

中水致远资产评估有限公司

关于中孚信息股份有限公司

<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>

之回复

中国证券监督管理委员会：

根据 2018 年 11 月 9 日贵会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（181706 号）的要求，中水致远资产评估有限公司评估项目组对贵会的反馈意见进行了认真的研究和分析，并就资产评估有关问题出具本核查意见。现将具体情况回复如下。

如无特别说明，本反馈意见回复所述的词语或简称与《中孚信息发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中“释义”所定义的词语或简称具有相同的涵义。

8.申请文件显示，截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，剑通信息 100%股权收益法评估值为 95,022.65 万元，较合并报表账面净资产增值 1,310.80%，对应 2017 年市盈率为 17.76 倍。根据备考审阅报告，上市公司截至 2018 年 7 月 31 日的商誉余额为 91,634.16 万元，约占备考报表净资产的 78.64%。请你公司：1) 结合剑通信息行业地位、核心竞争力、市场竞争格局、竞争对手情况、同行业公司市盈率情况以及可比收购案例等，补充披露剑通信息评估增值的合理性。2) 补充披露剑通信息可辨认净资产公允价值、本次交易未确认客户关系和合同关系等无形资产的原因及合理性、本次交易形成商誉的计算过程、金额和确认依据、对上市公司未来经营业绩的影响，以及上市公司和标的资产应对商誉减值的具体措施及有效性。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合剑通信息行业地位、核心竞争力、市场竞争格局、竞争对手情况、同行业公司市盈率情况以及可比收购案例等，补充披露剑通信息评估增值的合理性

根据中水致远出具的评估报告，截至 2017 年 12 月 31 日，剑通信息 100% 股权的评估值为 95,022.65 万元，较截至 2017 年 12 月 31 日经审计的剑通信息合并报表账面净资产 6,735.39 万元增值 88,287.26 万元，增值率为 1,310.80%。评估增值合理性的主要因素分析如下：

（一）剑通信息的行业地位

剑通信息主要从事信息安全行业的移动网数据采集分析产品的研发、生产、销售以及产品相关的安装、调试和培训等技术服务，所处行业为软件和信息技术服务业下的细分行业。

该细分行业企业根据生产研发的产品类型不同主要分为主动式企业和被动式企业两大类，自成立之初，剑通信息即从事 2G、3G 移动网数据采集分析产品的研发，通过多年的技术积累和技术攻关，成为业内第一家推出 4G 移动网数据采集分析产品的被动式企业。剑通信息推出的移动网数据采集分析产品因性能稳定、功能完善，市场认可度较高，在被动式领域处于领先地位。

剑通信息在 4G 制式产品上具备先发优势及技术优势，使得剑通信息在被动式移动网数据采集分析产品的研发和布局上处于领先地位，为将来 5G 制式产品的研发打下了坚实的基础。

同时，为打破业内主动式产品和被动式产品分割的局面，发挥主动式和被动式产品的各自优势，将两者无缝的结合起来，给用户更好的使用体验，剑通信息于 2018 年初研发成功 4G 主被动一体产品，成为业内技术联合的先驱，引领业内技术发展的趋势。随着主被动一体产品的推出，剑通信息在行业内的技术领先优势将更加明显。

综上所述，标的公司处于同行业领先地位，预计未来仍将保持其领先地位。

（二）剑通信息的核心竞争优势

剑通信息的核心竞争优势在于其人才储备、研发能力、产品优势、广泛的客户合作、服务机制。

1、人才储备

经过多年的发展，剑通信息打造了一支专业的研发团队，储备了一批优秀的行业管理人员，培养了一批物理层研发人员和无线通讯专业开发人员，并不断吸纳优秀人才加入，具有了较强的研发能力。截至 2018 年 7 月 31 日，标的公司形成了一支 107 人的专业化研发团队，占标的公司员工人数的 59.78%。

