（上接B073版）

为美元，根据会计准则的相关规定，报告期末进行集团合并报表编制时，需将外币报表折算为人民币核算，其中“应收账款”属于资产负债表项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；“信用减值损失”属于利润表项目，采用交易发生日的即期汇率折算；由此产生的坏账准备与信用减值损失的差额在财务报表附注“其他变动”列示。

请年审会计师说明针对应收账款的真实性、对应营业收入的真实性、应收账款坏账准备计提的完整性所执行的审计程序，对上述科目核查并发表意见。

【回复】

我们对应收账款的真实性、对营业收入的真实性执行的审计程序包括：

（1）了解、评估及测试了公司与应收款项和收入确认相关的内部控制的设计的合理性及执行的有效性；

（2）对资产负债表日大额应收款项，选取对应的销售合同、销售发票、发运记录、签收单、验收报告、银行流水等实施检查、分析、询问、分析性复核等核查程序；

（3）选取应收款项，根据重要性原则对相关客户执行函证程序，在函证时同时对本期发生额进行函证；在函证过程中，我们始终保持对询证函的控制；

（4）通过检查期后回款证实应收账款存在；

（5）选取重要客户，进行实地或电话访谈，对客户的交易金额、销售内容、往来余额、定价方式、结算方式、关联关系及是否存在纠纷等情况进行访谈确认。

核查意见：

基于上述审计程序，我们认为公司应收账款及对应的营业收入真实。

我们对应收账款坏账准备计提的完整性所执行的审计程序包括：

（1）对与应收账款日常管理及可收回性评估相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估及测试；

（2）复核管理层在评估应收账款的可收回性方面的判断及估计，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目；

（3）对于按单项计提坏账准备的应收账款，我们与管理层进行了沟通，了解管理层识别该项目出现单独计提坏账风险特征的理由，以及管理层对于其可回收性的评估过程；

（4）对于按账龄组合计提坏账准备的应收账款，获取应收账款分析表，复核其账龄分析和各时段账龄坏账计提比例的合理性重新计算坏账计提金额是否准确；

（5）根据应收账款账龄分析表，对金额重大或账龄较长的项目，复核管理层是否已充分识别出现单独计提坏账风险特征的应收账款。执行的程序包括询问管理层、检查原始资料以及通过工商和诉讼等外部信息进行核查，以核实管理层对于业务情况、客户资信状况，款项未收回原因的判断；

（6）根据执行应收账款函证回函情况及检查期后回款的情况，评价应收账款预期信用损失计提的合理性；

（7）通过实地或电话访谈，了解客户的资信、经营情况等，判断坏账计提的完整及合理性。

核查意见：

基于上述审计程序，我们认为公司应收账款坏账准备计提充分。

6、报告期内，你公司销售费用1.46亿元，同比增长34.97%，请你公司结合销售费用的具体构成，说明在公司营业收入下降13.62%的情况下，销售费用大幅增加的合理性。

【回复】

报告期内，公司销售费用构成如下：

项目	本期发生额（万元）	上期发生额（万元）
人力资源费	11,022.64	7,754.10
业务招待费	1,553.07	1,380.45
差旅交通费	624.33	606.57
市场活动费	576.51	614.17
办公费	480.98	22.10
车辆运输费	110.10	110.67
房租及折旧	193.50	160.49
其他	18.68	153.62
合计	14,579.81	10,802.17

报告期内，公司销售费用增长的主要原因是人力资源费用增加。2020年度，公司制定了全新的业务战略，在云和数据业务领域进行了深入布局。公司在压缩后台管理团队和成本的同时，增加了销售团队力量（管理团队及销售团队变化情况请参见问题7（1）的回复），优化引入了大批新的技术骨干以及销售人员，提升员工激励。此外，公司在开发新客户的同时，对老客户的维护也在持续投入，为后续业务发展进行储备。尽管人员的优化和更迭给公司在初期带来了成本上升的压力，公司仍将继续坚持既定的战略方向，加大关键领域销售力量的投入以及技术力量的建设，打造公司在云和数据领域的核心能力。

公司的主要客户为各行业最终用户，对于新客户的获取和老客户的深挖都需要时间，订单的增长与销售费用的投入相比会有延迟。另外，对于新拓展的业务，从合同的签订至项目的实施以及取得项目的最终验收，周期较为漫长，前期的投入与最终的收入确认在时间上也存在合理的延迟。

