的合作成果，合作前景展望较好。2017 年底该产品渠道销售商由于自身内部原因，股东间分歧导致互联天下经营出现问题，导致互联天下与其合作受到影响，使互联天下与福州大学多媒体教室建设、福建宁德地区、莆田地区的中小学互动录播产品销售等营销业绩受较大影响。

互联天下为改变对校企共建项目依赖度大的状况，布局业务转型。重点研发、营销具有自主知识产权和较强核心竞争力的智慧教室技术、产品和解决方案，大力发展渠道商拓展中小学教育信息化市场；同时布局自主运营互联网在线教育培训云平台业务。业务转型对互联天下短期经营业绩有较大影响，但长期可以为互联天下未来发展奠定基础。

互联天下主要是业绩承诺期结束后相关合作高校合作项目建设延期、产品销售渠道受阻造成的业绩下滑，与同行业公司不具有可比性。

互联天下持续盈利能力虽有下降，但未发生其他重大不利变化，未来公司将加大对互联天下的有效整合，加强市场开拓，增加研发投入强度，争取互联天下 2019 年收入较 2018 年有较大增长。虽然业务和经营活动存在不确定性，但 2019 年互联天下出现商誉减值风险的概率较低。

4、欧飞凌

报告期内的主要财务和运营数据、员工与管理层变动、所处行业与政策变化、客户拓展与维护：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	11380	11834	18121	9415
利润总额	3789	4798	8529	-978
净利润	3650	4918	7921	-871
员工人数	98	110	156	116

管理层人数	7	7	7	5
行业竞争	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争很激烈
行业及宏观政策环境	无重大变动	无重大变动	无重大变动	去杠杆，贷款难，对公司所在行业不利
客户拓展	有新增客户	有新增客户	有新增客户	新增客户少
客户维护	正常维护	正常维护	正常维护	重要的部分客户丢失

欧飞凌在承诺期后业绩大幅下滑的具体原因包括欧飞凌相关产品未能满足客户新的定制需求，导致第一大客户武汉烽火订单大幅减少；由于 2018 年整体经营环境受到中美贸易战的影响，行业竞争加剧，竞争对手数量增加，导致某些项目进入低价恶性竞争；主要客户群运营商为投资 2019 年 5G 项目，2018 年暂停大部分项目，需求减少；欧飞凌业绩承诺期结束后，为兑现超额奖励，导致 2018 年净利润减少；欧飞凌布局 5G 业务，研发费用有所增加。上述原因导致收入减少、毛利下降。

欧飞凌和武汉烽火在承诺期内，有正常的业务往来。在 2017 年初，为适应最终市场的需求，客户面向它的几个供应商要求在限定时间内完成新功能的开发需求，欧飞凌的产品未能及时满足并通过客户的测试，因此 2017 年底和 2018 年初，武汉烽火相关产品的订单相应减少。后续，欧飞凌和武汉烽火的合作会受到一定程度的影响，2019 年，欧飞凌在总公司的帮助下将继续开拓新的客户，减轻因与武汉烽火的合作减少对整体业务和发展规划造成的影响；此外，欧飞凌以 5G 为契机，结合自身光模块的优势，继续开拓集成商和运营商市场；以 100G 和 200G 光传输技术为基础，开发新产品，用于新兴的数据中心互联应用，作为未来发展长期规划。

欧飞凌主要是业绩承诺期结束后受第一大客户订单减少造成的业绩下滑，与同行业公司不具有可比性。

欧飞凌持续盈利能力虽有下降，但未发生其他重大不利变化，未来公司将加大对欧飞凌的有效整合，加强市场开拓，增加研发投入强度，增加与 5G 相关业务的投入，争取欧飞凌 2019 年收入较 2018 年有较大增长，虽然业务和经营活动存在不确定性，但 2019 年欧飞凌出现商誉减值风险的概率较低。

5、东蓝数码

报告期内的主要财务和运营数据、员工与管理层变动、所处行业与政策变化、

客户拓展与维护：

单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入	46456	21324	14724	4557
利润总额	6021	396	5028	-5436
净利润	5152	359	4103	-6123
员工人数	163	173	131	138
管理层人数	33	32	17	13
行业竞争	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争较为激烈	竞争很激烈
行业及宏观政策环境	无重大变动	无重大变动	无重大变动	去杠杆，贷款难，对公司所在行业不利
客户拓展	有新增客户	有新增客户	有新增客户	新增客户少
客户维护	正常维护	正常维护	正常维护	重要的部分客户丢失

注：东蓝数码 2018 年数据不包括新并表的珠海粤能数据

东蓝数码在承诺期后业绩大幅下滑的具体原因包括并购东蓝数码后，根据 IT 技术及市场的发展趋势，结合之前的业务积累，东蓝数码在 2018 年将业务定位为基于大数据、人工智能、物联网技术的电子政务应用及政务数据应用，物联网研发与销售、物联网平台业务研发，因项目初期，研发投入较大且市场具有较大的不确定性，竞争优势无法全部展现，对东蓝数码业务产生了重大影响，未取得预期效益；东蓝数码业绩承诺期结束后原业绩承诺期团队成员大面积离职，也对东蓝数码业务产生了重大不良影响。上述原因导致收入减少、毛利下降。

东蓝数码在 2018 年度加大研发力度，一是根据市场变化情况，提升 IT 服务的水平和产品质量；二是跟踪技术发展潮流，融入新的技术要素；三是面向未来，开拓新的产品和服务。2018 年将研发的业务重点布局在新型数字城市建设中的智慧应用，融入的新技术要素包括大数据和人工智能等新兴技术，符合总公司整体战略布局。

公司与东蓝数码的原业绩承诺方正在就原业绩承诺方的业绩补偿争议事项进行仲裁，公司尚未收到最终仲裁结果，与同行业公司不具有可比性。

东蓝数码持续盈利能力虽有下降，但未发生其他重大不利变化，未来公司将加大对东蓝数码的有效整合，加强市场开拓，增加研发投入强度，争取东蓝数码 2019 年收入较 2018 年有较大增长。虽然业务和经营活动存在不确定性，但 2019 年东蓝数码出现商誉减值风险的概率较低。

(三) 详细说明你公司在年报中提及的技术研发优势、市场优势等内容与相关子公司报告期内的实际经营情况的匹配性。

1、厦门精图

厦门精图 2018 年实现营业收入为 8,553.10 万元, 2018 年度净利润为-2,615.63 万元, 业绩出现了较大幅度下滑。业绩下滑主要原因包括厦门精图原有自主地理信息产品 KingMap 6.0 难以满足行业发展及客户需求, 亟需大规模升级; 人员方面出现流失现象, 对厦门精图的业务发展也产生了一定程度的影响; 受融资难、融资成本高等外部金融环境和宏观经济环境的影响, 市场竞争非常激烈, 在原有业务基础上, 亟需布局未来业务。

针对上述情况, 厦门精图进行符合行业发展的战略布局, 即, 我公司在年报中提及全资子公司厦门精图搭建 KingMap7.1 平台, 研发重点包括管线管廊业务深化、轻量级移动端、平台性能优化、空间数据版本管理、动态矢量瓦片地图服务等方面的业务, 结合公司 PhiView 产品来支持时空(大)数据可视化, 并计划与公司 Philicube 工业物联网平台和态势感知安全云平台进行融合, 逐步落实支持云 GIS 服务, 具有 GIS 微服务按量可伸缩利用资源、按需个性化定制、在线租赁服务等特点。

