

北京东土科技股份有限公司

关于对深圳证券交易所关注函回复的公告

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。

北京东土科技股份有限公司（以下简称“东土科技”、“上市公司”、“公司”）于 2021 年 2 月 3 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部发出的《关于对北京东土科技股份有限公司的关注函》（创业板关注函（2021）第 79 号）。收到关注函后，公司高度重视并立即对关注函涉及事项进行了认真核查，现对关注函提及的相关问题回复如下：

问题一：请你公司分别梳理上述五家控股公司对应商誉的形成时间、原因、商誉减值准备已计提情况、2020 年预计计提商誉减值准备的金额、标的公司近三年业绩变动情况、业绩承诺完成情况（如有），被收购后如涉及公司业务整合与框架调整的，请说明相关资产组划分及商誉分割情况。

回复：

公司自 2014 年起因收购北京东土军悦科技有限公司（以下简称“东土军悦”）、北京拓明科技有限公司（以下简称“拓明科技”）、北京和兴宏图科技有限公司（以下简称“和兴宏图”）、北京科银京成技术有限公司（以下简称“科银京成”）形成商誉；2019 年，公司进行业务整合，收购的和兴宏图及其子公司北京飞讯数码科技有限公司（以下简称“飞讯数码”）的资产组商誉进行分割，将原“和兴宏图”商誉拆分至新“和兴宏图”和“飞讯数码”资产组。

结合公司实际经营情况及所处行业经济形势变化的影响，按照财务审慎原则，根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》及相关会计政策规定，判断上述收购事项涉及的资产组于 2020 年末不存在商誉减值的迹象。经公司初步测算，预计计提的商誉减值准备金额约 5.48 亿元。公司目前已聘请了具备证券期货从业资格的独立评估机构，对上述五家控股公司所在资产组商誉减值情况进行专门的测试，由于商誉减值测试工作量较大，工作周期较长，目前商誉减值测试工作尚未结束。

最终减值准备计提的金额将由评估机构及审计机构进行评估和审计后确定。

一、五家控股公司对应商誉的形成时间、原因、商誉减值准备已计提情况、2020年预计计提商誉减值准备的金额详情

单位：万元

形成商誉年度	被投资单位名称	初始商誉金额①	初始商誉金额（分割后）②	2020年前已计提商誉减值③	2020年预计商誉减值④	备注
2014年	北京东土军悦科技有限公司	974.49	974.49	-	974.49	注1
2015年	北京拓明科技有限公司	55,370.66	55,370.66	52,226.54	3,144.13	注2
2016年	北京和兴宏图科技有限公司	48,251.98	7,433.00	6,159.35	1,273.65	注3
	北京飞讯数码科技有限公司		40,818.98	-	39,723.31	
2017年	北京科银京成技术有限公司	18,154.18	18,154.18	2,381.31	9,673.56	注4
合计		122,751.31	122,751.31	60,767.19	54,789.12	

注1：2014年1月，公司支付15,000,000.00元合并成本收购东土军悦51%的权益，将合并成本超过按比例获得的东土军悦可辨认净资产份额的差额9,744,858.61元确认为商誉。

注2：2015年10月，公司以定向发行股份及现金合计643,999,990.50元的合并成本收购拓明科技100%的权益，将合并成本超过按比例获得的拓明科技可辨认净资产公允价值的差额553,706,610.08元确认为商誉。

注3：2016年5月，公司以定向发行股份及现金合计549,999,516.56元的合并成本收购和兴宏图100%的权益，将合并成本超过按比例获得的和兴宏图可辨认净资产公允价值的差额482,519,849.29元确认为商誉。2019年，公司将防务业务进行整合重组，和兴宏图将持有的飞讯数码100%股权重组至东土华盛，即将原“和兴宏图”商誉拆分至新“和兴宏图”和“飞讯数码”资产组，分摊比例按照业务整合重组时点资产组公允价值占资产组组合公允价值总额的比例确定；分割后飞讯数码的商誉为408,189,848.43元，和兴宏图资产组剩余商誉为74,330,000.86元。

注4：2017年2月，公司以205,583,855.62元的合并成本收购科银京成100%的权益，将合并成本超过按比例获得的科银京成可辨认净资产公允价值的差额181,541,805.05元确认为商誉。

二、五家标的公司近三年业绩变动情况

单位：万元

标的公司	项目	2018年	2019年	2020年 (未经审计)
北京东土军悦科技有限公司	营业收入	16,421.04	7,713.16	6,250.72
	毛利率	65.57%	56.53%	47.70%
	利润总额	2,184.27	-5,261.75	-7,436.13
	净利润	2,030.25	-4,240.54	-7,003.16
北京拓明科技有限公司	营业收入	28,994.21	20,783.75	17,329.02
	毛利率	29.68%	18.12%	9.46%
	利润总额	6,080.04	728.54	-2,195.61
	净利润	5,278.33	735.94	-1,893.06
北京和兴宏图科技有限公司	营业收入	5,140.29	3,030.45	3,295.87
	毛利率	25.91%	24.11%	28.26%
	利润总额	3,820.78	-474.07	241.22
	净利润	3,706.50	-310.56	242.74
北京飞讯数码科技有限公司	营业收入	16,760.76	16,085.11	6,637.36
	毛利率	65.30%	67.82%	63.03%
	利润总额	6,311.42	5,863.86	-3,027.31
	净利润	5,541.85	5,215.83	-2,737.44
北京科银京成技术有限公司	营业收入	5,946.79	11,802.41	4,500.34
	毛利率	66.05%	83.57%	49.56%
	利润总额	560.84	6,437.85	354.09
	净利润	564.95	6,444.91	355.63

注：2020年标的公司业绩最终将由公司聘请的具备证券资格的审计机构审计后确定。

三、具有业绩承诺的标的公司业绩完成情况

单位：万元

标的名称	年度	业绩承诺净利润	业绩完成净利润 (扣非后)	完成情况
北京东土军悦科技有限公司(注1)	2016年	1,445.00	2,363.47	已完成
	2017年	1,904.00	2,596.84	已完成
	2018年	2,021.44	2,203.29	已完成
北京拓明科技有限公司(注2)	2015年	4,000.00	4,635.96	已完成
	2016年	5,200.00	5,410.41	已完成
	2017年	6,760.00	6,804.23	已完成
	2018年	8,112.00	4,912.65	未完成
北京和兴宏图科技有限公司(含北京飞讯数码科技有限公司)(注3)	2016年	4,020.00	4,163.92	已完成
	2017年	4,820.00	5,153.40	已完成
	2018年	5,810.00	6,300.69	已完成

注1：2014年1月，公司支付15,000,000.00元合并成本收购东土军悦51%的权益，形

成商誉 9,744,858.61 元；2015 年公司发行股份及支付现金购买东土军悦剩余 49.00%股权，根据公司与东土军悦剩余 49%股权的股东签署的《发行股份购买资产协议》及《盈利预测及补偿协议》，东土军悦剩余 49%股权的股东承诺：东土军悦 2016 年度、2017 年度、2018 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润不低于 1,445 万元、1,904 万元和 2,021.44 万元。

注 2：2015 年 10 月，公司以定向发行股份及现金合计 643,999,990.50 元的合并成本收购拓明科技 100%的权益，根据公司与拓明科技 100%股权的股东签署的《盈利预测及补偿协议》、《盈利预测及补偿协议之补充协议》和《盈利预测及补偿协议之补充协议（二）》，对方股东承诺拓明科技 2015 年度、2016 年度、2017 年度、2018 年度实现的经审计的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于人民币 4,000 万元、5,200 万元、6,760 万元、8,112 万元。2015 年至 2017 年拓明科技均超额完成业绩承诺，2018 年未实现业绩承诺。

注 3：2016 年 5 月，公司以定向发行股份及现金合计 549,999,516.56 元的合并成本收购和兴宏图 100%的权益，根据公司与和兴宏图 100%股权的股东签署的《盈利预测及补偿协议》，对方股东承诺和兴宏图 2016 年度、2017 年度、2018 年度实现的经审计的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于人民币 4,020.00 万元、4,820.00 万元、5,810.00 万元。

问题二：业绩预告显示，由于疫情影响及行业环境变化，公司防务业务、大数据和网络服务业务的拓展和实施受到很大影响，5 家被计提商誉减值准备的控股公司的经营发展均受到不同程度影响，业绩普遍下滑。请你公司分别结合控股公司主营业务、所处行业发展情况、竞争格局以及市场地位等详细说明五家控股公司 2020 年度业绩下滑的具体原因，并分别结合控股公司 2020 年各季度业绩变化情况说明对相关资产组商誉减值迹象识别判断的具体过程，相关资产组出现商誉减值迹象的具体时点，公司是否及时进行商誉减值测试并提示相关风险。

回复：

2020 年由于新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）和行业环境变化，公司防务业务、大数据和网络服务业务的拓展和实施受到很大影响，对公司