综上，公司销售费用增加的同时营业收入有所下降的情况是合理的，是稳定公司业务基本面、培育后续增长动能的重要举措。

7、报告期末你公司应付职工薪酬为5,504.81万元，较期初增长8,560.61%，在职员工合计798人，较去年同期减少28人。

（1）请你公司结合员工数量变化、人均薪资变动情况等量化说明在职员工减少而应付职工薪酬却大幅增加的原因，是否存在人力资源成本大幅上升的情形，与同行业公司相比是否存在明显差异，是否存在通过薪酬向董监高进行利益输送的行为。

【回复】

2020年公司员工数量较2019年变动如下：

单位：人

类别	2020年	2019年	变动数量	变动比例
销售人员	229	171	58	33.92%
技术人员	418	475	-57	-12.00%
财务人员	23	28	-5	-17.86%
行政管理人员	128	152	-24	-15.79%
合计	798	826	-28	-3.39%

公司与同行业可比公司人均薪资变动情况如下：

单位：万元/人/年

可比公司	2020年	2019年	变动比例
荣联科技	37.84	36.54	3.57%
南天信息	15.87	15.69	1.15%
华胜天成	37.7	33.21	13.54%
银信科技	16.23	15.83	2.51%
旋极信息	14.53	12.49	16.35%

剔除董监高人员后的公司人均薪酬情况如下：

公司名称	2020年	2019年	变动比例
荣联科技	37.18	36.39	2.17%

经对比可见，公司董监高薪酬对公司全员平均薪酬的影响甚微。

根据以上数据分析，考虑到公司战略转型，2020年加大销售力量的投入、压缩后台人员成本，公司职工薪酬2020年度较2019年度增加3.57%是合理的。公司的总体人均薪酬变动比例在同行业内处于较低水平。

2020年，公司制定了全新的业务战略，在云和数据业务领域进行了深入布局，在压缩后台管理团队和成本的同时，大幅增加了销售团队的力量，优化引入了大批新的技术骨干以及销售人员，为后续业务发展进行储备，人员的优化和更迭在初期带来了成本上升的压力。此外，2020年公司在加大员工激励的同时，加强了对回款情况的考核，将奖金和绩效的发放与后续回款等指标的完成进行绑定，延迟了绩效工资及奖金的发放，在年底产生了大额的应付职工薪酬。

在新团队磨合、疫情反复、资金紧张的困难形势下，公司依然稳定了业务规模的基本面，着力推动重点行业和业务领域取得了可喜的成绩，客户质量持续提升，市场影响力逐步加强，为后续抓住企业数字化转型的大机遇提供了强有力的人才、技术、客户和市场储备。

公司严格遵守信息披露要求，在定期报告中及时准确的披露了董监高的薪资收入情况，不存在利益输送行为。在疫情紧张、资金困难的时期，公司高管团队为降低成本和现金流压力，主动降薪，并确保普通员工薪资在全年的足额及时发放。

（2）请你公司结合营业成本、期间费用中的职工薪酬具体金额，说明应付职工薪酬的变动情况是否与上述成本、费用相匹配，以及对上述成本费用的具体影响。

【回复】

单位：万元

项目	2020年	2019年	变动比例
营业成本-职工薪酬	3,939.18	3,162.43	24.56%
管理费用-职工薪酬	8,544.81	9,737.30	-12.25%
销售费用-职工薪酬	10,798.94	7,754.10	39.27%
研发费用-职工薪酬	6,914.81	9,526.32	-27.41%
合计	30,197.74	30,180.15	0.06%

报告期内，“应付职工薪酬”科目的贷方发生额与营业成本及期间费用中的职工薪酬的发生额是完全匹配的，会计分录如下：

单位：万元

科目	借方	贷方
营业成本-职工薪酬	3,939.18	
管理费用-职工薪酬	8,544.81	
销售费用-职工薪酬	10,798.94	
研发费用-职工薪酬	6,914.81	
应付职工薪酬		30,197.74
合计	30,197.74	30,197.74

期末应付职工薪酬的余额为未发放的职工薪酬。公司管理层结合考虑公司现金流情况，决定将2020年度计提的绩效工资延迟发放，因此应付职工薪酬期末余额同比增长较大，该情形对上述成本、费用无额外影响。

通过上表可以看出，公司对销售人员加大激励的同时，严格控制了后台管理人员费用支出。

（3）请你公司结合现金流量表中支付给职工以及为职工支付的现金的具体资金流向，说明应付职工薪酬变动情况与上述现金流是否匹配。

【回复】

报告期内，“应付职工薪酬”借方发生额与现金流量表中“支付给职工以及为职工支付的现金”是匹配的（借：应付职工薪酬 贷：银行存款）；期末应付职工薪酬余额为未发放薪酬，尚未体现在2020年度报告期现金流量表，现金流情况与应付职工薪酬变动情况存在时间上的合理递延。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【回复】