2、研发能力

剑通信息所从事的移动网数据采集分析产业属于技术密集型，是移动通信、软硬件编程、电子科技等多个领域的交叉，技术研发能力决定了企业的发展上限。

剑通信息自设立以来，坚持自主研发，经过长期的技术积累，在核心基带算法设计、被动式产品架构设计技术、主被动一体产品架构设计技术、设备同步授时技术、智能移动终端识别技术、插板式架构设计技术、便携无线天线技术、智能网络制式识别技术等方面取得了技术突破，先后取得 3 项发明专利、3 项实用新型专利、1 项外观设计专利，并获得 16 项软件著作权。

3、产品优势

标的公司通过对技术研发的持续投入和技术攻关，确保产品在移动网数据采集分析领域的技术先进性，其目前的移动网数据采集分析产品支持 GSM、CDMA、WCDMA、TDD-LTE、FDD-LTE 等多种制式，并且在产品工作原理、产品集成度与

可扩展性、用户友好度等方面具有优势，能够满足终端用户的多样化需求。标的公司的被动式移动网数据采集分析产品，在行业中优势明显，市场认可度高，并在 2018 年初研发成功并推向市场的主被动一体产品在行业内处于领先水平。标的公司的产品优势是其扩大市场份额的保证。

4、广泛的客户合作

剑通信息 2015 年底推出了 4G 被动式产品，因其技术领先、性能稳定，填补了市场空白，具有市场先发优势，赢得了系统集成商和终端用户的广泛赞誉，在此背景下，剑通信息与业内众多优质系统集成商展开了深度合作。随着 4G 主被动一体产品的推出，剑通信息在行业内的知名度、美誉度进一步提高，将进一步稳固与既有系统集成商的合作，获取更多的业务机会。

标的公司与大多数系统集成商建立了稳定的合作关系，标的公司业务团队与系统集成商交流紧密，能够及时地反馈系统集成商及终端用户的需求，向标的公司提出研发建议，研发团队根据下游系统集成商客户及终端用户的需求对原有产品进行改进升级，或推出新产品进行快速响应。标的公司能够紧跟市场发展趋势，通过快速响应，确保其产品能够及时满足客户及终端用户的需求。

5、完善的用户服务机制

专业的技术服务对移动网数据采集分析产品的应用尤为重要，产品提供商的咨询和培训等服务能够帮助终端用户快速理解、熟悉和应用移动网数据采集分析产品，充分发挥产品的性能和作用，在产品的使用层面，亦离不开产品提供商的产品升级和技术支持等服务。

剑通信息已建立了相应用户服务体系，能快速响应客户需求，为客户提供 7×24 小时的技术支持，主动向用户提供产品升级等技术支持，并向客户提供系统化的技术培训和产品升级服务。因此，剑通信息的服务能力能够满足系统集成商及终端用户的产品应用需求，提高产品的附加值，提升用户满意度，驱动剑通信息业务的进一步发展。

综上所述，剑通信息已形成一定的人才储备、研发能力、产品优势、广泛的客户合作、完善的服务机制等核心竞争优势，且在可预期的未来仍将能保持该等核心竞争优势。

（三）市场竞争格局

剑通信息所处的行业为软件和信息技术服务业下的细分行业，产品的终端用户主要集中在政府部门，终端用户市场较分散、客户数量较多。

移动网数据采集分析产业具有较高的技术、人才壁垒，加之国外厂商很难进入，因此细分行业的企业数量及市场竞争有限。目前行业内具备技术实力，拥有全制式产品研发实力的企业为数不多，具备技术实力的被动式产品研发生产企业更是屈指可数，行业竞争格局较为集中。剑通信息凭借其技术实力和优异的产品性能，在移动网数据采集分析产业内处于领先地位，在被动式产品领域处于主导地位。

（四）竞争对手情况

剑通信息目前主要竞争对手情况如下：

1、因诺微科技（天津）有限公司

因诺微科技（天津）有限公司（以下简称“因诺微”）成立于 2012 年 9 月 14 日，因诺微主营业务为在公安、安全、保密、铁路等行业应用市场中的无线通信特种设备研发、生产及销售，以及相关产品的安装、调试和培训等技术服务。因诺微主要产品包括移动通信系统空口信号测量及分析设备、GSM-R 空口监测系统、移动通信系统基站信息路测仪、LTE 手机信号绿色干扰器等。