在技术研发方面, 厦门精图自主地理信息产品 KingMap 7.1 是厦门精图核心业务的基础平台, 是对原始版本 KingMap 6.0 的大规模升级开发, 对原主营业务进一步深化、升级, 与厦门精图主营业务具有协同性, 符合厦门精图实际经营情况。KingMap 7.1 在全面支持地名业务、国民经济动员和应急业务等主营业务的基础上, 积极对接支持管线、物联网业务方面的需求; 在时空(大)数据版本管理方面已完成设计阶段, 进入编码实施阶段, 预计 2019 年中期完成 Alpha 版; 在云 GIS 高性能服务方面已完成设计阶段, 进入编码实施阶段, 预计 2019 年下半年完成 Alpha 版; 在支持跨平台方面, 已完成移植改造评估, 启动开展跨平台移植实施工作。该研发项目计划实施周期 2 年, 预计将于 2019 年年底完成。

在市场方面, 厦门精图主要客户群体为国家各部委、地方政府部门, 在全面研发自主知识产权 KingMap 平台的同时, 继续以高品质、高要求、高质量服务于客户的各类应用需求, 包括智慧管线、智慧地名、实时交通、国民经济动员系统。

待 KingMap 7.1 研发完成，对各类应用进行进一步深化、升级，更好地服务于客户。

2、上海杰东

上海杰东 2018 年实现营业收入为 21,813.52 万元，净利润为-2,882.13 万元，业绩出现了较大幅度下滑。业绩下滑主要原因包括 2018 年业务多为在上海以外的其他地区项目，周期长、计划不确定性较大，与预期计划确认收入时间相比，有很大的滞后性，是业绩下滑的主要原因之一，上海杰东 2018 年业绩下滑与轨道交通项目实施周期较长具有相关性及其合理性。由于轨道交通项目实施周期较长，已签约项目，按进度确认收入，受到项目进度的影响，部分项目延期无法按原计划确认收入。已中标项目，由于甲方从中标到签约的流程时间过长，至少需要三个月以上，甚至因项目进度延后，签约时间超过半年以上，直接影响业绩确认和项目确认收入进度。已完工项目，由于项目结算、审计的周期过长，直接影响应收账款的回收进度。此外受外部整体环境的影响，甲方的资金供给紧张，且原有优势市场也受到一定程度的影响和冲击，有部分中标项目未能及时验收，有部分完工项目未能按计划收回应收账款，应收账款账龄增加。加之上海杰东业绩承诺期结束后，有部分技术人员离职，对上海杰东相关业务也产生了一定影响。

针对上述情况，上海杰东对承接项目进行甄选，并对业务开展较好的平台进一步夯实，即，我公司在年报中提及全资子公司上海杰东搭建智慧消防平台，借助总公司在大数据、人工智能、信息安全、物联网以及信息化方面的产品研发能力和技术优势，通过稳定和持续的发展，逐步实现总公司的 PhiliCube 工业物联网平台与自身优势轨道交通、消防业务相结合，打造智慧消防管控平台，为客户提供综合性解决方案。

上海杰东借助总公司在大数据、人工智能、信息安全、物联网以及信息化方面的产品研发能力和技术优势已在上海地铁 13 号线项目、上海地铁 9 号线综合监控系统接入多线路中心项目中解决机电设备监控、火灾报警、气体灭火、门禁、安防、视频监控、电力监控系统等多专业的信息集成及联动功能，实现多专业数据共享和信息融合，提高运行效率，并通过信息安全等级保护三级系统的搭建保障了系统运行的安全。截止目前，以上布局初显成效，预计未来两年上海杰东在市场竞争中的优势会逐步显现。

在市场方面，上海杰东借助在上海地铁、哈尔滨地铁、石家庄地铁、成都地铁等轨道交通领域的市场优势，中标上海磁悬浮改造项目（2018 年 7 月份中标）、哈尔滨地铁一号线三期项目（2018 年 2 月份中标）、石家庄地铁三号线二期项目（2018 年 8 月份中标）、成都地铁 6 号线（2018 年 9 月份中标，2019 年 3 月份签订合同）、9 号线一期项目（2018 年 12 月份中标，2019 年 3 月份签订合同），并借助在上海、南京等城市的建筑智能化和消防领域的市场优势，中标南京证大弱电智能化和消防项目（2018 年 1 月份中标）、上海前滩商业地产弱电智能化项目（2018 年 4 月份中标）、南京建工弱电智能化和消防项目（2018 年 8 月份中标）。

3、互联天下

互联天下 2018 年实现营业收入为 1,529.81 万元，净利润为-1,151.82 多万元，业绩出现了较大幅度下滑。业绩下滑主要原因包括自 2015 年以来一直寻求与高等职业院校合作，布局于校企学科共建项目，在业务模式上，对与高校合作项目的依赖度较大，这样以来，鉴于受 2018 年外部不利宏观经济环境的影响，相关高校合作项目建设延期，加之原有优势项目处于维护状态，原有产品销售渠道商受阻等因素，使得互联天下出现业绩停滞增长的状态。同时为保证未来发展需要，互联天下在产品研发上持续维持了较大的投入，研发成本占总体运营成本比重较大。

针对上述情况，互联天下为改变对校企共建项目依赖度大的状况，布局业务转型，在市场、技术方面结合行业领先 4K 高清技术，不断提升自主研发产品在教育行业的优势，即，我公司在年报中提及下属公司互联天下结合 4K 高清技术搭建高校网络学历教育平台、V 云在线互动平台、视频云直播平台，充分发挥互联天下多年积累的基于互联网的音视频应用核心技术优势，拓展在远程教育、视频会议、远程医疗和司法领域的业务应用。

多年来互联天下深耕远程教育和在线教育领域，持续进行研发投入和业务开拓。互联天下主要产品和技术均为自主研发，拥有数十项软件著作权和专利等，在智慧教育领域一直具有相应的技术研发优势，2018 年针对总公司对互联天下的前沿技术要求，融合 4K 高清技术进一步巩固行业领先地位；同时互联天下在教育领域有数十家高校和企业用户，其中包含长期合作客户，市场营销案例和模式

清晰，市场优势明显。2018 年，由于受外部不利宏观经济环境的影响，相关高校合作项目建设延期，加之原有优势项目处于维护状态，原有产品销售渠道商受阻等因素，使得互联天下出现业绩停滞增长的状态，并未能将自身的技术研发优势和市场优势转化为良好的经营业绩。

4、欧飞凌

欧飞凌 2018 年实现营业收入为 9,415.40 万元，净利润为-870.88 万元，业绩出现了较大幅度下滑。业绩下滑主要原因包括欧飞凌相关产品未能满足客户新的定制需求，导致第一大客户武汉烽火订单大幅减少，在承诺期内，欧飞凌和武汉烽火有正常的业务往来，2018 年，欧飞凌相关产品未能满足客户新的定制需求。在 2017 年初，为适应最终市场的需求，客户面向它的几个供应商要求在限定时间内完成新功能的开发需求，欧飞凌的产品未能及时满足并通过客户的测试，因此 2017 年底和 2018 年初，武汉烽火相关产品的订单相应减少；由于 2018 年整体经营环境受到中美贸易战的影响，行业竞争加剧，竞争对手数量增加，导致某些项目进入低价恶性竞争；主要客户群运营商为投资 2019 年 5G 项目，2018 年暂停大部分项目，需求减少；欧飞凌业绩承诺期结束后，为兑现超额奖励，导致 2018 年净利润减少；欧飞凌布局 5G 业务，研发费用有所增加。

针对上述情况，欧飞凌对其第一大客户情况进行深入分析，武汉烽火业务在整个欧飞凌的营收比重中已经从 2017 年度的 61.71% 下降到 2018 年度的 17.37%，欧飞凌在总公司的帮助下将继续开拓新的客户，减轻因与武汉烽火的合作减少对整体业务和发展规划造成的影响。此外，欧飞凌加大在优势领域的研发力度，即，我公司在年报中提及全资子公司欧飞凌搭建光传输平台，以 5G 为契机，结合自身光模块的优势，继续开拓集成商和运营商市场；以 100G 和 200G 光传输技术为基础，开发新产品，用于新兴的数据中心互联应用，作为未来发展长期规划。