我们对上述事项执行的核查程序包括：

（1）了解和评价公司的薪酬政策及与职工薪酬相关的内部控制设计和运行的有效性，并对关键控制点执行控制测试；

（2）获取报告期内公司的员工名册，抽查用工合同，检查本年职工增减变动情况；

（3）获取员工薪酬计算明细表，复核其是否与公司薪酬政策一致，与账面记录金额是否一致；

（4）抽样选取当期应付职工薪酬支付情况，将明细账与银行回单等原始单据进行核对，验证应付职工薪酬支付的准确性；

（5）抽样选取期后应付职工薪酬支付情况，将报告期各期末余额与实际付款金额进行核对，验证员工费用计提的真实性、计提金额的准确性以及计提期间的正确性；

（6）复核公司报告期计入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用等项目的人工成本明细表；对应付职工薪酬计提数与计入营业成本，期间费用等科目的薪酬费用进行勾稽测试；

（7）复核现金流量表中支付给职工以及为职工支付的现金的编制过程；

（8）执行分析性复核程序，复核报告期职工人数、薪酬总额、平均工资的变动合理性。

核查意见：

经核查，我们认为公司本年员工人数的变动与实际情况相符，应付职工薪酬计提与分配的会计处理符合会计准则的规定，职工薪酬的发放在现金流量表中准确披露。

8、报告期内你公司对中水联科技股份有限公司（以下简称“中水联”），Eagle Nebula Inc.的长期股权投资全额计提减值准备885.69万元，对其他联营企业未计提减值准备，报告期末长期股权投资净额为2,573.69万元。

（1）请补充列示所有联营企业近三年收入、利润等主要财务指标变化情况、你公司对其增资及持股变动情况，分析说明你公司判断相关股权投资存在减值迹象的时点及依据。

【回复】

（一）沈阳数融科技有限公司

沈阳数融科技有限公司（以下简称“沈阳数融”）近三年的财务指标情况如下：

项目	2020年（元）	2019年（元）	2018年（元）
营业收入	16,314,974.72	4,234,025.12	3,192,270.34
营业成本	417,515.43	0.00	0.00
净利润	6,648,970.66	-4,179,731.66	-4,885,978.06
资产总额	11,160,263.29	4,389,364.17	4,706,368.21
负债总额	858,717.77	736,789.31	624,731.79
净资产	10,301,545.52	3,652,574.86	4,081,633.42

（1）沈阳数融成立于2015年3月，依托自研的行业物联网平台面向供水、供热、燃气行业提供物联网整体解决方案与SaaS服务。公司近三年营业收入和净利润实现逐年增长，呈上升趋势。

（2）公司增资及持股变动情况

公司于2018年8月以自有资金人民币1,000万元受让沈阳数融20%股份；同时，公司以自有资金向沈阳数融增资1,750万元，增持股份16.94%。两次交易结束后，公司合计持有沈阳数融36.97%的股权。

（3）公司判断股权投资存在减值迹象的时点及依据

① 2019年公司判断不存在减值迹象的时点及依据

从2018年、2019年的财务数据看，沈阳数融处于正常经营状态。公司在2019年年报披露前，沈阳数融业务聚焦于物联网云平台核心产品研发及打造面向公共示范领域的重点示范项目，并为江西水务成功搭建了基于物联网的生产监控云平台，基于该平台正在进一步打造水务行业中台整体能力，并快速实现相对标准的水务行业SaaS云服务应用，同时也在与阿里云深度沟通，双方成为战略合作伙伴。沈阳数融业务经营整体态势良好，2019年度虽然未实现盈利，但营收规模在逐年增加。根据企业会计准则要求，综合行业政策及沈阳数融目身经营情况及财务情况，公司认为沈阳数融所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大改变，在 2019 年度资产负债表日以及资产负债表日至财务报告批准报出日之间不存在减值迹象。

② 2020年公司判断不存在减值迹象的时点及依据

从2020年财务数据看，沈阳数融2020年实现营业收入1,631.50万元，净利润为664.90万元，主要经营指标较2019年有明显增长，并在2020年实现了盈利；同时，经了解沈阳数融经营情况及其所在的行业政策情况，业务机会向好且正在积极拓展中，整体经营状态良好。因此，根据企业会计准则要求，并综合行业政策及公司自身经营情况及财务情况，公司认为沈阳数融所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大改变，在 2020 年度资产负债表日以及资产负债表日至财务报告批准报出日之间不存在减值迹象。