当年业绩造成了冲击。公司在判断上述五家控股公司资产组是否出现商誉减值的过程中一直保持谨慎的态度，根据《会计监管风险提示第8号——商誉减值》，短期业绩波动难以构成明确的商誉减值迹象，虽然新冠疫情、行业环境变化、内部业务调整等因素叠加，对上述五家控股公司的经营和业绩形成不利影响，但随着新冠疫情的缓和以及管理层积极采取应对措施，部分业务实现了恢复性增长，在恢复调整期内公司无法准确判断上述因素对各资产组经营的影响程度以及持续时间，亦无法对各资产组的未来业务发展趋势和经营结果做出准确预测。因此，公司于2020年末才能对当年业绩以及未来宏观环境、行业环境、实际经营状况等各项因素进行较为全面综合的判断。公司于2020年末进行了商誉减值测试，判断五家控股公司资产组相关商誉存在不同程度的减值（具体明细金额见问题一回复），最终减值结果以具有证券资格的评估机构评估的数据为准。

一、东土军悦

（一）2020年度业绩下滑的具体原因

东土军悦系一家面向防务领域，专业提供防务信息化设备研发、生产、销售的高新技术企业，主要产品为防务以太网交换机、IP音视频一体化综合平台、无线图像传输产品、防务网络安全产品，各项性能指标在国内外同类产品中处于领先水平。

东土军悦2020年实现未经审计营业收入6,250.72万元，毛利率47.70%，净利润-7,003.16万元，各项指标均呈现不同程度下降，具体原因如下：

1. 受疫情影响，东土军悦出现开工延迟、开工率不足等情况，但仍需承担员工薪酬、折旧与摊销等固定支出；同时，由于防务客户采取了严格的新冠疫情防控要求，新业务及在执行项目无法按期开展，东土军悦新合同签订和产品交付及验收减少，导致东土军悦营业收入减少、利润下滑；

2. 由于客户产品进行更新调整，新型号设备采购工作开展较晚，公司于2020年4季度中标但尚未产生收入，公司主力产品2020年度交付量减少，导致2020年营业收入有所减少；

3. 东土军悦承接的部分技术开发业务于2020年通过验收并确认收入，此类业务属于预研类项目，主要以研究开发、技术储备为目的，利润率较低，2020年此类收入占比提升，导致2020年整体毛利率较去年同期下降约9%。

（二）东土军悦商誉减值迹象识别判断的具体过程，相关资产组出现商誉减值迹象的具体时点

2020 年东土军悦各季度经营业绩如下（数据未经审计）：

单位：万元

项目	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
营业收入	433.17	1,288.75	2,575.74	1,953.06	6,250.72
毛利率	68%	60%	54%	27%	48%
利润总额	-2,420.28	-1,270.6	-1,192.85	-2,552.4	-7,436.13
净利润	-1,880.94	-1,057.70	-830.62	-3,233.90	-7,003.16

2020 年上半年，受限于客户对疫情防控的严格要求，新合同的签订及产品交付和验收都受到不同程度的影响；2020 年第三季度，随着逐步复工复产，东土军悦的经营逐渐恢复，虽然前三季度营业收入较预期仍存在差距，但东土军悦收入确认具有较为明显的季节性，防务类客户的项目最终结算或验收多集中在年末，2017-2019 年度第四季度营业收入占当年营业收入的比重分别为 36%、41% 和 54%，公司认为东土军悦商誉减值迹象尚不明确，管理层在年末结合东土军悦全年实际经营情况对其未来发展趋势作出的预判才更加全面、准确。

2020 年第四季度末，基于上述东土军悦年度业绩下滑的原因分析，东土军悦业绩未达预期，公司根据东土军悦 2020 年度财务状况，于 2020 年底开展相应的减值测试工作，结合对东土军悦未来年度的业绩预测情况，公司认为东土科技相关资产组商誉存在减值迹象。

二、拓明科技

（一）2020 年度业绩下滑的具体原因

拓明科技目前主营业务为通信网络技术服务、通信行业智能化应用与大数据行业应用与新型智慧城市业务。主要与通信运营商的网优/网管/网络部门和部分政企客户进行市场技术合作。在通信网络技术服务、通信行业智能化应用领域，拓明科技在 2018 年前为行业第一梯队，有较高的市场知名度和行业竞争力。

受经济环境和行业政策影响，传统运营商行业客户降本增效等成本控制措施的持续性加剧，加之优势竞争对手的进入，拓明科技在通信服务领域的竞争力和市场地位逐年下降，拓明科技 2020 年实现未经审计营业收入 17,329.02 万元，毛利率 9.46%，净利润-1,893.06 万元，各项指标均呈现不同程度下降，具体原因

如下：

1. 随着通信行业全国集采模式的不断扩展、订单资源不断向运营商附属企业、通信主设备厂家及其长期外包合作伙伴、大型通信央企集中，通信服务市场竞争加剧，公司份额逐渐减少。

2. 因新冠疫情，拓明科技出现开工延迟、开工率不足、验收延迟，下游客户招投标、签约和付款等环节均出现延后，导致拓明科技本年度营业收入减少、利润下滑。

3. 受运营商降本增效政策影响，各大运营商投资规模缩减、投标价格逐年递减，新签合同转化率降低，同时采取的服务质量考核却更为严格，公司收入降低，但为保证服务质量无法同比例降低相关业务成本，毛利整体下滑。

4. 借助于东土科技的整体市场技术优势，公司正逐渐向大数据行业应用与新型智慧城市领域等方向转型。结合大数据、物联网、边缘计算、5G、AI 等先进技术，重点开拓大交通、智慧矿山、智慧工业等领域的大数据与智慧化的系统集成和场景应用，但拓明科技属于市场新入者角色，相关客户关系及产品技术还处于开拓阶段，目前已初见成效，但尚未形成足够的市场竞争力，未来存在广阔的市场空间。

（二）拓明科技商誉减值迹象识别判断的具体过程，相关资产组出现商誉减值迹象的具体时点

拓明科技 2020 年各季度经营业绩如下（数据未经审计）：

单位：万元

项目	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
营业收入	2,315.70	5,389.25	2,864.46	6,759.60	17,329.02
毛利率	11%	20%	9%	1%	10%
利润总额	-179.28	261.70	-166.25	-2,111.78	-2,195.61
净利润	-200.15	201.76	-98.59	-1,796.07	-1,893.06

2020 年第一季度，疫情暴发，是管控最为严格时期，各地项目基本处于停滞状态；2020 年中期后，疫情开始缓解，拓明科技的订单交付逐渐向好，虽然前三季度营业收入较预期仍存在差距，但拓明科技客户的财务预算和管理体系较为严格和细致，项目最终结算或验收多集中在年末。拓明科技 2017-2019 年度第四季度营业收入占当年营业收入的比重分别为 43%、53%、46%，根据公司对拓明

科技年度业绩的判断，拓明科技尚未出现明显的减值迹象。

2020 年第四季度，因客户内部决策流程因素及外部环境变化，大数据行业应用与智慧城市业务大额商机项目进度递延，未能如期签订并完成交付验收；且部分试点项目投入未转化为订单，受项目相关人员成本及固定费用支出影响，导致第四季度毛利率大幅下滑，拓明科技业绩远不及预期。为改善拓明科技的经营情况，拓明科技管理层积极应对，对销售和业务团队进行了重组，但其效果尚需一定的时间验证。根据拓明科技 2020 年度财务状况及其对未来年度的业绩预测情况，公司判断拓明科技所处的日趋激烈的竞争环境预计短期内无法得到有效改善，相关商誉资产发生较为明显减值迹象。

三、和兴宏图

（一）和兴宏图主营业务及行业情况

和兴宏图为多媒体应用系统及整体解决方案提供商，主要产品为面向司法用户的法院庭审综合管理系统及整体解决方案。多媒体应用是指采用计算机通信、音视频编解码、网络传输与控制、视频通讯中间件、信息安全、自动化控制等多种信息通讯技术，构建于政府、国防、交通、能源、司法等特定行业通信网之上，能够满足定制化程度较高且符合行业差异化需求的应用系统。

尽管和兴宏图为行业第一梯队，但经过前几年数字化庭审项目建设高峰期，后续的建设规模趋于饱和，市场增幅放缓。同时由于信息技术更新较快，互联网公司亦积极参与智慧司法项目建设，竞争更加激烈，2020 年度和兴宏图实现营业收入 3,295.87 万元，较 2019 年略有增长。但与 2017 年营业收入 4,596.65 万元、2018 年度营业收入 5,140.29 万元相比，出现明显下滑。

面对当前的市场环境，和兴宏图管理层积极进行战略调整，除深耕现有优势司法市场领域外，积极开拓智慧能源、应急管理等行业，实现多元化经营，借助于东土科技的资源优势，和兴宏图将创造新的收入增长点，迎来新的行业发展机遇。

（二）和兴宏图商誉减值迹象识别判断的具体过程，相关资产组出现商誉减值迹象的具体时点

和兴宏图 2020 年各季度经营业绩如下（数据未经审计）：

单位：万元

项目	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
营业收入	638.18	660.13	871.13	1126.42	3295.87
毛利率	32%	33%	27%	24%	28%
利润总额	22.23	165.24	-25.23	78.99	241.22
净利润	37.23	140.42	-5.70	70.79	242.74

2020 年上半年由于受疫情影响，整个行业项目开拓和实施受到不同程度的限制，导致新签订单及收入减少。和兴宏图 2017-2019 年度第四季度营业收入占当年营业收入的比重分别为 50%、46%、36%，存在明显的季节性，且 2020 年中期后，为了推动业务发展，和兴宏图增加人力成本及各项费用投入，市场拓展效果取得了一定的成效，和兴宏图尚未出现明显的减值迹象。