因诺微为被动式企业，技术方案与剑通信息类似，其移动通信系统空口信号测量及分析设备与剑通信息移动网数据采集分析产品功能相近，与剑通信息存在竞争关系。因诺微的业务规模相对较小，业务模式与剑通信息也存在一定的区别。因诺微已于 2018 年初被深交所上市公司神思电子收购。

2、深圳市中新赛克科技股份有限公司（002912.SZ）

深圳市中新赛克科技股份有限公司（以下简称“中新赛克”）成立于 2003 年 2 月 8 日，中新赛克自成立以来一直专注于数据提取、数据融合计算及其在信息安全等领域的应用，主营业务为网络可视化基础架构、网络内容安全等产品的研发、生产和销售，以及相关产品的安装、调试和培训等技术服务。中新赛克主营产品包括宽带互联网数据汇聚分发管理产品、移动接入网数据采集分析产品和网络内容安全产品等。

中新赛克为主动式企业，其移动接入网数据采集分析产品中的移动式产品与标的公司产品功能类似，但产品构造和工作原理区别较大。中新赛克在行业内具

有一定的市场份额，根据客户对技术方案的选择，与剑通信息存在一定的竞争关系。中新赛克已于 2017 年 11 月 21 日在深交所上市。

3、南京森根科技发展有限公司

南京森根科技发展有限公司（以下简称“南京森根”）成立于 2006 年 7 月 25 日，南京森根于 2012 年获得“高新技术企业”认定，并于 2014 年 3 月通过了 ISO9001 质量体系认证。南京森根致力于无线通信系统相关产品的研发、生产和销售，在无线通信网络方面积累了较强的产品优势，目前正积极布局无线网络安全领域并保持了较好的业绩增长，市场销售已基本覆盖全国。

南京森根为主动式企业，目前在布局全国市场，与剑通信息存在竞争关系。

（五）同行业公司市盈率

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），标的公司所属行业为“软件和信息技术服务业（I65）”。根据公开资料，软件和信息技术服务业 A 股上市公司截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，以及 2018 年 7 月 31 日的市盈率算术平均数及中位数均高于标的公司市盈利水平，如下表所示：

项目	2018 年 7 月 31 日市盈率 PE（倍）	2017 年 12 月 31 日市盈率 PE(倍)
算术平均值	48.92	49.83
中位数	42.98	44.98
标的公司	13.63	17.76

注 1、2017 年 12 月 31 日市盈率：标的公司市盈率（PE）=收购价 / （2017 年度归属于母公司股东的净利润×收购股权比例）；2、同行业上市公司市盈率（PE）=（2017 年 12 月 31 日收盘价×截至当日公司总股本） / 当年归属母公司股东的净利润；3、同行业上市公司筛选：剔除市盈率为负值或超过 100 的公司。

注 2：2018 年 7 月 31 日市盈率：标的公司市盈率（PE）=收购价 / （预测 2018 年度归属于母公司股东的净利润×收购股权比例）；同行业上市公司市盈率（PE）=（2018 年 7 月 31 日收盘价×截至当日公司总股本） / 最近 12 个月归属母公司股东的净利润；同行业上市公司筛选：剔除市盈率为负值或超过 100 的公司

数据来源：Wind 资讯

（六）同行业收购案例

鉴于目前市场中通过证监会并购重组审核委员会审核的，被收购标的从事移动网数据采集分析产业的并购交易仅神思电子收购因诺微一例，依据重组方式、重组目的、评估方法、标的公司行业分类等情况，同时选取了与本次交易存在相似性的，且已通过证监会并购重组审核委员会审核的另外 6 例产业并购交易案例，共计 7 个可比收购案例。根据各上市公司公开信息，可比交易案例的评估增值情