（二）中水联科技股份有限公司

中水联科技股份有限公司（以下简称“中水联”）近三年的财务指标情况如下：

项目	2020年（元）	2019年（元）	2018年（元）
营业收入	550,559.75	10,025,050.75	7,118,165.18
营业成本	883,699.26	9,214,444.14	4,967,342.42
净利润	-2,193,639.58	-3,911,274.85	-5,389,902.39
资产总额	13,134,091.71	15,721,450.48	16,620,443.76
负债总额	12,626,229.59	13,019,948.78	10,007,667.21
净资产	507,862.12	2,701,501.70	6,612,776.55

（1）中水联成立于2016年6月，经营战略以水产业为主要业务突破口，以智慧水利、智慧水务建设为核心，为水利、水务行业提供专业的智慧化解决方案和优质的技术服务。中水联在前期实际运营中发展态势良好，2018-2019年营业收入逐年增加，经营亏损减少；但在后期运营中遭遇严重挑战，出现严重困难，2020年业务基本停止，营业收入出现大幅急剧下滑。

（2）公司增资及持股变动情况

2016年5月3日，公司与江西省水利投资集团有限公司、共青城水联投资管理合伙企业（有限合伙）共同签署了《关于中水联科技股份有限公司设立之发起人协议》，其中公司对中水联以自有资金出资1,750万元人民币，持有35%的股权。

（3）公司判断相关股权投资存在减值迹象的时点及依据

① 2019年公司判断不存在减值迹象的时点及依据

从2018、2019年财务数据看，中水联基本处于正常经营状态。中水联另一股东方江西省水利投资集团有限公司子公司江河集团表达了愿意收购公司持有的中水联股权事宜，双方正在积极协商中，转让价款将根据中水联项目情况及净资产情况综合评估。2019年年报披露前，公司向中水联了解其后续经营情况，中水联表示其在前期承建的大型集团信息化项目已建设完工，并就完工的项目款项在与客户沟通结算事宜。若结算完成，中水联现金流情况将获得改善，同时中水联也在积极接触新的业务机会。因此，根据企业会计准则要求，并综合中水联目身的经营情况以及有可能发生的股权收购事宜，公司认为中水联所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大变化，在 2019 年度资产负债表日以及资产负债表日至财务报告批准报出日之间不存在减值迹象。

② 2020年公司判断存在减值迹象的时点及依据

中水联2020年的营业收入仅有55.06万元，净利润-219.36万元，公司在2020年已没有实际业务进行。在2020年年报披露前，由于中水联目身业务的属性，其在承接项目进行集成建设的整体进程中，前期进行了大量垫资，在项目完工后多次与客户沟通项目结算事宜并未达成明确结果，导致项目款项收回困难；同时因疫情影响致使公司现金流出现严重紧张，员工大部分都已离职，公司运营基本处于停滞状态。原计划收购公司持有的中水联股权的另一股东——江西省水利投资集团有限公司也因其内部调整，对收购事项长期搁置，公司多次与其沟通中水联股权转让事宜未果，公司所持股权退出困难。综上，公司也对中水联的持续经营能力产生重大疑虑。

2020年末，中水联财务情况出现严重恶化，基本处于停业状态，已经不满足持续经营条件，且公司认为最终转让中水联股权或收回股权投资款的可能性极小，中水联的股权投资出现减值迹象，因此在报告期对其全额计提减值准备。

（三）Eagle Nebula，Inc.

Eagle Nebula，Inc.（以下简称“鹰云”）近三年的财务指标情况如下：

项目	2020年（元）	2019年（元）	2018年（元）
营业收入	$16,965.19	$594,391.21	$0.00
营业成本	$1,605.92	$584,897.06	$0.00
净利润	-$31,767.20	-$405,643.99	-$518,550.84
资产总额	$27,396.71	$39,613.91	$3,777,130.07
负债总额	$187,872.34	$168,322.34	$336.71
净资产	-$160,475.63	-$128,708.43	$3,776,793.36

（1）鹰云成立于2017年7月，主要业务聚焦于生物医疗、信息技术领域的发展，致力于搭建一个NGS云平台，为各类相关用户提供查询数据、计算环境、交换数据等功能的数据平台。