欧飞凌的光模块业务已经发展有 8 年，拥有自主研发的能力，高端定制光模块配套欧飞凌的传输产品线，形成合力，主要面向数据中心互联应用，并且已经商用。欧飞凌自主研发创新的“100G 光通讯设备”获得政策支持并得到专项奖励补贴。在此高端光模块和传输设备的研发基础之上，欧飞凌研发了 5G 前传产品，

并已经获得重要客户的订单。欧飞凌的主要客户是运营商，5G 前传产品的推出，符合行业的发展趋势。年报中提及的技术研发优势、市场优势等内容与欧飞凌报告期内的实际经营相匹配。

5、东蓝数码

东蓝数码 2018 年实现营业收入为 4,557.05 万元（不包括新增子公司珠海粤能），净利润为-6,123.43 万元，业绩出现了较大下滑。业绩下滑主要原因包括并购东蓝数码后，根据 IT 技术及市场的发展趋势，结合之前的业务积累，东蓝数码在 2018 年将业务定位为基于大数据、人工智能、物联网技术的电子政务应用及政务数据应用，物联网研发与销售、物联网平台业务研发，因项目初期，研发投入较大且市场具有较大的不确定性，竞争优势无法全部展现，对东蓝数码业务产生了重大影响，未取得预期效益；东蓝数码业绩承诺期结束后原业绩承诺期团队成员大面积离职，也对东蓝数码业务产生了重大不良影响。

针对上述情况，东蓝数码在原有优势业务领域基础上，根据行业发展趋势，在新业务领域进行订单承接和市场开拓，即，我公司在年报中提及全资子公司东蓝数码搭建智慧水务平台、食品溯源平台，以云计算、物联网、新一代通讯技术、北斗导航技术等关键技术为支撑，聚集“五水共治”业务需求，以“智慧水务”为管理抓手，搭建智慧水务平台。此外，食品溯源平台主要由一个云管理平台、五个应用系统组成，覆盖食品企业生产、仓储、流通销售等应用场景，集食品管理、仓储管理与智能分析等功能为一体，全方位实现溯源数据采集、查询与可视化展示，是一个能够连接生产、检验、监管和消费各个环节，保证源头可追溯、流向可跟踪、信息可查询、产品可召回、损害可赔偿的一整套行之有效的食品溯源体系。

根据总公司整体业务调整，东蓝数码在业务版图内主要负责公共事务、政务等领域的信息技术服务，是“1+1+N”架构中 N 个智慧应用的应用研发与市场推广专业公司。在技术研发、市场方面，东蓝数码利用自身的技术积累与成熟产品，在原有成熟的智慧水务平台基础上，开展食品溯源、智慧政务、智慧校园等领域的各类智慧应用，逐步形成具有市场竞争力的解决方案，并且利用总公司现有业务渠道开拓增量市场。例如利用总公司的大数据产品开发适用于不同领域的数

中台解决方案、利用总公司传统业务渠道开拓智慧人大等新型市场。通过持续不断的融合，东蓝数据与总公司的技术研发及市场资源逐渐产生良性互动，总公司资源与东蓝数码的经营具有较高的契合度、有助于东蓝数码快速走出经营低谷。

（四）逐家说明相关子公司业绩承诺期结束后日常经营面临的具体困难，以及你公司是否能够对相关子公司进行有效整合。

1、厦门精图

厦门精图业绩承诺期结束后日常经营面临的具体困难包括：第一，受融资难、融资成本高等外部金融环境和宏观经济环境的影响，2018 年厦门精图市场竞争较为激烈。为此厦门精图响应国家自主可控技术的号召，对核心技术进行大规模升级开发，为未来业务布局，巩固目前细分市场领先地位的同时，不断拓展产业链上下游相关业务及市场。第二，研发投入增加。对原有自主地理信息产品 KingMap 进行大规模升级开发，产生大量研发费用，在开发期间尚未形成最终科研成果。第三，人员方面流失。2018 年厦门精图原业绩承诺期团队部分人员离职，对厦门精图的业务发展、日常经营也产生了一定程度的影响。

为帮助厦门精图尽快摆脱困境，总公司对厦门精图进行有效整合，具体举措如下：

第一，“自主业务专业化，销售资源整合”

厦门精图进一步深化在原有业务上的专业能力，提升在相关业务上的竞争能力。这些业务包括：经济动员、地名地址、专业管线等。同时针对已有优质客户，如各地民政、住建进行深度挖掘和拓展、对政府新成立的部门业务进行学习和尝试如自然资源、退伍军人、应急等部门。

为了降低销售成本，更快建立客户的对厦门精图的信心，厦门精图开展和总公司及其下属其他公司之间业务交流，实现销售资源整合。销售资源整合对于一线销售很大的推动力，尤其是在需要高端资质、区域性政府资源以及和地理信息结合较紧密的物联网等方面已经有所动作。

第二，“加大服务模式比重，落地区域本地销售”

厦门精图以往外地驻点销售人员较少，新策略将大力建设非厦门地区落地销售和服务团队。智慧城市建设已经从建设期走向建设、运维、创新期，加强本地销售和服务力量势在必行。从人才队伍建设开拓成本考虑，厦门精图借助飞利信

体系有优势基础地区的力量，建设异地落地团队。此类地区主要包括三个省级区域和七个地级市区域。其中针对遥感遥测数据处理和研究、军民融合、漳州和厦门本地的城市信息化服务进行长期服务模式。

第三，“KingMap 为基础，专业应用为核心”

厦门精图 KingMap 的大规模创新研发应建立在对应规模的产品渠道基础上，采取专业应用结合平台的方式逐步积累基础平台能力。优先支持三维、遥感遥测数据叠加（国防）、物联网叠加（智慧城市），加强水资源（自来水公司）、能源（燃气公司）资源数据分析；项目带动为在自主创新项目中强制 KingMap 的使用。

第四，“地理信息专业技能为主，通用 IT 技能为辅助”

除了在人才引进、长效考核机制等方面循序渐进的向优秀公司靠齐外，厦门精图要实现价值放大就要实现人才聚集，需要通过销售、售前支持、研发团队领导、实施团队领导增强自身的地理信息行业认可度、业务能力、IT 知识运用于地理信息行业充分性、创新性给自身提供一个持续成长的道路，逐渐提高地理信息专业员工待遇并高于同行业水平，这是厦门精图专业人才聚集的构架基础。对于通用 IT 能力强、贡献大的员工则必须向地理信息方向培养。

2、上海杰东

上海杰东业绩承诺期结束后日常经营面临的具体困难包括：第一，项目实际确认收入的时间与预期计划确认收入时间点相比，有很大的滞后，造成实际确认收入减少。第二，已完成收入确认的项目，结算、审计周期比预期长，多数超过一年以上，造成应收帐款的账期变长，应收账款增加。第三，部分骨干人员的流失及在维保项目上同业竞争，造成人力紧张和维保项目业绩损失。

目前针对这些问题和困难，总公司对上海杰东进行有效整合，将巩固原有业务方向，并加大市场投入，同时结合总公司的营销体系技术体系，强化项目跟踪和扩大业绩，同时逐步实现总公司的 PhiliCube 工业物联网平台与自身地铁安防管控业务、火灾报警系统、气体灭火系统、设备与环境监控系统等业务的结合，打造地铁综合管控平台，为客户提供综合性解决方案，巩固行业地位。同时将消防维护信息化管理软件平台应用到地铁维保业务中，提高所承接项目的维护效率，进一步扩大消防及机电维保业务。除地铁业务外，将自主研发的综合监控软

件平台、消防灭火救援指挥辅助决策系统拓展应用到智能建筑、智慧园区领域，为客户提供智能化整体解决方案，以进一步扩大智能建筑、智慧园区等领域的消防、弱电等专业的综合集成业务份额。