况如下所示：

单位：万元

序号	收购方	代码	收购标的	通过重组委 审核日	标的公司 100% 股权估值	评估基准日账 面净资产	评估增值率	PE 倍数
1	科大讯飞	002230.SZ	乐知行 100%的股权	2016-07-27	49,822.07	4,907.61	915.20%	22.86
2	神州信息	000555.SZ	华苏科技 96.03%股 权	2016-09-01	120,300.00	23,354.86	415.10%	31.24
3	实达集团	600734.SH	中科融通 91.11%股 权	2016-10-19	45,093.48	4,399.92	924.87%	37.05
4	恒泰实达	300513.SZ	辽宁邮电 99.854%股 权	2018-08-31	159,067.42	40,001.31	297.66%	18.73
5	荣之联	002642.SZ	赞融电子 100%股权	2017-08-31	84,061.03	19,802.87	324.49%	12.95
6	创业软件	300451.SZ	博泰服务 100%股权	2016-11-03	129,821.52	18,582.20	598.63%	13.32
7	神思电子	300479.SZ	因诺微 66.20%股权	2017-09-27	28,957.50	1,345.83	2051.65%	34.37
	平均	-	-		-	-	789.66%	24.36
	中孚信息	300659.SZ	剑通信息 99%股权		95,022.65	6,735.39	1310.80%	17.76

如上表所示，剑通信息 PE 值明显低于 7 个可比收购案例的平均值，本次评估值处于合理区间。

二、补充披露剑通信息可辨认净资产公允价值、本次交易未确认客户关系和合同关系等无形资产的原因及合理性、本次交易形成商誉的计算过程、金额和确认依据、对上市公司未来经营业绩的影响，以及上市公司和标的资产应对商誉减值的具体措施及有效性

（一）剑通信息可辨认净资产公允价值

中水致远以中水致远评报字[2018]第 010005 号《评估报告》对剑通信息截至 2017 年 12 月 31 日 100%股权进行了评估，采用了收益法和资产基础法两种评估方法，根据收益法评估结果，剑通信息 100%股权的评估价值为 95,022.65 万元；根据资产基础法评估结果，剑通信息 100%股权的评估价值为 18,952.35 万元。

中孚信息在编制备考合并财务报表时，假设剑通信息 99%股权已于 2016 年 12 月 31 日收购完成，在确认备考合并财务报表中商誉金额时，可辨认净资产公允价值以其 2016 年 12 月 31 日经审计的账面净资产为基础，结合截至评估基准日剑通信息可辨认净资产的评估增值，确定可辨认净资产的公允价值。

剑通信息 2017 年 1 月 1 日可辨认净资产如下：

单位：万元

项目	金额
经审计的账面净资产价值	1,051.87
加：投资性房地产评估增值	161.03
加：固定资产评估增值	440.88
加：无形资产评估增值	593.05
加：存货评估增值	438.41
减：资产评估增值确认的递延所得税负债	245.01
可辨认净资产公允价值	2,440.24
乘：股权购买比例	99.00%
取得的可辨认净资产公允价值份额	2,415.84

（二）本次交易未确认客户关系和合同关系等无形资产的原因及合理性

根据《企业会计准则第6号—无形资产》及其相关规定，非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；

（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

剑通信息在业务开展过程中，与主要客户形成了较为稳定的客户关系，但剑通信息的客户关系无法离开剑通信息的专业团队、技术优势等而单独发挥其价值，即客户关系无法从剑通信息分离或划分出来，也无法单独为剑通信息带来经济利益，剑通信息不存在未辨识的符合无形资产确认条件的客户关系。

合同关系是按照已经签订的合同条件而存在的合同性权利。剑通信息与客户签订的产品销售合同，并非独家或长期买卖合同，即没有明确合同或其他法定权利支持其单独构成无形资产。产品销售合同能够为剑通信息带来一定的经济利益流入，但该类合同系按照市场公允价值签订，并不能为剑通信息带来超出市场水平的超额收益。因此剑通信息不存在未辨识的符合无形资产确认条件的合同关系。