（2）公司增资及持股变动情况

公司海外全资子公司Smart Craft Limited于2017年10月19日决定以自有资金向鹰云增资400万美元以获得75%的股权；2019年5月31日，Smart Craft Limited与Eagle Nebula Inc.其他股东签署了关于向鹰云入资的终止协议，认定Smart Craft Limited已出资90万美元，后续将不再继续出资。截至报告期末，公司通过Smart Craft Limited 持有Eagle Nebula Inc.40.3%的股权。

（3）公司判断相关股权投资存在减值迹象的时点及依据

① 2019年公司判断不存在减值迹象的时点及依据

从2018、2019年财务数据看，鹰云处于正常经营状态。鹰云成立之初，主要聚焦于研发用于生物医疗、信息技术领域的NGS云平台。在产品成型前，公司无法对外进行产品销售或服务，因此鹰云在2018年没有营业收入属于正常情况。2019年，鹰云业务开始逐步拓展并取得了小幅突破，成功签单并服务了数家客户，当年实现营业收入59.44万美元。因此，根据企业会计准则要求并综合鹰云目身的经营情况，公司认为鹰云所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大变化，在 2019 年度资产负债表日以及资产负债表日至财务报告批准报出日之间不存在减值迹象。

② 2020年公司判断存在减值迹象的时点及依据

2020年，鹰云受中美贸易战及新冠疫情影响，在美业务严重受阻。客户在同类产品中以优先选择美国及欧美公司产品为主，美国爆发的新冠疫情导致鹰云业务停滞、无法正常开展。作为初创公司，在美国对华企业政策受阻及业务无法开展的大背景下，鹰云现金流断裂，无法运营，员工都已解散。2020年鹰云营业收入仅有1.7万美元，净利润为-3.18万美元。

2020年末鹰云所处的经济、政策环境出现严重变化，财务数据恶化，业务基本处于停滞状态，已经不满足持续经营条件。公司认为股权投资款收回的可能性极小，鹰云股权投资出现减值迹象，因此本期全额计提减值准备。

（四）哈勃智远（北京）科技有限公司

哈勃智远（北京）科技有限公司（以下简称“哈勃智远”）近三年的财务指标情况如下：

项目	2020年（元）	2019年（元）	2018年（元）
营业收入	8,978,069.63	3,366,719.61	953,518.91
营业成本	6,185,251.46	17,617.92	484,077.67
净利润	-5,914,925.39	-1,147,097.38	-1,272,643.49
资产总额	14,151,601.65	14,566,937.66	2,297,133.10
负债总额	7,786,267.91	4,736,678.53	1,969,776.59
净资产	6,365,333.74	9,830,259.13	327,356.51

（1）哈勃智远成立于2018年8月，致力于利用人工智能的算法引擎，结合大数据技术手段，向媒体及政府单位提供媒体大数据及政府大数据的云服务。哈勃智远虽然近三年尚未盈利且2020年利润出现了较大幅度下降，但近三年营业收入规模实现了逐年增长，上升趋势明显。

（2）公司增资及持股变动情况

2018年8月，公司与北京哈勃捷思企业管理中心（有限合伙）共同签署《哈勃智远（北京）科技有限公司之出资协议书》，公司对哈勃智远出资900万元，持有60%股权。

2019年4月8日，公司将其持有哈勃智远60%的股权转让给公司全资子公司北京长青弘远科技有限公司（以下简称“长青弘远”）。股权转让完成后，公司通过长青弘远持有哈勃智远60%股权。

2019年4月8日，哈勃智远增加注册资本1000万元，其中股东长青弘远向哈勃智远增资100万元。增资完成后，哈勃智远的注册资本由1500万元变更为2500万元，公司通过长青弘远最终持有哈勃智远40%的股权。

（3）公司判断相关股权投资存在减值迹象的时点及依据

① 2019年公司判断不存在减值迹象的时点及依据

2018年和2019年，哈勃智远处于正常经营状态。2019年，哈勃智远实现营业收入336.67万元，经营净亏损114.71万元。鉴于公司处于发展初期，虽为亏损状态，但业务经营整体态势良好，其构建的互联网大数据分析平台，已为多家媒体及政府部门提供服务，帮助客户实现舆情监督、政务数据呈现及大数据可视化等需求，并形成了未来可复制的优秀业务案例。因此，根据企业会计准则要求并综合行业政策及公司自身经营情况及财务情况，公司认为哈勃智远所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大改变，在 2019 年度资产负债表日以及资产负债表日至财务报告批准报出日之间不存在减值迹象。