公司在 2020 年底开展相应的减值测试工作，虽然 2020 年度和兴宏图各项营业指标较 2019 年小幅度增长，但根据上述和兴宏图最新的市场环境分析，和兴宏图产品信息技术更新较快，行业竞争激烈，原有产品市场需求增速放缓，同时新业务市场尚处于拓展阶段，市场增量存在较大的不确定性，整体营业收入增速不及预期。因此，与 2019 年末的预测相比，公司在 2020 年末的盈利预测下调了和兴宏图的营业收入增长率，根据商誉减值初步测算结果，公司认为和兴宏图相关资产组商誉存在减值迹象。

四、飞讯数码

（一）2020 年度业绩下滑的具体原因

飞讯数码为行业领先的多媒体音视频应用系统及整体解决方案提供商，为防务客户提供音视频指挥调度、视频会议、视频值班、视频监控等各类产品和整体解决方案，主要产品为指挥调度系统和视频勤务系统。

2020 年飞讯数码实现未经审计营业收入 6,637.36 万元，毛利率 63.03%，净利润-2,737.44 万元，收入及净利润出现明显下滑，具体原因如下：

1. 防务客户视频系统在“十一五”“十二五”“十三五”期间进行了大规模建设并已基本建设完成，2020 年是“十三五”收关之年，大规模订购和研制项目需求减少。飞讯数码部分主力交付产品已于 2019 年交付完毕，于 2018 年、2019 年分别确认了营业收入 8,623.91 万元、7,866.48 万元。2020 年，由于市场需求减少且东土科技对防务业务进行内部整合、架构调整，飞讯数码管理团队出现较

大变动尚需一段磨合期，公司 2020 年度未能获取上述大型建设任务项目，导致营业收入急剧下降。随着国家“十四五”规划的启动，公司积极调整销售队伍结构，引进优秀人才，加紧防务市场布局，努力把握“十四五”期间国防信息化建设快速发展的行业机遇。

2. 受疫情影响，飞讯数码出现复工复产延迟，且防务客户对新冠疫情防控要求严格，飞讯数码新合同签订和产品交付及验收相应推迟，导致飞讯数码 2020 年营业收入和利润减少。

3. 受军改影响，客户采购模式有较大调整，项目建设由以前的单一来源改为引进多家竞争，项目建设以招标和竞谈为主体，市场竞争愈发激烈，进一步压缩了企业的毛利空间，公司新订单收入和毛利率有所下降。

（二）飞讯数码商誉减值迹象识别判断的具体过程，相关资产组出现商誉减值迹象的具体时点

飞讯数码 2020 年各季度经营业绩如下（数据未经审计）：

单位：万元

项目	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
营业收入	467.53	2185.31	988.77	2995.75	6,637.36
毛利率	58%	79%	31%	63%	63%
利润总额	-1170.09	371.67	-1559.12	-669.77	-3,027.31
净利润	-1118.73	479.87	-1499.31	-599.23	-2,737.44

2020 年下半年以来，疫情缓解后的行业处于逐步复苏状态，部分主力交付产品已于 2019 年交付完毕，新项目需求有待进一步释放。同时，因年初防务业务进行内部整合、架构调整，飞讯数码管理团队出现较大变动，因该调整尚处于磨合期，实施效果需要依据后期的经营数据和指标方能判断，飞讯数码商誉减值迹象尚不明确。

2020 年末，受老项目进入尾声，新项目尚未批量释放的双重影响，同时军工项目建设由单一来源改为引进多家竞争，市场竞争压力增大，这将对飞讯数码后续业务开展产生不利影响。飞讯数码的业务调整和市场拓展仍在推进中，2020 年飞讯数码实现营业收入远不及预期，未来的经营业绩仍存在较大不确定性。公司于 2020 年底开展相应的减值测试工作，根据飞讯数码 2020 年度财务状况及其对未来年度的业绩预测情况，公司认为飞讯数码相关资产组商誉存在减值迹象。

五、科银京成

（一）2020 年度业绩下滑的具体原因

科银京成从事嵌入式基础软件平台包括嵌入式实时操作系统、嵌入式软件开发环境和测试工具及其相关产品的研发与推广，主营业务是面向防务、民用电子装备提供嵌入式操作系统、“十四五”开发环境和应用工具以及面向应用的整体解决方案等技术和软件产品的研发、销售及服务。科银京成自主研发的系列产品“道系统”（包含嵌入式实时操作系统 DeltaOS 和嵌入式开发环境 LambdaTOOL）具有实时性高、安全可控、易于使用、紧密结合装备需求、贴身本土服务等特点，在航空电子、飞行控制、舰船电子等领域获得了广泛应用。同时，科银京成与合作单位开发了一系列操作系统，首次实现了我国在机载航电操作系统领域的自主可控与安全可靠，提升了我国国防现代化的自主保障能力，为国防现代化建设的信息安全提供了有力保证。

2019 年科银京成实现营业收入 11,802.41 万元，毛利率 83.57%，净利润 6,444.91 万元，2020 年实现未经审计营业收入 4,500.34 万元，毛利率 49.56%，净利润 355.63 万元，各项指标均出现明显变动，具体原因如下：

1. 2019 年科银京成营业收入 11,802.41 万元，其中 7,275.00 万元系知识产权许可费收入，为一次性收入；剔除该因素影响后，科银京成主营业务收入为 4,527.41 万元，主营业务毛利率为 57.16%。2020 年科银京成主营业务收入相较于 2019 年未出现较大变化。

2. 受疫情管控影响，科银京成在疫情管控期间无法向用户提供及时的现场服务，导致新增业绩较少；

3. 科银京成承接的部分合同产品属于预研类项目，与 2020 年通过验收确认，此类合同主要以研究开发技术储备为目的，利润率较低，导致科银京成 2020 年整体毛利率略有下降。

（二）科银京成商誉减值迹象识别判断的具体过程，相关资产组出现商誉减值迹象的具体时点

科银京成 2020 年各季度经营业绩如下（数据未经审计）：

单位：万元

项目	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
营业收入	546.48	229.71	231.02	3493.13	4,500.34
毛利率	24%	33%	53%	54%	50%
利润总额	-410.88	-713.97	-160.24	1639.18	354.09
净利润	-411.16	-715.40	-155.05	1637.24	355.63

2020 年受疫情影响，产业链上下游复工复产受阻，所有项目均有延迟，科银京成前三季度实现收入较预期存在较大差距，由于科银京成主要客户为军工企业下属的科研院所，项目最终结算或验收多集中在年末，科银京成 2017-2019 年度第四季度营业收入占当年营业收入的比重分别为 50%、50%和 48%，收入确认具有较为明显的季节性，相关商誉减值事项尚存在较大不确定性。

公司于 2020 年底开展相应的减值测试工作，科银京成来自于防务领域的收入因与装备型号研制阶段（三到五年）情况挂钩，且软件计价管理办法目前在防务领域迟迟得不到落实，2020 年科银京成市场尚未全面铺开，收入增幅未达预期，经公司初步测算，科银京成商誉减值出现减值迹象。

六、商誉减值风险提示说明

2020 年以来，公司在定期报告以及其他披露文件中对商誉减值的风险进行了提示，具体情况如下：

序号	时间	公告名称	描述
1	2020 年 4 月 29 日	2020 年第一季度报告	<p>第三节、二、3. 并购整合与商誉减值风险</p> <p>为推进公司的战略部署，完善产业布局，公司外延式发展与内生式增长同步实施。业务范围和管理规模的不断扩大，为公司在内部管理、并购整合等方面带来新的挑战。截至本报告期末，公司商誉为65,714.51万元，如果被并购企业受到外部经济环境、行业政策的不利影响，或在技术研发、市场拓展、经营管理方面出现问题，导致其经营状况恶化，根据《企业会计准则》的相关规定，需要对商誉计提减值准备，将对公司的经营业绩产生不利的影 响。为此，公司将不断调整和优化治理架构、组织架构和内部管 理流程，以适应公司快速发展的需要。同时，公司会继续加强对被 并购企业的管理，积极促进与被并购企业在业务、管理及文化等各 个方面有效整合，发挥协同效应，促进被并购企业经营业绩的稳定 增长。</p>
2	2020 年 8 月 20 日	2020 年半年度报告	<p>第四节、九、3. 并购整合与商誉减值风险</p> <p>为推进公司的战略部署，完善产业布局，公司外延式发展与内生式增长同步实施。业务范围和管理规模的不断扩大，为公司在内部管理、并购整合等方面带来新的挑战。截至本报告期末，</p>