综上所述，根据《企业会计准则》的相关规定，本次交易未将剑通信息的客户关系和合同权益确认为无形资产。

（三）商誉的计算过程、金额和确认依据

根据《企业会计准则》及其相关规定，本次交易系以中孚信息为企业合并的购买方，非同一控制下企业合并剑通信息，购买方对于企业合并成本大于合并中

取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，在合并财务报表中列示。

中孚信息备考合并财务报表假设本次发行股份及支付现金购买资产已于2016年12月31日实施完成，假设中孚信息与剑通信息自2017年1月1日起同属一个经营实体，将剑通信息纳入中孚信息备考合并财务报表的编制范围，中孚信息2018年1-7月、2017年度以收购完成后的架构持续经营。

本次交易定价参考中水致远收益法评估结果，剑通信息100%股权的评估价值为95,022.65万元，合并成本为拟收购的剑通信息99%股权应支付的对价94,050.00万元。

中孚信息在确定合并成本时，以拟收购的剑通信息99%股权应支付的对价为基础，关注了业绩承诺带来的或有对价等因素；在确定可辨认净资产时，充分考虑了剑通信息现有合同权益及客户关系是否能够单独认定为无形资产，剑通信息有无未决诉讼及担保等或有负债情况。中孚信息以94,050.00万元作为备考合并成本，2017年1月1日应享有的剑通信息可辨认净资产公允价值份额为2,415.84万元，确认商誉91,634.16万元。

商誉的计算过程及金额如下：

单位：万元

项目	金额
合并成本	94,050.00
减：剑通信息可辨认净资产公允价值份额	2,415.84
商誉	91,634.16

本次交易经中国证监会核准后，中孚信息将以实际购买日剑通信息可辨认净资产公允价值份额和本次交易实际对价确定实际购买日的商誉价值。因此备考合并财务报告中的商誉和交易完成后中孚信息合并财务报表中的商誉会存在一定差异。

（四）对中孚信息未来经营业绩的影响

本次交易完成后，将在中孚信息合并资产负债表中形成商誉。根据备考合并财务报表，本次交易2017年1月1日形成商誉金额91,634.16万元。根据《企业会计准则第8号—资产减值》的规定，企业合并所形成的商誉在后续计量中不再进行摊销，至少应当于每年年度终了进行减值测试，减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应

当确认相应的减值损失。

本次交易中，与商誉相关的资产组或资产组合可收回金额主要与本次交易过程中剑通信息未来期间的经营业绩相关。若剑通信息未来期间经营业绩未达到本次交易中以收益法评估所依据的各期净利润预测值，将可能导致与商誉相关的资产组或资产组合可收回金额低于其账面价值，将会因此产生商誉减值损失。

本次交易形成的商誉减值对中孚信息业绩影响的敏感性分析如下：

假设减值比例	商誉原值	商誉减值金额	对中孚信息未来净利润的影响	2017年度备考合并净利润影响情况	
				减值前净利润	减值后净利润
1%	91,634.16	916.34	-916.34	9,785.32	8,868.97
5%	91,634.16	4,581.71	-4,581.71	9,785.32	5,203.61
10%	91,634.16	9,163.42	-9,163.42	9,785.32	621.90
15%	91,634.16	13,745.12	-13,745.12	9,785.32	-3,959.81
20%	91,634.16	18,326.83	-18,326.83	9,785.32	-8,541.52
25%	91,634.16	22,908.54	-22,908.54	9,785.32	-13,123.22
30%	91,634.16	27,490.25	-27,490.25	9,785.32	-17,704.93
35%	91,634.16	32,071.96	-32,071.96	9,785.32	-22,286.64
40%	91,634.16	36,653.67	-36,653.67	9,785.32	-26,868.35
45%	91,634.16	41,235.37	-41,235.37	9,785.32	-31,450.06
50%	91,634.16	45,817.08	-45,817.08	9,785.32	-36,031.77