在人力资源方面，上海杰东将优化人员结构，落实项目绩效管理和考核，留住并吸引人才，提高人员效率，强化项目交付能力，提升团队素质。上海杰东已在轨道交通设备与环境监控、综合监控系统的软件平台和专业应用软件方面加大技术研发和人才储备，预计在 2019 年将轨道交通设备与环境监控平台在轨道交通领域开始推广，将综合监控系统的软件平台在智能建筑领域推广应用，提供综合智能化解决方案，并结合总公司物联网技术进行应用，与总公司协同发展。

3、互联天下

互联天下业绩承诺期结束后日常经营面临的具体困难包括：第一，互联天下自 2015 年以来一直寻求与高等职业院校合作，布局于校企学科共建项目，在业务模式上，对与高校合作项目的依赖度较大，这样以来，鉴于受 2018 年外部不利宏观经济环境的影响，相关高校合作项目建设延期，加之原有优势项目处于维护状态，原有产品销售渠道商受阻等因素，使得互联天下出现业绩停滞增长的状态，第二，由于融资难，互联天下的现金流面临压力；第三，为保证未来发展需要，互联天下在产品研发上持续维持了较大的投入，研发成本占总体运营成本比重较大。

公司将尽力在各子公司间实现资源共享，充分发挥各子公司包括互联天下的自身优势，在战略发展方向和具体项目协作上进行有效整合。互联天下将重点研发和营销自主产权并具有较强核心竞争力的产品，充分发挥互联天下多年积累的基于互联网的视音频应用核心技术优势，拓展在远程教育、视频会议、远程医疗和司法领域的业务应用，重点针对中小学和高校的教育信息化市场推广智慧教室技术、软硬件产品和解决方案；完善营销模式，大力发展渠道商和代理商进行产品销售和推广；同时加大布局自主运营互联网在线教育培训云平台业务，为互联天下中长期发展奠定基础。

4、欧飞凌

欧飞凌业绩承诺期结束后日常经营面临的具体困难包括：首先，欧飞凌和大

客户武汉烽火原来有正常的业务往来，但是由于客户的需求改变，欧飞凌的产品未能及时满足并通过客户的测试，因此 2017 年到 2018 年，武汉烽火相关产品的订单相应减少，欧飞凌和武汉烽火的合作会受到了一定程度的影响，在 2017 年初，为适应最终市场的需求，武汉烽火面向它的几个供应商要求在限定时间内完成新功能的开发需求，欧飞凌的产品未能及时满足并通过客户的测试。这是目前欧飞凌面临的重要困难。其次，运营商等其他客户群体的产品销售还处于零散的订单状态，还未形成批量订单。整体上，欧飞凌处于客户转型的关键时期。

面对上述困难，在总公司的帮助下，欧飞凌一方面将继续开拓新的客户，减轻因与武汉烽火的合作减少对整体业务和发展规划造成的影响，另一方面正在加强 5G 相关产品的开发工作，聚焦 25G 无源波分产品研发，做好 5G 市场布局；加强与总公司安全产品的融合，适应多种应用场景，拓宽自身业务范围；加强自身产品研发能力和服务能力，提升产品市场竞争力，巩固现有客户群体；利用现有数据采集设备，和合作伙伴深度合作，集成数据分析等后端处理和分析产品，进一步拓展新领域新应用。此外，针对欧飞凌的具体业务，重点协调了以数据中心为业务重点的全资子公司北京天云动力科技有限公司（以下简称“天云动力”）的客户资源，和欧飞凌形成合力，将欧飞凌的传输产品带入天云动力现有的客户资源，目前已经取得重要客户的突破。另外，欧飞凌的光纤监测设备，已经参与总公司体系的地铁相关项目，将给欧飞凌带来良好的市场应用前景。

5、东蓝数码

东蓝数码业绩承诺期结束后日常经营面临的具体困难包括：第一，市场变化，需要做出市场策略及方向调整，主要以电子政务相关软件开发、销售为核心业务，减少系统集成等项目承接，该调整带来营业收入规模下降；第二，鉴于以往积累的部分技术不够成熟或不能适应当前与未来的市场需要，东蓝数码需要通过自主研发及与飞利信技术产品融合两种方式重整技术产品及行业解决方案，需要较多的资源投入和耗费较长的时间。

面对上述困难，东蓝数码的首要举措是优化产品与服务，扩大市场并增强营收能力。根据总公司的统一战略布局进行业务调整，业务方向定位为以大数据、人工智能、物联网技术为技术支撑的智慧城市和电子政务解决方案与服务供应商。2019 年度将在传统项目升级提升和新应用领域拓展两个方向发力。传统项目升级

一是围绕飞利信传统优势市场，根据 2018 年度策划完成的“智慧人大”解决方案，建立面向人大和政协的全面解决方案，以现有市场渠道为基础开展销售。二是以日益扩大的人事/党建市场为目标，对已有的产品进行升级和整合，在传统产品供应模式基础上逐步推出云服务，以适应不同客户的需求，提升产品/服务竞争能力。2019 年新开辟的产品/服务线为城市精细化管理产品/服务解决方案。包括精细网格管理和城市数据资产管理等基本应用，公共事务（例如水务）、智慧交通等专业应用系统。将通过在具有影响力的城市建立样板、然后逐步推广的方式开拓市场。

东蓝数码摆脱经营困境的另外一个举措是降低运营成本。一是优化人员结构，提升人员复用水平降低人工成本，包括全员参与经营活动、规范化经营活动和量化工作任务、针对不同岗位建立具有针对性的考核管理机制等。二是降低市场费用，强调以利润为中心的项目管理体制，围绕费用进行细化管理。三是加强集团内部技术资源整合，利用集团内部成熟技术资源开发与升级产品。四是行政管理删繁就简，使得既能为业务和研发活动提供有效控制和可靠服务、又能大幅降低行政成本。五是对东蓝数码客户服务规程进行梳理，通过标准化和实用化改造提升服务品质和服务效率。

总公司根据东蓝数码的具体困难，已经并持续在技术融合与市场资源共享两个方面对东蓝数码进行整合，同时在管理体制优化及人才引进方面给予大力支持。此种整合目前已经初见成效，随着整合力度加大及前期整合效果的凸显，东蓝数码将走出经营谷底。

问题二、报告期内，你公司实现营业收入 14.26 亿元，较同期下滑 35.80%；归属于上市公司股东的净利润为-19.59 亿元，较同期由盈转亏；经营活动产生的现金流量净额-2.44 亿元，较同期由正转负；毛利率同比下滑明显。请你公司：

（一）分行业与产品类型说明收入大幅下滑的具体原因，下滑趋势是否仍在持续，持续盈利能力是否已发生重大不利变化，以及你公司为改善盈利能力已采取和拟采取的措施。

（二）结合报告期内销售模式、采购模式、结算模式、回款情况等的变化情况，说明经营活动产生的现金流量净额为负的原因。

(三) 结合往年四季度情况说明报告期内四季度营业收入为-5.39 亿元的原因及合理性。

(四) 结合产品结构、成本变动、定价政策、市场竞争等说明报告期内毛利率下滑的原因，与同行业公司情况是否一致，以及毛利率下滑趋势是否仍在持续。

回复：

(一) 分行业与产品类型说明收入大幅下滑的具体原因，下滑趋势是否仍在持续，持续盈利能力是否已发生重大不利变化，以及你公司为改善盈利能力已采取和拟采取的措施。

单位：万元

产品类型	2018 年度	2017 年度	增减比例
音视频与控制	76,297.12	89,003.33	-14.28%
数据、软件及服务	21,280.91	52,651.38	-59.58%
物联网与智能化	41,186.85	77,127.09	-46.60%
其他	3,793.79	3,285.84	15.46%