			公司商誉为 65,714.51 万元，如果被并购企业受到外部经济环境、行业政策的不利影响，或在技术研发、市场拓展、经营管理方面出现问题，导致其经营状况恶化，根据《企业会计准则》的相关规定，需要对商誉计提减值准备，将对公司的经营业绩产生不利的影响。为此，公司将不断调整和优化治理架构、组织架构和内部管理流程，以适应公司快速发展的需要。同时，公司会继续加强对被并购企业的管理，积极促进与被并购企业在业务、管理及文化等各个方面有效整合，发挥协同效应，促进被并购企业经营业绩的稳定增长。
3	2020年5月23日	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书(草案)	第十二节、三、(三)上市公司商誉减值风险 截至到 2019 年 12 月 31 日,上市公司商誉金额为 65,714.51 万元,因本次交易上市公司将新增商誉金额约 67,754.97 万元,本次交易完成后,上市公司累计商誉金额约为 133,469.47 万元,占上市公司备考报表归母净资产的 44.34%。若以后年度被并购企业受到外部经济环境、行业政策的不利影响,或在技术研发、市场拓展、经营管理方面出现问题,导致其经营状况恶化,根据《企业会计准则》的相关规定,上市公司可能需要对商誉计提减值准备,将对上市公司的经营业绩产生不利的影响。
4	2020年10月16日	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书(草案)(修订稿)	“重大事项提示”之“一、特别风险提示”之“(二)关于上市公司大额商誉减值风险” 截至 2019 年末上市公司原有商誉账面价值为 65,714.51 万元。若后续宏观经济下行或相关子公司生产经营情况发生不利变化,上市公司无法采取相应的措施有效应对市场竞争加剧、成本上升等的挑战,则以前年度并购的公司经营业绩将下滑甚至亏损,原有商誉存在进一步减值的风险。

问题三：请你公司结合五家控股公司资产质量和盈利前景，分别说明本次商誉减值的测试情况，包括但不限于主要假设、测试方法、参数选取及依据、具体测试过程等。请你公司对比分析本次商誉减值测试情况与 2019 年末减值测试是否存在差异，如是，请详细说明差异的原因及合理性，并说明以前年度商誉减值计提的充分性。

回复：

一、关于商誉减值测试和计提的政策

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》要求计提商誉减值准备。在对各控股公司商誉进行减值测试时，对含商誉的资产组进行减值测试，并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该资产组账面价值的金额确定商誉减值金额。

二、东土军悦资产组本次商誉减值计提测试情况说明

（一）商誉减值测试方法

商誉减值测试对象是包含商誉的资产组或资产组组合的可回收金额。本次商誉减值测试中，东土军悦含商誉资产组的可回收金额确定方法与以前年度保持一致，根据预计未来现金流量现值确定。

（二）减值测试过程的主要假设

本次商誉减值测试中所选取的主要假设与以前年度基本一致：

1、一般性假设

- （1）国家现行的经济政策方针无重大变化；
- （2）在预测年份内央行公布的基准利率和准备金率保持近十年来的波动水平，税率假设按目前已公布的税收政策保持不变；
- （3）被评估单位所在地区的社会经济环境无重大变化；
- （4）被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；
- （5）被评估单位与其关联方的所有交易均以市场价格为基础，不存在任何形式的利润转移情况；
- （6）被评估单位的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其责任，不考虑经营者个人的特殊行为对企业经营的影响；
- （7）被评估单位完全遵守有关的法律和法规进行生产经营；
- （8）无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

2、特殊假设

- （1）被评估单位能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营；
- （2）被评估单位在评估基准日可能存在的不良、不实的资产和物权、债权债务纠纷均得到妥善处理，不影响预测收益期的正常生产经营；
- （3）被评估单位现有业务保持现有的良性发展态势，国家宏观货币政策在

长期来看处于均衡状态；

(4) 被评估单位经营管理所需资金均能通过股东投入或对外借款解决，不存在因资金紧张造成的经营停滞情况；

(5) 被评估单位保持现有的经营管理水平，其严格的内控制度和不断提高的人员素质，能够保证在未来年度内其财务收益指标保持历史年度水平；

(6) 本次预测假设现金流量均为均匀发生，采用中期折现。

3、针对本项目的特别假设

(1) 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术适用性保持目前的水平；

(2) 本次评估中，我们以被评估单位基准日或现场勘察日已取得的各项资格证书认证期满后仍可继续获相关资质为前提；

(3) 东土军悦于 2020 年 12 月 2 日继续被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号为 GR202011004652，有效期为三年，在 2020-2022 年度间执行 15%的企业所得税税率，本次评估假设未来年度企业能够通过高新技术企业复审，享受 15%的企业所得税税率。

(三) 参数选取及依据

1、2020 年末减值测试与 2019 年末减值测试主要参数选取情况

单位：万元

项目	2020 年实	预测期					
	际数据	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	6,250.72	10,000.00	11,950.00	13,145.00	14,459.50	15,616.26	15,616.26
收入增长率	-18.96%	59.98%	19.50%	10.00%	10.00%	8.00%	-
毛利率	47.70%	59.70%	59.82%	59.82%	59.82%	59.82%	59.82%
息税前利润	-6,373.33	208.36	721.23	1,068.97	1,468.10	1,797.65	1,797.65
息税前利润率	-101.96%	2.08%	6.04%	8.13%	10.15%	11.51%	11.51%
折现率	---	12.16%					

项目	2019 年实	预测期					
	际数据	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期
营业收入	7,713.16	15,000.00	17,100.00	18,810.00	20,314.80	21,533.69	21,533.69
收入增长率	-53.03%	94.47%	14.00%	10.00%	8.00%	6.00%	-
毛利率	56.53%	61.90%	61.84%	61.84%	61.84%	61.84%	61.84%
息税前利润	-4,241.59	1,955.63	2,825.99	3,509.95	3,947.33	4,102.82	4,102.82
息税前利润率	-54.99%	13.04%	16.53%	18.66%	19.43%	19.05%	19.05%

(1) 两次商誉减值测试在营业收入预测方面的差异情况

①2019 年末商誉减值测试中 2025 年度后已进入永续期、收入不再增长,2020 年末商誉减值测试中 2026 年度后已进入永续期、收入不再增长。

②2019 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 21,533.69 万元,2020 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 15,616.26 万元。由于防务客户对新冠疫情防控要求严格,导致公司防务业务市场拓展和订单交付受限,企业 2020 年实际营业收入较 2019 年预测数据有较大差异,本年度减值测试,根据目前企业经营环境及在手订单情况,调整了未来营业收入的预期,本年预测永续期收入较上年度预测下降 27.48%。

(2) 两次商誉减值测试在毛利率预测方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期毛利率为 61.84%,2020 年末商誉减值测试预测永续期毛利率为 59.82%,两次减值测试毛利率差异不大。

(3) 两次商誉减值测试在息税前利润率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 19.05%,2020 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 11.51%。由于 2020 年减值测试收入预测较 2019 年大幅下降,而预测期企业职工薪酬、办公及租金等固定费用变化不大,因此息税前利润率较上年度预测大幅下降。

(4) 两次商誉减值测试在折现率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 14.00%,2020 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 12.16%,2020 年减值测试折现率较上年度下降 1.84%。一方面,市场风险溢价从 2019 年的 6.99%下降至 5.83%;另一方面债务资本回报从 4.80%下降至 4.65%,导致 2020 年折现率较上年度有所下降。

2、东土军悦的资产质量和盈利前景

东土军悦所处的防务通信设备制造业属于国防科技工业的组成部分,系国家重点发展行业。2020 年,受疫情影响,新项目订单的签订和原有项目的开展均受到较大影响,收入未达预期。同时客户船型更新换代,新型号研制、认证和交付尚需一定的周期,在我国军工信息化和自主可控的背景下,东土军悦交换机收入仍有较大的发展前景。由于受到军品采购政策的影响,预期未来的收入规模较 2017 年及 2018 年度有所下降。

2020年10月29日通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》针对国防和军队建设部分提出：加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一。关于装备建设方面，《建议》指出：加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。政策红利不断促进产业发展，预期未来营业收入仍能保持增长。

结合东土军悦实际经营情况、目前在手订单、备产通知和中标情况，预计2021年营业收入达到10,000.00万元，2022年至2025年增长率分别为19.50%、10%、10%和8%。

3、折现率的确定

本次进行商誉减值测试时，及以前年度商誉减值测试时，均采用税前现金流量，折现率选取税前加权平均资本成本（税前WACC），确定方法一致。

经初步分析，2020年末减值测试折现率初步确定为12.16%。

（四）商誉减值损失的测算过程

2020年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	稳定期
营业收入	10,000.00	11,950.00	13,145.00	14,459.50	15,616.26	15,616.26
营业成本	4,030.00	4,801.00	5,281.10	5,809.21	6,273.95	6,273.95
息税前利润	208.36	721.23	1,068.97	1,468.10	1,797.65	1,797.65
资产组现金流量	4,856.19	9,643.01	3,698.58	1,327.34	1,777.37	1,797.65
折现率	12.16%	12.16%	12.16%	12.16%	12.16%	12.16%
折现值	4,585.21	8,117.49	2,775.79	888.12	1,060.38	8,816.33
可收回金额	26,200.00					

2019年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	稳定期
营业收入	15,000.00	17,100.00	18,810.00	20,314.80	21,533.69	21,533.69
营业成本	5,715.00	6,525.00	7,177.50	7,751.70	8,216.80	8,216.80
息税前利润	1,955.63	2,825.99	3,509.95	3,947.33	4,102.82	4,102.82
资产组现金流量	13,296.21	5,189.07	2,266.34	2,807.01	3,297.55	4,102.82
折现率	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%
折现值	12,453.23	4,263.34	1,633.35	1,774.59	1,828.49	16,250.11
可收回金额	38,200.00					