② 2020年公司判断不存在减值迹象的时点及依据

从财务数据看，哈勃智远2020年亏损显著增加的原因主要是在当年加大了研发投入，这是哈勃智远战略上的主动选择。从业务层面看，哈勃智远将过去两年的工作重点放在了媒体大数据与政府大数据服务的核心产品研发及相关项目上，在媒体行业有了一定的深耕及增幅，2020年完成签约1,200万元，公司业务增长明显。因此，根据企业会计准则要求并综合行业政策及公司自身经营情况及财务情况，公司认为哈勃智远所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大改变，在 2020 年度资产负债表日以及资产负债表日至财务报告批准报出日之间不存在减值迹象。

（二）长期股权投资

根据《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定，公司对“沈阳数融”及“哈勃智远”的投资占比尚不能达到控制，因此采用权益法对其进行后续计量，每个资产负债表日，公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；投资方按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

（1）沈阳数融科技有限公司

项目	2020年	2019年	2018年
营业收入（元）	16,314,974.72	4,234,025.12	3,192,270.34
净利润（元）	6,648,970.66	-4,179,731.66	-4,885,978.06
净资产（元）	10,301,545.52	3,652,574.86	4,081,633.42

沈阳数融2018、2019年的营业收入分别为319.23万元、423.40万元，公司发展呈上升趋势，业务在进一步拓展，客户数量稳中有升，公司处于正常经营状态，故公司认为在2019年沈阳数融不存在减值迹象。

沈阳数融2020年收入增长明显，较2019年增长了285.33%，且在2020年实现盈利。截至2020年年报披露前，沈阳数融经营状态正常，且发展态势良好，因此根据企业会计准则中权益法对其进行核算，按照企业的净利润调整对其投资金额的账面价值，调增对沈阳数融长期股权投资账面价值232.14万元。本报告期内，公司对沈阳数融长期股权投资账面价值调整合理、及时。

（2）哈勃智远（北京）科技有限公司

项目	2020年	2019年	2018年
营业收入（元）	8,978,069.63	3,366,719.61	953,518.91
净利润（元）	-5,914,925.39	-1,147,097.38	-1,272,643.49
净资产（元）	6,365,333.74	9,830,259.13	327,356.51

哈勃智远2018、2019年的营业收入分别为95.35万元、336.67万元，经营处于正向、良好发展态势，且由于哈勃智远为一家初创型公司，尚未实现盈利属发展阶段正常情况，故哈勃智远在2019年不存在减值准备迹象。

哈勃智远2020年营业收入较2019年增长166.67%，净利润较2019年亏损幅度增大，主要因2020年度加大了平台系统研发投入所致。哈勃智远目前正在积极拓展多个行业，其市场拓展情况呈良好态势，故公司认为哈勃智远在2020年不存在减值迹象。

根据企业会计准备，公司以权益法对哈勃智远进行核算，按照企业的净利润份额调整公司长期股权投资哈勃智远账面价值。哈勃智远2020年度的净利润为-591.49万元，公司持有哈勃智远40%的股份，故对哈勃智远调减长期股权投资账面价值220.27万元。公司对哈勃智远长期股权投资账面价值调整合理、及时。

请年审会计师说明针对长期股权投资所执行的具体审计程序及获取的主要审计证据。

【回复】

我们对长期股权投资所执行的具体审计程序及获取的主要审计证据包括：

（1）了解、评价和测试管理层与长期股权投资相关的关键内部控制设计和运行的有效性；

（2）获取长期股权投资明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账核对；

（3）取得被投资单位的章程、营业工商登记信息、投资协议、董事会决议等资料。复核长期股权投资的股权、表决权比例，确认公司是否对被投资单位施加共同控制或重大影响，是否符合权益法核算的相关前提和假设；

（4）获取沈阳数融科技有限公司、哈勃智远（北京）科技有限公司2020年度审计报告、经营业绩情况说明等材料，复核权益法核算金额的准确性；

（5）复核管理层2020年度对长期股权投资减值迹象的判断、减值测试涉及的关键参数、关键假设的合理性；

（6）获取中水联科技股份有限公司财务报表、经营情况说明等，进行实地走访并对公司主要人员进行访谈，了解该公司的经营状况、未来经营计划、在职人员情况等；

（7）获取Eagle Nebula Inc. 财务报表、经营情况说明等，查询与该公司经营外部环境相关的外部信息，查看公司管理层与被投资单位沟通的邮件记录；

（8）检查长期股权投资是否已按照企业会计准则的规定在财务报表附注中作出恰当列报和披露。

9、年报显示，报告期你公司对非专利技术、软件合计计提无形资产减值准备6,316.17万元，请量化说明对无形资产计提减值准备的具体测算过程，包括但不限于资产的公允价值确定依据及合理性、未来现金流量预测依据及合理性、折现率选取依据等，并说明减值准备计提的合理性，以前年度计提减值准备的充分性，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，是否存在不当会计调节的情形。请会计师核查并发表明确意见。