1、分行业与产品类型说明收入大幅下滑的具体原因

(1) 2018 年度宏观经济环境出现重大不利变化、行业竞争激烈

自 2017 年末开始，国家实施去产能、去杠杆、防范重大金融风险等一系列宏观调整措施，部分实体经济在各种因素的作用下也出现了贷款难、成本费用高等一系列困难，再加上行业竞争空前激烈导致公司面临的困难增加。

(2) 重要子公司部分核心人员离职影响公司业务

公司收购的东蓝数码于 2016 年度业绩承诺期结束，但因原管理层未能完成业绩承诺期中承诺的业绩导致公司经营业绩受到影响，并且公司收购的东蓝数码于 2016 年度业绩承诺期结束，但因原管理层未能完成业绩承诺期业绩导致公司经营业绩受到影响，并且原核心管理人员、市场人员于 2017 年开始陆续离开，东蓝数码相关人员离职起初对其所涉及项目的实施和运维造成一定影响，并且在一定程度影响客户关系。2018 年，该类影响持续延伸。给公司 2018 年度的业务造成了不利影响。目前公司与原管理层仍在因为对上市公司进行赔偿事项进行仲裁，因计提商誉减值对公司 2018 年度业绩造成了不利影响。

厦门精图、上海杰东、互联天下、欧飞凌四家子公司虽然在 2015-2017 年度

的业绩承诺期内完成了承诺的业绩，但在 2018 年度部分核心人员的陆续离职导致公司业务受到较大影响，直接导致在 2018 年度计提了较大金额的商誉减值，对公司的业绩造成了重大不利影响。

东蓝数码、厦门精图、上海杰东、互联天下、欧飞凌主要从事数据、软件及服务业务，由于上述原因，2018 年度业务出现较大幅度下降。

2、下滑趋势是否仍在持续，持续盈利能力是否已发生重大不利变化

公司及部分重要子公司在经历 2018 年市场竞争激烈、业绩下滑、新产品研发过程中老产品难以满足用户所有需求的困境后，一方面整合公司内部所有研发资源，提速新产品推出；另一方面，夯实巩固传统客户群，以新型智慧城市研究院、大数据研究院、北斗与地理信息应用研究院三个研究院为前导，整合公司所有产品和项目，在满足客户基本需求情况下，为客户提出前瞻性建议和解决方案，提升市场竞争力；第三，公司在人力资源整体布局中加大研发高端人才投入，同时以新绩效考核制度招募、组建营销团队，增加公司的市场开拓能力，目前营业收入下滑趋势已经得到了遏制，盈利能力虽有下降但未发生除前述因素以外的其他重大不利变化。

3、我公司为改善盈利能力已采取和拟采取的措施

为改善盈利能力，公司在研发、营销、市场、内部控制、应收账款催收五个方面采取相应措施，具体如下：

一是加大公司优势产品的研发生产力度，尽快开发出高利润高附加值的产品，优势自主产品是公司发展的基石；

二是进一步加强市场营销工作，重新建设或完善已有区域销售网络体系，建设东北、西北、华东、华南、西南等区域销售中心，与公司已有的垂直业务销售网络形成网格化营销体系。加深飞利信体系各子公司，各部门间的融合，特别是在客户、市场方面的融合。一方面继续大力开拓新客户，另一方面，对已有客户深入发掘，实现同一客户的多次销售，多类别产品销售；

三是发挥公司已有的平台、资金、资质、案例、产品优势，建立合作伙伴生态圈，赢得市场，实现与合作伙伴的双赢，多赢；

四是加强内部管理，加强成本控制，在全公司内建立统一的供货商库，采购库，控制采购成本，同时完善工程商比较机制，降低工程施工成本；

五是建立专门的催款小组，负责应收账款的催收。尽快实现项目的回款，改善现金流，同时降低公司的财务费用。

（二）结合报告期内销售模式、采购模式、结算模式、回款情况等的变化情况，说明经营活动产生的现金流量净额为负的原因。

公司的销售模式一般是通过捕捉市场信息，与甲方进行协议谈判，或者参与甲方组织的招投标获取订单。在签订合同时通常会给予客户一定的账期，大多采用赊销模式。

在订单确定后一般会组织供应商进行采购，采购分别不同情况采用协议谈判、招投标等方式进行，在采购时会要求供应商给予公司期限不等的账期，采用票据、电汇等方式根据不同的合同情况分别支付一定的预付款或赊购，之后分别不同情况分别支付货款或服务款。

采购完成后一般会根据订单交由项目组进行具体实施，在销售产品实现、工程项目达到验收状态后、提供的服务完成后确认收入。客户往往会采用票据、电汇等方式较多集中在第四季度进行回款。

鉴于公司的客户大多为政府、事业单位、大型企业等，所以回款的账期往往较合同账期要长。

以上模式在 2018 年度并未发生大的变化，该业务模式往往导致公司采购时需要先支付货款或服务款，项目完成后又不能及时收回应收款，还需要从银行借款保持流动性需要，又要支付借款利息，因此导致公司的现金流较差。特别是 2018 年度更为明显。

公司经营活动产生的现金流量净额为负的主要原因如下：

（1）报告期末公司预付湖北凯乐科技有限公司供应商货款 4.78 亿，预付款较多；

（2）公司业务收入大幅度下降，应收款余额较高，回款困难经营亏损，支付人工成本费用，支付供应商货款以及相关费用较高等导致经营活动产生的现金流量净额减少。

（三）结合往年四季度情况说明报告期内四季度营业收入为-5.39 亿元的原因及合理性。

公司 2015、2016、2017 年四季度营业收入分别为 6.72 亿元、6.75 亿元、7.30

亿元，报告期内四季度营业收入为-5.39 亿元，发生变动的原因：一是原来按总额法确认的收入，根据会计师意见按照净额法确认收入，按净额法确认收入能够更为谨慎的反映公司的经营情况，导致公司收入出现较大金额的调减；二是收购的子公司业绩下滑导致四季度营业收入减少较多，三是部分工程项目不符合收入确认条件，无法在四季度确认营业收入。

（四）结合产品结构、成本变动、定价政策、市场竞争等说明报告期内毛利率下滑的原因，与同行业公司情况是否一致，以及毛利率下滑趋势是否仍在持续。

1、报告期内，公司的产品结构没有大的变动，但由于外部宏观经济环境出现重大不利变化、行业市场竞争较为激烈，重要子公司部分核心人员离职等因素导致产品及服务的价格下降，收入下降较多，成本未能有效降低，费用居高不下，因此毛利率下降较多。

2、公司毛利率目前已经趋于稳定，未来公司将采取通过加强市场开拓、加强研发投入、提高业务协同等措施增加收入，同时将适当控制成本和费用来稳定和提高毛利率。

3、同行业公司毛利率的变化情况

公司	2018 年度毛利率	2017 年度毛利率	增减变动
飞利信	13.65%	41.63%	-67.22%
数字政通	28.75%	35.15%	-18.21%
迪威迅	21.62%	27.64%	-21.78%
银江股份	24.31%	26.82%	-9.37%

公司毛利率下降幅度较大，高于同行业上市公司，主要是由于五家重要子公司部分核心人员离职导致营业收入大幅度下降所致，未来公司将加大对子公司的整合力度，通过扩大收入、降低成本的举措提高公司的毛利率。

问题三、报告期内，你公司第一大客户和第一大供应商占收入和采购的比例较高。请说明相关客户（供应商）的名称、合作期限、最近两年的交易占比情况、销售（采购）的主要产品情况，对相关客户的信用政策和其报告期内的回款情况，对相关供应商采购稳定性的保障措施，是否存在既为客户又为供应商的情况，并结合前述情况说明相关客户（供应商）占比较高的原因及合理性：