商誉减值额的计算过程：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末
初始商誉金额①	974.49	974.49
商誉减值准备余额②	-	-
商誉的账面价值③=①-②	974.49	974.49
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	936.27	936.27
调整后整体商誉的账面价值⑤=③+④	1,910.76	1,910.76
资产组的账面价值⑥	30,556.46	36,185.29
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	32,467.22	38,096.05
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	26,200.00	38,200.00
拟计提商誉减值准备金额（大于0时）⑨=⑦-⑧-④	974.49	-

综上，东土军悦 2020 年末与 2019 年末商誉减值测试，在主要假设、测试方法、参数选取及依据、具体测试过程方面不存在差异，以前年度商誉减值计提是充分的。

三、拓明科技资产组本次商誉减值计提测试情况说明

（一）商誉减值测试方法

本次商誉减值测试中，拓明科技含商誉资产组的可回收金额确定方法与以前年度保持一致，根据预计未来现金流量现值确定。

（二）减值测试过程的主要假设

本次商誉减值测试中所选取的主要假设与以前年度基本一致：

1、一般性假设

- （1）国家现行的经济政策方针无重大变化；
- （2）在预测年份内央行公布的基准利率和准备金率保持近十年来的波动水平，税率假设按目前已公布的税收政策保持不变；
- （3）被评估单位所在地区的社会经济环境无重大变化；
- （4）被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；
- （5）被评估单位与其关联方的所有交易均以市场价格为基础，不存在任何

形式的利润转移情况；

(6) 被评估单位的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其责任，不考虑经营者个人的特殊行为对企业经营的影响；

(7) 被评估单位完全遵守有关的法律和法规进行生产经营；

(8) 无其他不可抗力和不可预见因素造成的重大不利影响。

2、特殊假设

(1) 被评估单位能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营；

(2) 被评估单位在评估基准日可能存在的不良、不实的资产和物权、债权债务均得到妥善处理，不影响预测收益期的正常生产经营；

(3) 被评估单位现有业务保持现有的良性发展态势，国家宏观货币政策在长期来看处于均衡状态；

(4) 被评估单位经营管理所需资金均能通过股东投入或对外借款解决，不存在因资金紧张造成的经营停滞情况；

(5) 被评估单位保持现有的经营管理水平，其严格的内控制度和不断提高的人员素质，能够保证在未来年度内其财务收益指标保持历史年度水平；

(6) 本次预测假设现金流量均为均匀发生，采用中期折现；

3、针对本项目的特别假设

(1) 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平；

(2) 本次评估中，我们以被评估单位基准日或现场勘察日已取得的各项资格证书认证期满后仍可继续获相关资质为前提。

评估人员根据运用收益法对企业进行评估的要求，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。

(3) 拓明科技于 2019 年 10 月 15 日继续被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号为 GR201911003219，有效期为三年，在 2019-2021 年度间执行 15%的企业所得税税率，本次评估假设未来年度企业能够通过高新技术企业复审，享受 15%的企

业所得税税率。

(三) 参数选取及依据

1、2020 年末减值测试与 2019 年末减值测试主要参数选取情况

单位：万元

项目	2020 年实际数据	预测期					
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	17,329.02	22,512.37	25,889.23	28,478.15	31,325.97	33,832.04	33,832.04
收入增长率	-16.62%	29.91%	15.00%	10.00%	10.00%	8.00%	-
毛利率	9.46%	18.12%	18.12%	18.12%	18.12%	18.12%	18.12%
息税前利润	-2,050.67	1,600.10	2,019.36	2,282.33	2,658.92	3,016.23	3,016.23
息税前利润率	-11.83%	7.11%	7.80%	8.01%	8.49%	8.92%	8.92%
折现率	---	12.11%					

项目	2019 年实际数据	预测期					
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期
营业收入	20,783.75	25,000.00	27,500.00	30,250.00	32,670.00	35,283.60	35,283.60
收入增长率	-28.32%	20.29%	10.00%	10.00%	8.00%	8.00%	-
毛利率	18.12%	19.60%	19.60%	19.60%	19.60%	19.60%	19.60%
息税前利润	778.54	2,179.17	2,465.32	2,775.68	2,996.42	3,241.47	3,241.47
息税前利润率	3.74%	8.72%	8.96%	9.18%	9.17%	9.19%	9.19%
折现率	---	14.01%					

(1) 两次商誉减值测试在营业收入预测方面的差异情况

①2019 年末商誉减值测试中 2025 年度后已进入永续期、收入不再增长，2020 年末商誉减值测试中 2026 年度后已进入永续期、收入不再增长。

②2019 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 35,283.60 万元，2020 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 33,832.04 万元。由于新冠疫情影响，导致公司大数据及网络服务业务开展不及预期，企业 2020 年实际营业收入较 2019 年预测数据有较大差异，本年度减值测试，企业根据目前企业经营环境及在手订单情况，调整了未来营业收入的预期。

(2) 两次商誉减值测试在毛利率预测方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期毛利率为 19.60%，2020 年末商誉减值测试预测永续期毛利率为 18.12%，由于受市场竞争及运营商降本增效的影响，企业 2020 年毛利率进一步下降，因此本次减值测试调低预测期毛利率。

(3) 两次商誉减值测试在息税前利润率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 9.19%，2020 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 8.92%。受预测期毛利率下降影响，息税前

利润率较上年度预测略有下降。

(4) 两次商誉减值测试在折现率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 14.01%，2020 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 12.11%，2020 年减值测试折现率较上年度下降 1.9%。一方面，市场风险溢价从 2019 年的 6.99% 下降至 5.83%；另一方面债务资本回报从 4.80% 下降至 4.65%，导致 2020 年折现率较上年度有所下降。

2、拓明科技的资产质量和盈利前景

拓明科技业务类型主要分为通信网络技术服务与系统解决方案两类业务。公司提供的通信网络技术服务主要指通信网络优化服务及部分通信网络工程。

由于 2019 年市场竞争持续加剧，拓明科技传统网优业务受到较大冲击，市场份额下降。受整体经济形势影响，各通信运营商在传统大数据项目上的投入有所缩减，影响公司大数据相关业务。前期重点跟进的智慧城市相关项目受限于政府投资节奏和运作流程，相关业务开展不及预期。与此同时运营商客户针对服务质量的考核更为严格，导致毛利率下滑严重，企业 2019 年盈利大幅下降。2020 年受疫情影响，企业的项目开拓和订单执行不及预期，收入大幅下降，加之市场竞争导致毛利率进一步下降，拓明科技 2020 年处于亏损状态。

随着 5G 商用的大规模推广和智慧城市的建设，市场对通信网络优化服务的和大数据服务的需求也会增加，未来年度收入能够保持增长，但受市场竞争激烈影响，企业预期未来盈利水平较 2017 年、2018 年水平有较大幅度下降。

未来国家要加快通信网络基础设施建设和进一步完善，5G 启动商用服务。为应对激烈的市场竞争，满足移动用户优质、个性化的需求，各运营商也将不断提高网络覆盖面积和覆盖效果，对网络优化覆盖业务保持稳定、持续的投资，预计在无线网络优化覆盖行业规模仍有广阔的空间。

近年来，多地将智慧城市建设作为产业和振兴发展的切入点来抓，坚持高点站位、战略谋划、整合资源，使其在新一轮互联网和信息产业发展中快速集聚放大乘数效应，促进新旧动能转换。智慧城市已上升为国家战略，随着政策红利的进一步释放、资金的大量投入，智慧城市产业也将迎来新的发展高潮。

企业结合行业发展前景和在手订单情况，预测拓明科技 2021 年至 2025 年营业收入增长率分别为 29.91%、15.00%、10.00%、10.00% 和 8.00%。

3、折现率的确定

本次进行商誉减值测试时，及以前年度商誉减值测试时，均采用税前现金流量，折现率选取税前加权平均资本成本（税前 WACC），确定方法一致。

经初步分析，2020 年末减值测试折现率初步确定为 12.11%。

（四）商誉减值损失的测算过程

2020 年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	22,512.37	25,889.23	28,478.15	31,325.97	33,832.04	33,832.04
营业成本	18,432.23	21,197.07	23,316.77	25,648.45	27,700.33	27,700.33
息税前利润	1,600.10	2,019.36	2,282.33	2,658.92	3,016.23	3,016.23
资产组现金流量	-1,080.32	3,200.81	280.13	412.68	945.67	3,016.23
折现率	12.11%	12.11%	12.11%	12.11%	12.11%	12.11%
折现值	-1,020.33	2,696.60	210.52	276.64	565.47	14,898.40
可收回金额	17,627.00					

2019 年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期
营业收入	25,000.00	27,500.00	30,250.00	32,670.00	35,283.60	35,283.60
营业成本	20,100.00	22,110.00	24,321.00	26,266.68	28,368.01	28,368.01
息税前利润	2,179.17	2,465.32	2,775.68	2,996.42	3,241.47	3,241.47
资产组现金流量	6,318.92	1,251.71	1,410.59	1,784.18	1,893.18	3,241.47
折现率	14.01%	14.01%	14.01%	14.01%	14.01%	14.01%
折现值	5,917.91	1,028.21	1,016.31	1,127.49	1,049.35	12,822.60
可收回金额	22,960.00					