【回复】

根据山东正源和信资产评估有限公司出具的资产评估报告（鲁正信评报字(2021)第2049号），2020年公司部分软件可回收价值为0元，2020年无形资产计提减值准备表如下：

单位：万元

资产名称	原值	净值	可收回金额	计提减值准备金额
无形资产	18,309.55	6,316.17	0	6,316.17

根据《企业会计准则第8号——资产减值》，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。

（1）资产的公允价值减去处置费用后的净额适用性分析

根据《企业会计准则第39号——公允价值计量》第八条、第九条的规定，以公允价值计量相关资产或负债，应当假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行。不存在主要市场的，企业应当假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。

纳入评估范围内的计算机软件著作权，通过拷贝许可出售使用权产生收益，资产的形态决定了无法拆零变现；企业管理层已决定不再对相关研发项目进行投入，即不再考虑在当前的软件版本之上进行升级更新，因此纳入评估范围的计算机软件著作权也无在用价值；评估范围内的软件著作权底层设计开发时大量利用开放源代码进行二次适配，目前逻辑架构、物理架构、系统架构及技术方向等已不符合市场需求，所以基础源代码也无升级再造利用价值。因此可收回金额无法通过公允价值扣除处置费用计算。

（2）资产预计未来现金流量的现值适用性分析

委估计算机软件著作权通过拷贝许可出售使用权产生收益，预计未来现金流量可通过预测销售计算机软件许可的数量、销售单价及相应为实现销售而发生的销售费用、管理费用等实现，因此可采用此种方法进行计算机软件著作权可回收价值的评估。

本次评估适用收益法，用无形资产创造的现金流的折现价值来确定委估无形资产的价值。折现现金流分析方法，具体分为如下几个步骤：

确定委估无形资产的经济寿命期，预测在经济寿命期内委估无形资产应用产生的销售收入；

采用适当折现率将委估无形资产对销售收入的贡献折成现值。

折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；

将经济寿命期内委估无形资产对销售收入的贡献的现值相加，确定委估无形资产的价值。

具体情况如下：

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

式中：P——无形资产的评估价值；

R_i——第t年对应产品收入；

n——收益年限；

r——折现率。

经减值测试及分析，评估结果与企业自身在资产负债表日对该批软件著作权未来可收回金额的判断一致，资产负债表日该部分软件著作权确属存在减值迹象，具体情况如下：

（1）生物云行业业务相关的无形资产

公司多年来持续为生物基因测序公司开发基于云计算架构的生物云数据中心解决方案，为其建设数据中心并提供系统开发与运维服务。生物云项目自主投资建设基于云计算架构的生物信息数据分析和存储平台，并设计研发生物信息一体机，面向生物科技行业的业务模式由原有的“一对一”的销售服务模式，增加了“平台+运营服务”的模式，项目收入主要源于数据分析及运营服务收入和生物信息一体机销售收入。公司从2015年下半年启动生物云项目的建设，历时三年多的项目建设期间，于2018年10月完成生物云项目的研发工作。2019年，公司持续在本领域加大人力及资金投入，力争实现生物云业务的突破，坚信相关投入在未来能够取得投资回报，同时在2019年资产负债表日公司做了关于生物云行业无形资产减值测试，预计无形资产的未来现金流量现值大于其净值，所以在当年未计提减值准备。但2020年疫情导致相关行业发生变化，相关投入并未实现预期收益，具体原因如下：

一方面，受2020年疫情和公司资金投入力度的影响，数据中心建设和规模化部署IaaS层设施受阻，同时应用于这个层面的软件无形资产其维护的人力成本比较高；另一方面，基因测序客户2020年因疫情影响出现了业绩爆发式增长，导致其更趋向于数据中心私有云建设，目前判断公司以往投入在未来几年无法取得预期回报；

在基因分析的专业软件方面，因软件技术更新迭代快而取得主管部门的医疗用途认证周期长、成本高，被现有基因测序客户自研软件的替代性强，因此客户或因缺乏购买意愿、或因合规要求而无法购买，公司在2020年决定不再继续投入资源做相关认证工作，导致这部分无形资产无法变现。