请年审会计师说明对主要客户（供应商）实施的审计程序、获取的主要审计

证据，以及对其交易真实性的明确意见。

回复：

公司第一大客户为某涉密单位，2018 年度确认收入为 43,961 万元，占全部收入的 30.84%，公司和某涉密单位 2018 年度开始合作，合作期限为长期，供应商为湖北凯乐科技股份有限公司，销售的产品为量子多网视频会议终端。公司的信用政策是签订合同后预收 10% 的货款，剩余 90% 的货款待生产交付验收后一次性收取，生产周期及账期均为 9 个月。报告期内某涉密单位共回款 50,995 万元（含税），全部按合同约定正常回款，所有应收账款均直接回到公司账上，不存在回到控股股东及一致行动人账户的情况，不存在控股股东及一致行动人占用公司资金的情形。根据军工企业项目合作类别，一类为公开项目信息进行合作，另一类是军方科研项目通过民营企业进行合作，提高军方科研项目安全系数。我公司与某涉密单位项目属于第二类。

公司第一大供应商为湖北凯乐科技股份有限公司，2018 年度确认营业成本为 38,466 万元，占全部营业成本的 31.25%，公司和湖北凯乐科技股份有限公司 2018 年度开始合作，合作期限为长期，采购的产品为量子多网视频会议终端。湖北凯乐科技股份有限公司作为 A 股上市公司，承接的军民融合业务较多，信誉好，实力较强，公司与其持续合作关系良好。

上述业务属于军民融合相关业务，特点是单笔金额较大，对 2018 年度销售额和采购金额的影响较大，公司的客户为某涉密单位，供应商为湖北凯乐科技股份有限公司，公司同第一大客户和第一大供应商的业务交易真实，不存在第一大客户将货物又返销给第一大供应商的情况，不存在既为客户又为供应商的情况。

问题四、报告期末，你公司一年以上账龄的应收账款占比超过 75%。请结合业务模式、结算模式等说明一年以上账龄应收账款占比较高的原因，回款情况是否符合合同约定的进度，相关款项的回收是否存在重大不确定性，主要欠款方是否具有还款意愿和还款能力，对回款不符约定的款项仅按账龄计提坏账准备是否充分。

请年审会计师说明对于应收账款实施的审计程序、获取的主要审计证据，以

及对主要欠款方坏账准备计提充分性的明确意见。

回复：

1、部分工程类项目虽然已到回款期，但由于项目交易对方主要为政府、事业单位、大型企业等，故付款流程审批时间较长，未能及时付款。

2、基于公司的前述销售模式和客户特点，部分项目回款情况落后于合同约定的进度，导致应收账款回收时间比较长。

3、除下段描述的按个别计价法计提的坏账外，目前没有发现其他欠款方有明显不还款意愿和无还款能力的情况，对回款不符约定的款项，没有充分证据显示应收账款的回收存在重大不确定性，按应收账款账龄计提坏账准备符合《企业会计准则》的规定。

单位：万元

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
重庆梅安森科技股份有限公司	3,050.00	1,525.00	50.00	预计无法收回
宁波市镇海智慧城市运营科技有限公司	2,600.00	2,600.00	100.00	预计无法收回
中国中丝集团海南公司	2,048.16	2,048.16	100.00	预计无法收回
宁波市鄞州东蓝智慧城市运营管理有限公司	1,048.99	1,048.99	100.00	预计无法收回
合计	8,747.15	7,222.15		

问题五、报告期末，你公司预付账款余额为 7.16 亿元，同比增长 501.68%。请你公司：

（一）说明预付账款的主要内容、前五大预付对象的名称、预付金额、支付大额预付款的原因及必要性，是否基于真实的交易，是否具有合理的商业实质，是否存在利用预付款项将资金转移至上市公司体外的情况，以及采用大额预付模式与同行业公司惯例是否一致。

（二）说明前五大预付对象与你公司及控股股东、实际控制人、董监高是否存在关联关系，是否存在将款项转移至前述对象所控制账户的情形。

请年审会计师说明对于预付账款实施的审计程序、获取的主要审计证据，以及对预付账款所涉交易真实性的明确意见。

回复：

（一）说明预付账款的主要内容、前五大预付对象的名称、预付金额、支付大额预付款的原因及必要性，是否基于真实的交易，是否具有合理的商业实质，是否存在利用预付款项将资金转移至上市公司体外的情况，以及采用大额预付模式与同行业公司惯例是否一致。

公司的预付账款主要是预付的货款及工程款。前五大预付对象中前两名金额较大，占据了前五名预付账款的 96%，后三名金额较小。

第一名是军民融合涉密项目，预付账款金额为 4.78 亿元，供应商为湖北凯乐科技股份有限公司，为军民融合项目预付款，预付大额货款是根据合同约定支付的，因为合同金额也比较大所以预付大额货款符合实际情况，是必要的，是业务能够开展的前提。预付货款是基于真实的交易，合同、发票、出入库单等一应俱全，交易具有合理的商业实质，不存在利用预付款项将资金转移至上市公司体外的情况，不存在预付款项转移到控股股东及一致行动人账户的情况，不存在控股股东及一致行动人占用公司资金的情形。对于军民融合业务，大额预付模式与同行业公司惯例一致。

第二名是丽水市大数据云中心建设项目，预付账款金额为 1.05 亿元，为丽水市大数据云中心建设项目预付款，预付大额货款是根据合同约定支付的，为加快项目进度，保证项目按时竣工，大额预付工程款是必要的。预付货款是基于真实的交易，具有合理的商业实质，不存在利用预付款项将资金转移至上市公司体外的情况。大额预付模式虽与同行业公司惯例不一致，但公司为加快项目进度，大额预付工程款也是符合实际情况的。

第三名是连云港嘉会城建筑智能化项目，预付账款金额为 0.13 亿元，预付货款是基于真实的交易，具有合理的商业实质，不存在利用预付款项将资金转移至上市公司体外的情况，预付货款是根据合同约定支付。

第四名是乌鲁木齐市延安路电信 IDC 机房建设项目，预付账款金额为 0.06 亿元，为预付的设备款，预付货款是基于真实的交易，具有合理的商业实质，不存在利用预付款项将资金转移至上市公司体外的情况，预付货款是根据合同约定支付。

第五名是铁能南三龙电扶梯产品销售项目，预付账款金额为 0.05 亿元，预付

货款是基于真实的交易，具有合理的商业实质，不存在利用预付款项将资金转移至上市公司体外的情况，预付货款是根据合同约定支付。

（二）说明前五大预付对象与你公司及控股股东、实际控制人、董监高是否存在关联关系，是否存在将款项转移至前述对象所控制账户的情形。

经核实，前五大预付对象与公司及控股股东、实际控制人、董监高不存在关联关系，不存在将款项转移至前述对象所控制账户的情形。

问题六、报告期末，你公司存货中工程施工科目金额较期初增加 1.17 亿元。请说明工程施工金额增加的原因，与收入下滑趋势的匹配性，并结合相关工程的结算周期说明期末未及时结算的原因，是否存在收入跨期确认的情况。

回复：

1、工程施工金额增加的原因

报告期末，公司存货中工程施工科目金额增加，系新增的工程项目正在实施，尚未完成项目的竣工验收。根据公司的收入确认政策，尚不满足收入确认，工程施工无法结转到营业成本所致。

2、与收入下滑的匹配性

2018 年度，公司的营业收入虽然出现了下滑，但公司为该行业资质最齐全的企业之一，核心竞争力突出，竞争力仍然较强，再加上公司一直重视市场开拓，研发投入，故公司仍能获取较多的重大项目。公司通过协议谈判或招投标获取订单，之后与甲方签订业务合同。