商誉减值额的计算过程：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末
初始商誉金额①	55,370.66	55,370.66
商誉减值准备余额②	52,226.54	8,164.33
商誉的账面价值③=①-②	3,144.13	47,206.33
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-	-
调整后整体商誉的账面价值⑤=③+④	3,144.13	47,206.33
资产组的账面价值⑥	18,275.17	19,815.87
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	21,419.29	67,022.20
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	17,627.00	22,960.00

拟计提商誉减值准备金额（大于0时）⑨=⑦-⑧-④	3,144.13	44,062.20
--------------------------	----------	-----------

综上，拓明科技 2020 年末与 2019 年末商誉减值测试，在主要假设、测试方法、参数选取及依据、具体测试过程方面不存在差异，以前年度商誉减值计提是充分的。

四、和兴宏图资产组本次商誉减值计提测试情况说明

（一）商誉减值测试方法

本次商誉减值测试中，和兴宏图含商誉资产组的可回收金额确定方法与以前年度保持一致，根据预计未来现金流量现值确定。

（二）减值测试过程的主要假设

本次商誉减值测试中所选取的主要假设与以前年度基本一致：

1、一般性假设

- （1）国家现行的经济政策方针无重大变化；
- （2）在预测年份内央行公布的基准利率和准备金率保持近十年来的波动水平，税率假设按目前已公布的税收政策保持不变；
- （3）被评估单位所在地区的社会经济环境无重大变化；
- （4）被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；
- （5）被评估单位与其关联方的所有交易均以市场价格为基础，不存在任何形式的利润转移情况；
- （6）被评估单位的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其责任，不考虑经营者个人的特殊行为对企业经营的影响；
- （7）被评估单位完全遵守有关的法律和法规进行生产经营；
- （8）无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

2、特殊假设

- （1）被评估单位能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营；
- （2）被评估单位在评估基准日可能存在的不良、不实的资产和物权、债权债务纠纷均得到妥善处理，不影响预测收益期的正常生产经营；

(3) 被评估单位经营管理所需资金均能通过股东投入或对外借款解决，不存在因资金紧张造成的经营停滞情况；

(4) 被评估单位保持现有的经营管理水平，其严格的内控制度和不断提高的人员素质，能够保证在未来年度内其财务收益指标保持历史年度水平；

(5) 本次预测假设现金流量均为均匀发生，采用中期折现。

3、针对本项目的特别假设

(1) 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平；

(2) 本次评估中，我们以被评估单位基准日或现场勘察日已取得的各项资格证书认证期满后仍可继续获相关资质为前提。

(三) 参数选取及依据

1、2020 年末减值测试与 2019 年末减值测试主要参数选取情况

单位：万元

项目	2020 年实际数据	预测期					
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	3,295.87	3,600.00	3,960.00	4,356.00	4,791.60	5,174.93	5,174.93
收入增长率	8.76%	9.23%	10.00%	10.00%	10.00%	8.00%	-
毛利率	28.26%	27.00%	27.00%	27.00%	27.00%	27.00%	27.00%
息税前利润	231.65	161.66	227.77	300.00	380.60	440.11	440.11
息税前利润率	7.03%	4.49%	5.75%	6.89%	7.94%	8.50%	8.50%
折现率	---	14.16%					

项目	2019 年实际数据	预测期					
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期
营业收入	3,030.45	3,500.00	4,375.00	5,250.00	6,195.00	6,690.60	6,690.60
收入增长率	-41.05%	15.49%	25.00%	20.00%	18.00%	8.00%	-
毛利率	24.11%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
息税前利润	-474.07	187.45	420.93	649.80	893.31	992.73	992.73
息税前利润率	-15.64%	5.36%	9.62%	12.38%	14.42%	14.84%	14.84%
折现率	---	16.29%					

(1) 两次商誉减值测试在营业收入预测方面的差异情况

①2019 年末商誉减值测试中 2025 年度后已进入永续期、收入不再增长，2020 年末商誉减值测试中 2026 年度后已进入永续期、收入不再增长。

②2019 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 6,690.60 万元，2020 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 5,174.93 万元。和兴宏图产品信息技术更新较快，行业竞争激烈，公司司法信息化业务开展不及预期，预计原有优势市场

需求增速放缓，本年度减值测试，根据和兴宏图目前企业经营环境及在手订单情况，下调了预测期营业收入的增长率。

(2) 两次商誉减值测试在毛利率预测方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期毛利率为 30.00%，2020 年末商誉减值测试预测永续期毛利率为 27.00%，由于受市场竞争加剧的影响，本次减值测试调低预测期毛利率。

(3) 两次商誉减值测试在息税前利润率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 14.84%，2020 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 8.50%。受预测期毛利率下降影响，息税前利润率较上年度预测有所下降。

(4) 两次商誉减值测试在折现率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 16.29%，2020 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 14.16%，2020 年减值测试折现率较上年度下降 2.13%。一方面，市场风险溢价从 2019 年的 6.99% 下降至 5.83%；另一方面债务资本回报从 4.80% 下降至 4.65%，导致 2020 年折现率较上年度有所下降。

2、和兴宏图的资产质量和盈利前景

和兴宏图为多媒体应用系统及整体解决方案提供商，主要产品为面向司法用户的法院庭审综合管理系统及整体解决方案。多媒体应用是指采用计算机通信、音视频编解码、网络传输与控制、视频通讯中间件、信息安全、自动化控制等多种信息通讯技术，构建于政府、国防、交通、能源、司法等特定行业通信网之上，能够满足定制化程度较高且符合行业差异化需求的应用系统。在数字化庭审系统业务竞争日益激烈的情况下，和兴宏图历史年度收入出现波动，2019 年实现营业收入 3,030.45 万元，较 2018 年下降 41.05%，2020 年较上年收入增长 8.8%。

“十三五”期间，信息技术与法院业务愈发深度融合，移动微法院、智慧法院实验室等新技术、新领域的不断出现，智慧法院建设向着更高水平、更深层次迈进。新冠肺炎疫情发生以来，全国法院在疫情防控期间网上立案、开庭、调解情况有所增加，对相关信息系的需求增加。和兴宏图法院庭审业务预计未来仍能保持一定的增长，但由于市场竞争激烈，盈利空间有待进一步提升。

企业结合行业发展前景和在手订单情况，企业预测 2021 年营业收入为 3,600.00 万元，2022 年至 2025 年营业收入增长率分别为 10%、10.00%、10.00%

和 8.00%。

3、折现率的确定

本次进行商誉减值测试时，及以前年度商誉减值测试时，均采用税前现金流量，折现率选取税前加权平均资本成本（税前 WACC），确定方法一致。

经初步分析，2020 年末减值测试折现率初步确定为 14.16%。

（四）商誉减值损失的测算过程

2020 年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	3,600.00	3,960.00	4,356.00	4,791.60	5,174.93	5,174.93
营业成本	2,628.00	2,890.80	3,179.88	3,497.87	3,777.70	3,777.70
息税前利润	161.66	227.77	300.00	380.60	440.11	440.11
资产组现金流量	3.11	26.64	68.23	117.01	198.57	440.11
折现率	14.16%	14.16%	14.16%	14.16%	14.16%	14.16%
折现值	2.91	21.84	49.00	73.61	109.42	1,712.71
可收回金额	1,969.00					

2019 年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期
营业收入	3,500.00	4,375.00	5,250.00	6,195.00	6,690.60	6,690.60
营业成本	2,450.00	3,062.50	3,675.00	4,336.50	4,683.42	4,683.42
息税前利润	187.45	420.93	649.80	893.31	992.73	992.73
资产组现金流量	211.14	12.73	237.53	444.58	748.94	992.73
折现率	16.29%	16.29%	16.29%	16.29%	16.29%	16.29%
折现值	195.79	10.15	162.87	262.12	379.71	3,089.04
可收回金额	4,100.00					

商誉减值额的计算过程：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末
初始商誉金额①	7,433.00	7,433.00
商誉减值准备余额②	6,159.35	-
商誉的账面价值③=①-②	1,273.65	7,433.00

未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-	-
调整后整体商誉的账面价值⑤=③+④	1,273.65	7,433.00
资产组的账面价值⑥	2,694.11	2,826.35
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	3,967.76	10,259.35
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	1,969.00	4,100.00
拟计提商誉减值准备金额（大于0时）⑨=⑦-⑧-④	1,273.65	6,159.35

综上，和兴宏图 2020 年末与 2019 年末商誉减值测试，在主要假设、测试方法、参数选取及依据、具体测试过程方面不存在差异，以前年度商誉减值计提是充分的。

五、飞讯数码资产组本次商誉减值计提测试情况说明

（一）商誉减值测试方法

本次商誉减值测试中，飞讯数码含商誉资产组的可回收金额确定方法与以前年度保持一致，根据预计未来现金流量现值确定。

（二）减值测试过程的主要假设

本次商誉减值测试中所选取的主要假设与以前年度基本一致：

1、一般性假设

- （1）国家现行的经济政策方针无重大变化；
- （2）在预测年份内央行公布的基准利率和准备金率保持近十年来的波动水平，税率假设按目前已公布的税收政策保持不变；
- （3）被评估单位所在地区的社会经济环境无重大变化；
- （4）被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；
- （5）被评估单位与其关联方的所有交易均以市场价格为基础，不存在任何形式的利润转移情况；
- （6）被评估单位的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其责任，不考虑经营者个人的特殊行为对企业经营的影响；
- （7）被评估单位完全遵守有关的法律和法规进行生产经营；
- （8）无其他不可抗力性和不可预见因素造成的重大不利影响。