（五）应对商誉减值的具体措施及有效性

根据本次交易《业绩补偿协议》及其补充协议，剑通信息业绩承诺方承诺，剑通信息2018-2020年度经审计的扣除非经常性损益及募集配套资金投入剑通信息所产生效益的影响、剑通信息与中孚信息交易产生但中孚信息尚未实现对外销售部分的净利润后归属于母公司所有者的净利润分别不低于7,000万元、7,700万元、9,200万元。若未实现承诺业绩的，将按约定的方式对中孚信息进行业绩补偿。上述安排一定程度上能够减少商誉减值对于中孚信息当期损益及财务状况的影响。若剑通信息出现未能完成业绩承诺的情况，中孚信息将严格执行相关业绩补偿协议，及时要求业绩补偿义务人履行业绩补偿承诺，以降低因业绩承诺未完成而引起的商誉减值对中孚信息带来的不利影响。

本次交易完成后，中孚信息在规范治理和强化风险管控的前提下，仍将保持剑通信息运营的相对独立性，剑通信息具体经营业务仍以剑通信息现有团队为主。同时，本次交易完成后，中孚信息将加快对剑通信息的整合，在治理结构和内控制度、核心团队、财务管理等方面实现有效管控，根据实际经营情况对剑通信息

在经营管理、业务拓展、融资等方面提供支持，不断提升剑通信息的销售规模和盈利能力，严格督促剑通信息管理层完成相应业绩承诺，防范和控制商誉减值风险。

同时，为应对商誉减值风险，中孚信息将增强公司自身经营能力，提高竞争能力和持续盈利能力。本次交易完成后，中孚信息将凭借管理层丰富的行业经验，不断发挥公司竞争优势，增强公司市场竞争力。本次交易完成后，借助与剑通信息在研发、市场等方面的协同效应，确保被收购资产正常运转并持续发挥效益。

综上所述，本次收购完成后，中孚信息将根据剑通信息业务的特点，将剑通信息的业务经验、市场拓展等方面的优势全面纳入公司发展规划范畴，与剑通信息实现整体统筹、协同发展，通过上述方式将有效应对商誉减值的风险。

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为，结合剑通信息行业地位、核心竞争力、市场竞争格局、竞争对手情况、同行业公司市盈率情况以及可比收购案例等，剑通信息评估增值具备合理性；剑通信息可辨认净资产公允价值、本次交易中未确认客户关系和合同关系等无形资产、本次交易形成的商誉计算过程、金额和确认依据符合《企业会计准则》的相关规定，本次交易将形成的商誉较高，未来如果发生商誉减值，将对中孚信息业绩造成不利影响，中孚信息和剑通信息制定了有效的措施以应对商誉减值可能导致的风险。

9.申请文件显示，2015年8月，剑通信息第一次股权转让，黄建、丁国荣、范兵、罗沙丽以1元/单位注册资本将全部股权转让给南京掌控通信科技有限公司(以下简称南京掌控)。2016年4月，南京掌控将剑通信息全部股权转回，转让价格为1元/单位注册资本。2016年5月，罗沙丽将2万元出资转让给丁春龙，转让价格1.5元/单位注册资本。2016年11月，黄建、丁国荣、范兵分别转让剑通信息1%、1%和4%的股权给王小毛，转让价格为1.5元/单位注册资本。2016年11月范兵将剑通信息4%的股权给王小毛(实际持有人为高峰)，2017年10月范兵将剑通信息15%股权转让给黄建，转让价格为1元/单位注册资本(按实缴出资额计算)。2017年12月，王小毛将剑通信息的120万元出资转让给高峰，王小毛系高峰母亲，此次转让为解除代持关系。请你公司：1)以列表

形式补充披露上述股权转让或增资的时间、转让双方、转让或增资金额、转让或增资作价、对应剑通信息估值、市盈率和市净率情况。2) 结合上述历次股权转让和增资之间、与本次交易之间剑通信息收入和盈利变化情况、前次股东入股后贡献情况、对应市盈率情况、控股权溢价和同行业可比交易等，补充披露2015年8月以来历次增资和股权转让对应估值之间、及与本次交易作价差异的原因及合理性。3) 结合剑通信息上述股东的持股时间、持股成本等，补充披露按各自股份被收购对价计算的总收益率和年化收益率。4) 补充披露剑通信息上述股东增资或股权转让作价的公允性、是否涉及股份支付，如涉及，请你公司按照《企业会计准则第11号-股份支付》进行会计处理并补充披露对剑通信息经营业绩的影响。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、以列表形式补充披露上述股权转让或增资的时间、转让双方、转让或增资金额、转让或增资作价、对应剑通信息估值、市盈率和市净率情况。