3、是否存在收入跨期确认的情况

报告期工程施工余额较大的五个项目：

单位：万元

序号	项目	工程施工金额	结算周期	未及时结算的原因	是否存在收入跨期确认
1	公交优先道建设项目信息工程项目	3,773.97	2019 年度	未完工	不存在
2	淄博市高新区高铁新城综合管廊项目	2,549.90	2019 年度	未完工	不存在

3	中国人寿保险股份有限公司山东省分公司营业用房项目	1,560.58	2019 年度	未完工	不存在
4	淄博市行政服务中心智能化服务系统建设项目	1,050.79	2019 年度	未完工	不存在
5	生态环境保护信息化工程生物多样性应用系统项目	817.56	2019 年度	未完工	不存在

根据公司业务的特点，工程项目的工期一般较长，部分地铁项目工期可能会更长。工程项目的工期不仅取决于公司的施工进度，也往往受甲方推进项目的进度的影响。另从完成项目现场到甲方最终验收通常又需要一段时间，故在甲方未认可工程完工之前，不满足收入确认条件，无法结转成本，故列报于存货---工程施工科目。公司工程项目的结算情况符合实际业务情况，不存在跨期确认收入的情形。

问题七、报告期末，你公司新增 2.24 亿元的可供出售债务工具。请说明相关债务工具的具体情况，包括但不限于名称、性质、偿付期限、收益来源、还本付息安排、增信保障措施等。

回复：

名称：中国华融资产管理股份有限公司相关金融不良债权

性质：可供出售金融资产

北京飞利信泽渊基金管理中心（有限合伙）收购中国华融资产管理股份有限公司相关金融不良债权，该债权已经设定抵押，抵押物为位于北京市海淀区蓝靛厂南路的一处办公房产（以下简称抵押物）

偿付期限：购买该可供出售金融资产的资金来源为公司自有资金，不存在偿付期限。

收益来源：北京飞利信泽渊基金管理中心能够取得该抵押物的产权，该抵押物将用于出租，公司取得出租收益，如不能取得该抵押物的产权，公司将出售相关金融不良债权，出售相关金融不良债权能为公司带来一定的收益，收益金额存在不确定性。

还本付息安排：购买该可供出售金融资产的资金来源为公司自有资金，不存

在还本付息问题。

增信保障措施：目前该抵押物的评估值高于 2.24 亿元，公司风险可控。

问题八、报告期末，你公司货币资金余额为 5.71 亿元，短期负债、应付票据及应付账款合计超过 13.88 亿元。请结合相关负债的到期期限分布，说明现有资金和未来经营回款是否足以偿付到期债务，报告期出现亏损是否触发相关借款的提前还款条款或导致应付票据、应付账款的提前偿付，相关债权人是否允许债务展期或通过续贷进行置换，并结合前述情况说明你公司是否面临较大的债务违约风险。

回复：

公司截止到 2018 年底的短期负债、应付票据及应付账款合计超过 13.88 亿元，其中短期负债和应付票据短期负债与一年内到期的非流动负债金额共 89,373 万元是需要刚性支付的，剩余 49,446 万元应付账款公司一般收到客户的回款后才支付同一项目供应商的货款。截止到 2019 年第一季度短期负债、应付票据到期金额为 25,555 万元，已经支付，2019 年第二季度到期金额为 11,608 万元，第三季度到期金额为 38,209 万元，第四季度到期金额为 14,000 万元。

根据公司的经营计划，2019 年度将加强应收款项的催收进行资金回笼以及与金融机构以续期、展期等方式完成银行借款续贷工作，基本可以保证能够偿还到期债务。截止到 2019 年 5 月 20 日，公司尚未收到金融机构要求企业提前还款的通知。因此公司认为目前不存在较大的债务违约风险，公司不会出现流动性风险。

问题九、报告期末，你公司其他应付款中往来款科目约较期初增加超过 1 亿元。请说明往来款的具体构成和前五大应付对象。

回复：

其他应付款中往来款前五名分别为：

单位：万元

名称	金额
中泰航（北京）建筑工程有限公司	10,493.69
昆明乾辰科技有限公司	360.61
天津市博盈科技发展股份有限公	156.29

司	
北京远桥科技有限公司	136.94
重庆政尚科技有限公司	113.90
合计	11,261.43

鉴于公司开展业务尚存在较大的资金缺口，同时由于在前期的项目合作中与部分分包商合作基础较好，关系较为融洽，分包商希望日后在同等条件下能够更多的承揽上市公司的工程分包业务。2018 年度公司从分包建筑施工单位拆借了 10494 万元。

问题十、报告期内，你公司销售费用和管理费用同比均有所增长。请说明销售费用和管理费用增加的具体原因，以及变动趋势与经营业绩的匹配性。

回复：

1、销售费用主要项目如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
工资福利费	5,336.87	5,478.37
差旅费	1,216.19	1,288.92
招待费	1,053.06	755.67
项目前期费用	631.14	657.40
房租	582.85	541.55
服务费	508.03	314.03
投标费	440.31	0.00
维修费	348.06	204.06
办公费	311.69	327.97
样品费	143.97	0.00
运输费	91.05	0.00
广告费	73.89	127.99
其他	602.09	634.08
合计	11,339.20	10,330.04

销售费用同比均有所增长，主要原因有：

- （1）是在外部不利环境下，为了增加业务，公司加大了市场开拓，市场费用（招待费）较加较多；
- （2）为增加业务收入，积极参加投标项目导致投标费用增加；
- （3）公司本年度发生的售后维修维护、试制样品费、产品运费增加也导致销售费用的增长。

销售费用同比有所增长经营业绩却下降是由于行业竞争更加激烈、重要子公司部分核心管理人员离职造成营业收入减少较多，而公司的销售人员却没有发生较大的变动，同时公司加大销售的力度导致销售费用同比有所增长，未来公司将继续加大销售力度争取提高业务收入，同时优化销售网络降低销售费用。

2、管理费用主要项目如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
工资福利费	6,459.76	4,737.56
社会保险费	2,002.11	1,550.88
折旧	2,677.49	2,515.43
房租	1,694.55	808.24
中介服务费	1,103.24	1,582.96
办公费	815.73	605.73
招待费	506.55	602.88
汽车费	413.27	426.27
基金管理费	400.00	0.00
装修费	152.60	0.00
差旅费	187.85	0.00
水电费	57.78	0.00
其他	1,818.30	1,483.51
合计	18,289.23	14,313.46

管理费用同比有所增长，主要是原因有：

- （1）职工工资薪酬及社会保险较上年有所增长；
- （2）为了发展业务，公司设立了业务发展相关基金，导致基金管理费增加；
- （3）基于业务经营需要，房租、差旅等费用也有所增加。

管理费用同比有所增长经营业绩却下降是由于行业竞争更加激烈、重要子公司部分核心管理人员离职造成营业收入减少较多，而公司管理架构却没有发生较大的变动同时公司将继续加大销售力度争取提高业务收入，同时优化管理结构降低管理费用。

问题十一、年报披露，你公司最近三年研发人员数量持续减少，但研发投入持续增加。请你公司：

（一）说明研发人员数量持续减少的原因及对你公司技术研发活动的影响，与年报中关于技术研发优势的表述是否匹配。

(二) 结合研发投入的构成、研发人员平均薪酬水平说明研发投入金额与研发人员数量的匹配性。

回复：

(一) 说明研发人员数量持续减少的原因及对你公司技术研发活动的影响，与年报中关于技术研发优势的表述是否匹配。

近年来，公司在研发队伍建设方面做了结构性优化，更加注重研发质量和研发效率，并建立了绩效考核机制，并根据研发绩效对研发人员进行考核。同时严把技术门槛，招聘了一批有实力的研发人才。据人均研发投入统计数据可以看出，研发人员总数虽然逐渐减少，但人均研发投入逐渐增加，整体的研发能力在持续增强，尤其骨干力量没有流失的同时大力引进高精尖人才，这有效保证了核心研发任务的质量和效率，与年报中关于研发优势的表述是匹配的。