2、特殊假设

(1) 被评估单位能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营；

(2) 被评估单位在评估基准日可能存在的不良、不实的资产和物权、债权纠纷均得到妥善处理，不影响预测收益期的正常生产经营；

(3) 被评估单位经营管理所需资金均能通过股东投入或对外借款解决，不存在因资金紧张造成的经营停滞情况；

(4) 被评估单位保持现有的经营管理水平，其严格的内控制度和不断提高的人员素质，能够保证在未来年度内其财务收益指标保持历史年度水平；

(5) 本次预测假设现金流量均为均匀发生，采用中期折现。

3、针对本项目的特别假设

(1) 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平；

(2) 本次评估中，我们以被评估单位基准日或现场勘察日已取得的各项资格证书认证期满后仍可继续获相关资质为前提。

(3) 飞讯数码于 2020 年 12 月 2 日继续被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号为 GR202011009132，有效期为三年，在 2020-2022 年度间执行 15%的企业所得税税率，本次评估假设未来年度企业能够通过高新技术企业复审，享受 15%的企业所得税税率。

(三) 参数选取及依据

1、2020 年末减值测试与 2019 年末减值测试主要参数选取情况

单位：万元

项目	2020 年实际数据	预测期					
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	6,637.36	9,000.00	10,350.00	11,390.00	12,300.00	13,280.00	13,280.00
收入增长率	-58.74%	35.60%	15.00%	10.05%	7.99%	7.97%	-
毛利率	63.03%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
息税前利润	-2,662.42	969.54	1,461.02	1,768.05	1,957.61	2,170.20	2,170.20
息税前利润率	-40.11%	10.77%	14.12%	15.52%	15.92%	16.34%	16.34%
折现率	---	12.84%					

项目	2019 年实际数据	预测期					
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期

营业收入	16,085.11	18,500.00	20,350.00	21,980.00	23,740.00	25,640.00	25,640.00
收入增长率	-4.03%	15.01%	10.00%	8.01%	8.01%	8.00%	-
毛利率	67.82%	66.00%	65.00%	64.00%	64.00%	64.00%	64.00%
息税前利润	6,131.68	7,223.98	7,829.61	8,283.28	8,930.12	9,605.90	9,605.90
息税前利润率	38.12%	39.05%	38.47%	37.69%	37.62%	37.46%	37.46%
折现率	---				14.39%		

(1) 两次商誉减值测试在营业收入预测方面的差异情况

①2019 年末商誉减值测试中 2025 年度后已进入永续期、收入不再增长，2020 年末商誉减值测试中 2026 年度后已进入永续期、收入不再增长。

②2019 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 25,640.00 万元，2020 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 13,280.00 万元，两期收入预期发生了较大的变化。主要原因为，飞讯数码 2018 年和 2019 年新增订单分别为 16,613 万元和 22,291 万元，分别实现营业收入 16,760.76 万元和 16,085.11 万元，截至 2019 年末，在手未执行订单为 10,431 万元，基于历史业绩情况，同时结合公司战略布局调整以及参与的重大型号项目进展情况，公司预计飞讯数码未来能够保持良好的增长趋势，预计 2020 年能够实现收入预期。

2020 年初期新冠疫情爆发，防务客户对新冠疫情防控要求严格，公司新合同的签订及产品交付及验收受阻；同时受客户采购模式调整影响，项目建设由以前的单一来源改为引进多家竞争，市场环境更趋激烈。另外，因年初防务业务进行内部整合、架构调整，飞讯数码管理团队出现了较大变动，目前仍处于磨合期，对公司的业务调整和市场拓展产生了一定的影响。综合上述原因，飞讯数码 2020 年新增订单 10,999.00 万元，实现营业收入 6,637.36 万元，较 2019 年下降超 50%。受外部市场环境变化和内部调整的双重影响，本年度减值测试，下调了未来营业收入的预期，预计 2021 年营业收入 9,000.00 万元，永续期收入 13,280.00 万元，较上年度预测下降 45.87%。

(2) 两次商誉减值测试在毛利率预测方面的差异情况

受军改影响，结合上述收入预期分析，市场竞争愈发激烈，2018 年至 2020 年飞讯数码毛利率分别为 65.30%、67.82%、63.03%，剔除某集中交付的大项目影响，近三年飞讯数码的毛利率逐年下降，2020 年末商誉减值测试预测永续期毛利率下调为 60.00%。

(3) 两次商誉减值测试在息税前利润率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 37.46%，2020 年末商誉

减值测试预测永续期息税前利润率为 16.34%。由于 2020 年减值测试收入预测和毛利率预测较 2019 年大幅下降，而预测期企业职工薪酬、办公及租金等固定费用变化不大，因此息税前利润率较上年度预测大幅下降。

(4) 两次商誉减值测试在折现率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 14.39%，2020 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 12.84%，2020 年减值测试折现率较上年度下降 1.55%。一方面，市场风险溢价从 2019 年的 6.99% 下降至 5.83%；另一方面债务资本回报从 4.80% 下降至 4.65%，导致 2020 年折现率较上年度有所下降。

2、飞讯数码的资产质量和盈利前景

飞讯数码为行业领先的多媒体音视频应用系统及整体解决方案提供商，主要为防务客户提供音视频指挥调度、视频会议、视频值班、视频监控等各类产品和整体解决方案，主要产品为指挥调度系统和视频勤务系统。

2020 年受疫情和客户采购模式的变化，企业营业收入大幅下降。随着“十四五”规划的提出，军工行业的需求景气度较高，预计未来企业营业收入在 2020 年基础上能够保持稳定增长。

我国国防政策由过去的“强军目标稳步推进”转变为“备战能力建设”，“十四五”期间武器装备采购量将大幅增长。企业结合目前市场环境及在手订单情况，预测 2021 年营业收入为 9,000.00 万元，2022 年至 2025 年营业收入增长率 15.00%、10.05%、7.99% 和 7.97%。

3、折现率的确定

本次进行商誉减值测试时，及以前年度商誉减值测试时，均采用税前现金流量，折现率选取税前加权平均资本成本（税前 WACC），确定方法一致。

经初步分析，2020 年末减值测试折现率初步确定为 12.84%。

(四) 商誉减值损失的测算过程

2020 年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	9,000.00	10,350.00	11,390.00	12,300.00	13,280.00	13,280.00
营业成本	3,600.00	4,140.00	4,556.00	4,920.00	5,312.00	5,312.00
息税前利润	969.54	1,461.02	1,768.05	1,957.61	2,170.20	2,170.20
资产组现金流量	7,554.41	3,933.06	733.34	1,056.06	1,195.89	2,170.20

折现率	12.84%	12.84%	12.84%	12.84%	12.84%	12.84%
折现值	7,111.77	3,281.43	542.24	692.04	694.53	9,819.56
可收回金额	22,141.57					

2019年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	稳定期
营业收入	18,500.00	20,350.00	21,980.00	23,740.00	25,640.00	25,640.00
营业成本	6,290.00	7,122.50	7,912.80	8,546.40	9,230.40	9,230.40
息税前利润	7,223.98	7,829.61	8,283.28	8,930.12	9,605.90	9,605.90
资产组现金流量	8,608.84	10,548.02	6,614.36	7,165.25	7,714.15	9,605.90
折现率	14.39%	14.39%	14.39%	14.39%	14.39%	14.39%
折现值	8,049.22	8,621.82	4,726.44	4,476.07	4,212.81	36,459.82
可收回金额	66,500.00					

商誉减值额的计算过程：

单位：万元

项目	2020年末	2019年末
初始商誉金额①	40,818.98	40,818.98
商誉减值准备余额②	-	-
商誉的账面价值③=①-②	40,818.98	40,818.98
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-	-
调整后整体商誉的账面价值⑤=③+④	40,818.98	40,818.98
资产组的账面价值⑥	21,045.90	24,737.93
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	61,864.88	65,556.91
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	22,141.57	66,500.00
拟计提商誉减值准备金额（大于0时）⑨=⑦-⑧-④	39,723.31	-

综上，飞讯数码2020年末与2019年末商誉减值测试，在主要假设、测试方法、参数选取及依据、具体测试过程方面不存在差异，以前年度商誉减值计提是充分的。

六、科银京成资产组本次商誉减值计提测试情况说明

（一）商誉减值测试方法

本次商誉减值测试中，科银京成含商誉资产组的可回收金额确定方法与以前年度保持一致，根据预计未来现金流量现值确定。

（二）减值测试过程的主要假设

本次商誉减值测试中所选取的主要假设与以前年度基本一致：

1、一般性假设

- （1）国家现行的经济政策方针无重大变化；
- （2）在预测年份内央行公布的基准利率和准备金率保持近十年来的波动水平，税率假设按目前已公布的税收政策保持不变；
- （3）被评估单位所在地区的社会经济环境无重大变化；
- （4）被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；
- （5）被评估单位与其关联方的所有交易均以市场价格为基础，不存在任何形式的利润转移情况；
- （6）被评估单位的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其责任，不考虑经营者个人的特殊行为对企业经营的影响；
- （7）被评估单位完全遵守有关的法律和法规进行生产经营；
- （8）无其他不可抗力 and 不可预见因素造成的重大不利影响。