综上所述，对生物云行业业务相关的无形资产计提减值准备的会计处理符合《企业会计准则》的规定，不存在不当会计调节的情形。

（2）通信行业业务相关的无形资产

对于通信行业业务相关的无形资产，2019年资产负债表日公司做了无形资产减值测试，预计无形资产的未来现金流量现值大于其净值，所以在当年未计提减值准备。但2020年随着市场、外部环境发生的变化，通信行业业务相关的无形资产难以发挥其价值，具体原因如下：

LTE信令监测采集平台、数据合成服务平台、位置信息服务平台同属于面向移动通信4G网络的平台型产品，通过采集运营商管道数据进行解码、分析、关联，以达到优化网络质量、监测上网行为的目标。从外部市场来看，我国的5G商用化推进十分迅速，2020年以来，我国政府的一系列举措对“新基建”进行紧密部署，其中多次强调5G建设的重要性，要求加快5G网络、数据中心等新型基础设施的建设进度。工信部发布《关于推动5G加快发展的通知》，提出加快5G网络建设进度，加速5G应用模组研发，支撑工业生产、可穿戴设备等泛终端规模应用。由此，目前全国4G网络检测平台建设已趋于饱和，并且全国开始大力发展5G网络，上述产品已经难以发挥其商业价值。

DPI数据采集业务识别引擎、T-DAAS数据营销平台标签化子系统是基于管道数据逆向技术的用户行为系统，可以对非加密数据特征进行采集和特征码分析，在互联网发展初期用途较广，随着近期互联网用户安全意识的提高，大部分网站已采用HTTPS加密技术进行封装，本产品可以使用的范围越来越小，而特征码的更新频度极高，需要长期稳定的团队负责维护，已经明显入不敷出。

大数据管理平台是在大数据技术兴起之初依托通信行业的行业特点建设形成的一套用于公司数据治理的系统，可以帮助运营商管理其内部数据。随着大数据技术的成熟和产品化，各大运营商已经纷纷自研建设自己的大数据中心，当前时代此类型产品已失去其推广的意义。

综上所述，通信行业业务相关的无形资产已无竞争优势，评估预测其可回收价值为零，对通信行业业务相关的无形资产计提减值准备的会计处理符合《企业会计准则》的规定，不存在不当会计调节的情形。

（3）荣之联企业统一用户管理平台

2019年资产负债表日，公司对该无形资产进行了减值测试，预计无形资产的未来现金流量现值大于其净值，在当年未计提减值准备。

因公司组织架构及业务团队调整，2020年公司对该软件产品无任何技术资源投入，同时该系统在2020年也没有产生销售收入，未来不再继续投入进行升级和推广，2020年评估预测其可回收价值为零。

公司对该无形资产计提减值准备的会计处理符合《企业会计准则》的规定，不存在不当会计调节的情形。

（4）荣之联数据中心运营管理系统软件

2019年资产负债表日，公司对该无形资产进行了减值测试，预计无形资产的未来现金流量现值大于其净值，在当年未计提减值准备。

2020年系统运行出现漏洞，原有开发人员已离职，公司不再继续增加投入，不再对荣之联数据中心运营管理系统软件进行修复。2020年评估预测其可回收价值为零。

公司对该无形资产计提减值准备的会计处理符合《企业会计准则》的规定，不存在不当会计调节的情形。

会计师核查意见：

我们对上述情况执行的核查程序包括：

（1）了解与评价管理层与无形资产减值测试相关的内部控制设计合理性，并测试相关内部控制运行的有效性；

（2）与公司管理层讨论无形资产减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择等的合理性；

（3）与公司管理层聘请的外部评估机构专家等讨论无形资产减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择等的合理性；

（4）将公司管理层在以往年度无形资产减值测试过程中所使用的关键假设与本年度所使用的关键假设和参数、本年经营业绩等作对比，以评估管理层预测过程的可靠性和准确性，并向管理层询问显著差异的原因；

（5）结合同行业标准、宏观经济和所属行业的发展趋势等，评估无形资产减值测试过程中所使用的关键假设和参数的合理性；

（6）评价由公司管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；

（7）评估管理层对无形资产及其减值估计结果、财务报表的披露是否恰当。

核查意见：

经过核查，我们认为公司对截至2020年12月31日非专利技术、软件等无形资产减值测试的方式和过程具有合理性，以前年度计提减值准备充分，会计处理符合《企业会计准则》的规定，未发现其存在不当会计调节的情形。

10、报告期末，你公司长期应收款账面余额1.18亿元，其中应收股权转让款4,974.77万元、应收往来款6,854.14万元，本期计提坏账准备2,672.77万元，未计对应收股权转让