	2018 年	2017 年	2016 年
研发人员数量（人）	816	1,031	1,047
研发人员数量占比	52.54%	61.79%	58.39%
研发投入金额（元）	153,968,125.59	135,891,518.48	132,867,057.19
研发投入占营业收入比例	10.80%	6.12%	6.52%
人均研发投入金额（元/人）	188,686.43	131,805.55	126,902.63

(二) 结合研发投入的构成、研发人员平均薪酬水平说明研发投入金额与研发人员数量的匹配性。

1、研发投入的构成

公司研发投入构成包括人员税前薪资（含绩效奖金）、项目采购（含元器件采购、项目设备采购、加班及差旅）、房租、研发设备（万用表、示波器、频谱仪、网络分析仪、逻辑分析仪、服务器等）；未来公司仍需要根据营业收入状况，适当提高研发投入占比。

单位：万元

研发费用明细	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	8,349.32	7,325.46
折旧和摊销	344.05	273.32
房租	289.53	289.53
差旅费	250.35	275.03
物料消耗	1,842.55	1,368.47

修理、检测及服务费	3,933.11	3,793.57
其他	387.89	263.77
合计	15,396.81	13,589.15

2、研发人员的平均薪酬水平

报告期研发人员税前平均薪酬水平人均与上年对比如下：

职工薪酬明细	2018 年度	2017 年度
工资总额(万元)	6,763.26	7,161.23
职工人数（人）	816	1,031
人均年薪（万元）	8.29	6.95

2018 年度研发人员薪酬为 8,349.32 万元，2017 年度研发人员薪酬为 7,325.46 万元，增长了 13.97%，2018 年末研发人员数量为 816 人，2017 年末研发人员数量为 1031 人，按年末研发人员数量计算的平均薪酬增幅较大，但实际上公司在 2018 年年初增加了部分研发人员，2018 年四季度又出现了部分研发人员离职的情况，所以按年末人研发人员数量计算的平均薪酬较高，同时公司为挽留人才对部分研发人员待遇做了调整，又增加了部分职工薪酬，所以公司研发人员数量下降和职工薪酬上升并不矛盾。

职工平均年薪报告期较上年同期上涨了 19.33%，主要是 2017 年研发人员中新增毕业学生较多，摊薄了人均成本，由于研发项目的持续深入，公司在 2018 年进行了调整，减少了部分毕业生，增加了一些资深研发人员，使得人工成本费用大幅上涨。

综上所述，公司研发人员总数虽然逐渐减少，但人均研发投入逐渐增加，整体的研发能力在持续增强，这样保证了核心研发任务的质量和效率，研发投入金额与研发人员数量是匹配的。

问题十二、报告期内，你公司绝大多数子公司业绩出现亏损。请说明除计提大额商誉减值的 5 家公司之外的其他子公司的亏损原因，以及你对相关子公司后续的处置安排。

回复：

全资子公司北京飞利信信息技术有限公司亏损 36,558 万元，亏损原因：计提长期投资减值准备（已经在合并层面调整为商誉减值准备）和坏账准备，行业竞

争激烈，毛利下降较多，期间费用居高不下。

全资子公司湖北飞利信电子设备有限公司亏损 1,989 万元，亏损原因：行业竞争激烈，产品毛利下降，期间费用居高不下，同时计提资产减值准备。

控股子公司国信利信大数据有限公司亏损 528 万元，亏损原因：收入下降较多，期间费用居高不下。

控股子公司北京飞利信泽渊基金管理中心（有限合伙）亏损 329 万元，亏损原因：尚未产生收入下。

控股子公司新华频媒数据技术有限公司亏损 276 万元，亏损原因：收入下降较多，期间费用居高不下。

控股子公司北京众华创信科技有限公司亏损 105 万元，亏损原因：计提资产减值准备。

控股子公司北京中大华堂科技有限公司（已于 2019 年 4 月更名为“北京中大京堂科技有限公司”）亏损 38 万元，亏损原因：收入下降较多，期间费用居高不下。

公司短期内未有对相关子公司进行处置或剥离的安排，公司将加大对子公司的支持力度，争取这些子公司尽快扭亏为盈。

问题十三、年报披露，你公司控股股东所持公司股份仍处于司法冻结状态。请说明控股股东涉及纠纷的进展情况，其与平安信托的协商情况，控股股东为解决债务纠纷已采取和拟采取的措施，以及相关情况对你公司控制权稳定性的影响。

回复：

2018 年 10 月 26 日，因公司控股股东、实际控制人及一致行动人杨振华先生、曹忻军先生、陈洪顺先生、王守言先生（以下将四人合称为“控股股东”）与平安信托有限责任公司（以下简称“平安信托”）合同纠纷案，平安信托向广东高院申请诉前财产保全，对控股股东所持有的公司 36,833.96 万股股份（占公司总股本的 25.6634%）进行了司法冻结。

2018 年 12 月 3 日、2018 年 12 月 26 日分别收到控股股东通知，控股股东收到广东高院送达的有关“平安财富*汇泰 183 号单一资金信托”、“平安财富*汇泰 180 号单一资金信托”合同纠纷的《民事起诉状》、《变更诉讼请求申请书》

等诉讼文件，平安信托起诉公司控股股东合同纠纷一案已立案。

2019年3月15日，控股股东持有的公司股份2937.803万股被广东省高级人民法院解除冻结，剩余被冻结股份为33896.157万股，占控股股东持有公司股份总数的92.0242%，占公司总股本的23.6165%。

截止本公告日，控股股东持有的公司部分股份仍处于司法冻结状态，具体进展如下：

（一）控股股东涉及纠纷的进展情况

2019年4月4日，广东高院向控股股东送达了（2018）粤民初119号民事裁定书（落款日期为2019年1月30日）和解除保全通知书（落款日期为2019年3月19日）。解除保全通知书载明：解除冻结申请人杨振华9,700,000股、曹忻军1,100,000股、陈洪顺1,600,000股、王守言2,000,000股。此后，广东高院又于2019年4月22日，向控股股东送达了（2018）粤民初118号民事裁定书（落款日期为2019年1月31日），但没有一并送达解除保全通知书，广东高院在该118号案中解除冻结股份数暂不明。

除上述被解冻的股份外，控股股东持有公司的股份仍然处于司法冻结状态，目前该案件尚在审理过程中，公司控股股东暂未收到广东高院的开庭通知。

（二）与平安信托的协商情况

案件发生后，控股股东通过各种渠道与平安信托展开了协商，但目前暂无结果。

（三）控股股东已采取和拟采取的措施

控股股东已向广东高院提交了申请，请求广东高院依法解除对超额部分的股份冻结措施，控股股东将继续通过各种渠道与平安信托展开协商。

（四）相关情况对公司控制权稳定性的影响

目前118号、119号案均处于人民法院审理过程中，尚未有最终生效的判决，因此，对公司控制权稳定性暂没有影响。若控股股东所持股份被司法处置，则可能导致公司实际控制权发生变更。

问题十四、年报披露，你公司租赁物业为军队房产。请说明相关租赁物业是否存在因合同解除导致的搬迁风险，以及相关事项对你公司业务经营活动可能造成的影响。

回复：

公司与中国人民解放军总参谋部第四部签订《房地产租赁合同》的租赁期限为 2024 年 9 月 30 日到期，据悉，该军队房产的管理权准备从部队移交给地方，由地方管理，因此，在合同到期之前，该军队房产无其他特殊原因，公司可以正常使用，目前租赁物业不存在因合同解除导致的搬迁风险。此外，公司拥有其他办公场所，根据实际经营发展需要及政策变化随时进行调整，相关事项不会对公司业务经营活动造成重大影响。

特此公告。

北京飞利信科技股份有限公司

董事会

2019 年 5 月 22 日