2、特殊假设

- （1）被评估单位能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营；
- （2）被评估单位在评估基准日可能存在的不良、不实的资产和物权、债权债务纠纷均得到妥善处理，不影响预测收益期的正常生产经营；
- （3）被评估单位现有业务保持现有的良性发展态势，国家宏观货币政策在长期来看处于均衡状态；
- （4）被评估单位经营管理所需资金均能通过股东投入或对外借款解决，不存在因资金紧张造成的经营停滞情况；
- （5）被评估单位保持现有的经营管理水平，其严格的内控制度和不断提高的人员素质，能够保证在未来年度内其财务收益指标保持历史年度水平；
- （6）本次预测假设现金流量均为均匀发生，采用中期折现；

3、针对本项目的特别假设

- （1）假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平；

(2) 本次评估中，我们以被评估单位基准日或现场勘察日已取得的各项资格证书认证期满后仍可继续获相关资质为前提。

(3) 科银京成于 2020 年 12 月 2 日继续被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为高新技术企业，证书编号为 GR202011004557，有效期为三年，在 2020-2022 年度间执行 15%的企业所得税税率，本次评估假设未来年度企业能够通过高新技术企业复审，享受 15%的企业所得税税率。

(三) 参数选取及依据

1、2020 年末减值测试与 2019 年末减值测试主要参数选取情况

单位：万元

项目	2020 年实	预测期					
	际数据	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	4,500.34	4,700.00	5,250.00	5,840.00	6,340.00	6,700.00	6,700.00
收入增长率	-61.87%	4.44%	11.70%	11.24%	8.56%	5.68%	-
毛利率	49.56%	50.82%	51.33%	51.79%	51.89%	51.98%	51.98%
息税前利润	430.25	354.38	484.93	599.04	696.51	742.83	742.83
息税前利润率	9.56%	7.54%	9.24%	10.26%	10.99%	11.09%	11.09%
折现率	---	12.65%					

项目	2019 年实	预测期					
	际数据	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期
营业收入	11,802.41	5,910.00	6,960.00	7,810.00	8,660.00	9,350.00	9,350.00
收入增长率	98.47%	-49.93%	17.77%	12.21%	10.88%	7.97%	-
毛利率	83.57%	65.81%	67.71%	68.28%	68.95%	69.45%	69.45%
息税前利润	6,573.29	743.34	1,401.31	1,784.86	2,171.97	2,462.39	2,462.39
息税前利润率	55.69%	12.58%	20.13%	22.85%	25.08%	26.34%	26.34%
折现率	---	13.85%					

(1) 两次商誉减值测试在营业收入预测方面的差异情况

①2019 年末商誉减值测试中 2025 年度后已进入永续期、收入不再增长，2020 年末商誉减值测试中 2026 年度后已进入永续期、收入不再增长。

②2019 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 9,350.00 万元，2020 年末商誉减值测试预测永续期营业收入为 6,700.00 万元。2020 年受疫情影响，用户单位（公司主要客户是各工业部门科研院所）上半年基本未开展正常的工作，所有项目都延迟，同时，由于软件计价管理办法目前在防务领域迟迟得不到落实，科银京成收入增幅未达预期，企业 2020 年实际营业收入较 2019 年预测数据有较大差异，本年度减值测试，企业根据目前企业经营环境及在手订单情况，调整了

未来营业收入的预期。

(2) 两次商誉减值测试在毛利率预测方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期毛利率为 69.45%，2020 年末商誉减值测试预测永续期毛利率为 51.98%。一方面，2020 年科银京成承接的部分预研课题项目，主要以研究开发技术储备为目的，基本不产生利润，导致科银京成 2020 年整体毛利率下降。另一方面，防务客户对军品毛利率管控更加严格，毛利率下降，本次商誉减值测试调低预测期毛利率水平。

(3) 两次商誉减值测试在息税前利润率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 26.34%，2020 年末商誉减值测试预测永续期息税前利润率为 11.09%。由于预测期毛利率下降，因此息税前利润率较上年度预测大幅下降。

(4) 两次商誉减值测试在折现率方面的差异情况

2019 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 13.85%，2020 年末商誉减值测试预测永续期折现率为 12.65%，2020 年减值测试折现率较上年度下降 1.20%。一方面，市场风险溢价从 2019 年的 6.99% 下降至 5.83%；另一方面债务资本回报从 4.80% 下降至 4.65%，导致 2020 年折现率较上年度有所下降。

2、科银京成的资产质量和盈利前景

自主研发的系列产品“道系统”是国内嵌入实时操作系统领先产品，技术领先、特点突出、应用范围广泛、典型用例具有代表性、可靠性高、易用性高，可广泛应用于各种嵌入式设备，实现核心基础软件自主发展的重要支撑力量。同时，科银京成与合作单位开发了一系列操作系统，首次实现了我国在机载航电操作系统领域的自主可控与安全可靠，提升了我国国防现代化的自主保障能力，为国防现代化建设的信息安全提供了有力保证。

科银京成收入来自防务领域，收入与装备型号研制阶段（三到五年）情况挂钩。由于软件计价管理办法目前在防务领域迟迟得不到落实，科银京成业绩尚未实现大幅度增长，经营利润低于形成商誉时的预期。

随着国家安全战略的升级、国防军费开支增长及军工改革等方面带来的利好，防务业务市场存在更为广阔的发展空间。结合科银京成目前市场环境及在手订单情况，预测 2021 年营业收入为 4,700.00 万元，2022 年至 2025 年营业收入增长率 11.70%、11.24%、8.56%、5.68%。

3、折现率的确定

本次进行商誉减值测试时，及以前年度商誉减值测试时，均采用税前现金流量，折现率选取税前加权平均资本成本（税前 WACC），确定方法一致。

经初步分析，2020 年末减值测试折现率初步确定为 12.65%。

（四）商誉减值损失的测算过程

2020 年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	稳定期
营业收入	4,700.00	5,250.00	5,840.00	6,340.00	6,700.00	6,700.00
营业成本	2,311.57	2,554.91	2,815.71	3,050.12	3,217.21	3,217.21
息税前利润	354.38	484.93	599.04	696.51	742.83	860.60
资产组现金流量	730.05	193.34	271.61	403.88	518.77	860.60
折现率	12.65%	12.65%	12.65%	12.65%	12.65%	12.65%
折现值	687.85	161.71	201.67	266.21	303.55	3,981.73
知识产权许可折现值	5,756.29					
可收回金额	10,814.13					

2019 年末商誉相关资产组的预计未来现金流量现值的计算过程

单位：万元

项目/年度	预测期					
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期
营业收入	5,910.00	6,960.00	7,810.00	8,660.00	9,350.00	9,350.00
营业成本	2,020.82	2,247.39	2,477.06	2,689.24	2,856.15	2,856.15
息税前利润	743.34	1,401.31	1,784.86	2,171.97	2,462.39	2,462.39
资产组现金流量	1,119.14	984.23	1,396.78	1,776.23	2,118.86	2,462.39
折现率	13.85%	13.85%	13.85%	13.85%	13.85%	13.85%
折现值	1,048.87	810.24	1,010.01	1,128.17	1,182.10	9,920.90
知识产权许可折现值	5,756.29					
可收回金额	20,860.00					

商誉减值额的计算过程：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末
初始商誉金额①	18,154.18	18,154.18
商誉减值准备余额②	2,381.31	-
商誉的账面价值③=①-②	15,772.87	18,154.18
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-	-
调整后整体商誉的账面价值⑤=③+④	15,772.87	18,154.18

资产组的账面价值⑥	4,714.81	5,087.12
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	20,487.68	23,241.31
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	10,814.13	20,860.00
拟计提商誉减值准备金额（大于0时）⑨=⑦-⑧-④	9,673.56	2,381.31

综上，科银京成 2020 年末与 2019 年末商誉减值测试，在主要假设、测试方法、参数选取及依据、具体测试过程方面不存在差异，以前年度商誉减值计提是充分的。

问题四：截至 2020 年三季度末，你公司商誉账面价值 6.57 亿元。本次商誉减值金额初步测算金额为 5 亿至 6.5 亿元。请你公司说明是否存在通过 2020 年度对商誉集中计提减值准备调节利润的情形。

回复：

根据上述对问题一、二、三的回复，公司根据企业会计准则的相关规定进行了资产减值测试，各资产组相关商誉减值准备的计提金额是管理层基于历史经营情况，同时结合公司未来战略布局和最新业务发展预期进行的初步估算，公司将聘请具有胜任能力的第三方资产评估机构对含有商誉的资产组于评估基准日的可收回金额进行评估，并将合理使用评估机构的独立评估结果用于商誉减值测试，最终商誉减值准备金额以评估机构评估、审计机构审计结果为准。

公司的相关会计估计判断和会计处理符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》和《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关规定和要求，公司不存在通过 2020 年度对商誉集中计提减值准备调节利润的情形。

问题五：你认为需要说明的其他事项。

回复：

本回复中有关公司 2020 年度的财务数据（包括商誉减值测试过程及结果）系公司财务部门的初步测算与预计，未经会计师和评估师的审计、评估；2020 年度公司业绩的具体数据将在本公司 2020 年年度报告中详细披露，敬请广大投资者理性投资，注意风险。

特此公告。

北京东土科技股份有限公司

董 事 会

2021 年 2 月 9 日