自2015年8月以来，标的公司股权转让及增资相关情况如下：

序号	出让方/增资方	受让方	转让/增资时间	转让/增资金额	转让/增资作价	估值	市盈率	市净率
1	黄建、丁国荣、范兵、罗沙丽	南京掌控通信科技有限公司	2015年8月	200万元	200万元	200万元	-	0.92
2	南京掌控通信科技有限公司	黄建、丁国荣、范兵、罗沙丽	2016年4月	200万元	200万元	200万元	2.50	0.72
3	罗沙丽	丁春龙	2016年5月	2万元	3万元	300万元	3.75	1.08
4	黄建、丁国荣、范兵	王小毛（实际持有人为高峰）	2016年11月	12万元	18万元	300万元	3.75	1.08
5	范兵	黄建	2017年11月	30万元	30万元	200万元	2.50	0.72
6	全体股东	-	2017年12月	1,800万元	1800万元	200万元	0.31	0.25
7	王小毛	高峰（解除代持）	2017年12月	120万元	-	-	-	-

注：1、市盈率（PE）=转让或增资价 / （转让作价基准日的公司净利润×股权比例）；2、市净率（PB）=转让或增资价 / （转让作价基准日的公司净资产×股权比例）；3、标的公司 2015 年度财务数据未经审计，2016 年数据为经审计母公司财务报表数据（业务合并前）；4、表中第 4 项、第 5 项股权转让转让金额以转让时实缴注册资本计算；5、第 1 项转让作价基准日为 2015 年 8 月 31 日，其余为转让/增资上一年度末。

2016 年 11 月、2017 年 3 月，剑通信息注册资本分别变更为 1,000 万元、2,000 万元，2017 年 12 月前，上述增资均未实缴，剑通信息实缴出资额为 200 万元。上述股权转让均未对标的公司股权进行评估。

二、结合上述历次股权转让和增资之间、与本次交易之间剑通信息收入和盈利变化情况、前次股东入股后贡献情况、对应市盈率情况、控股权溢价和同行业可比交易等，补充披露 2015 年 8 月以来历次增资和股权转让对应估值之间、及与本次交易作价差异的原因及合理性

最近三年，剑通信息盈利情况及主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	8,976.79	2,560.06	1,967.80
净利润	638.31	458.95	79.97

注：2015 年度的数据为未经审计的剑通信息母公司财务数据，2016 年、2017 年数据为剑通信息经审计母公司财务报表数据（业务合并前）。

2015 年，标的公司主要从事 2G/3G 移动网数据采集分析产品的研发、生产、销售及相关服务，产品市场竞争力相对较弱，盈利能力较弱。

2G/3G 到 4G 的移动网络制式的更新迭代刺激了终端用户的实际需求。2015 年底，标的公司成功研发并在业内率先推出了支持 4G 网络制式的被动式移动网数据采集分析产品，实现了其产品对现有移动网络制式的全面支持，填补了市场空白，具有市场的先发优势，该产品的推出极大地提高了标的公司产品的市场竞争力，提升了标的公司的盈利能力。

2016 年开始，标的公司通过与系统集成商合作的方式进行 4G 网络制式的被动式移动网数据采集分析产品的集成、推广和销售，在初步合作效果良好的情况下，于 2016 年下半年陆续签署业务合同，4G 被动式产品收入规模增长。

标的公司在被动式移动网数据采集分析产品的研发和布局上处于同行业领先地位，经过两年的发展，被动式产品取得了较高的市场占有率及市场认可度，2017 年标的公司业务规模实现爆发式增长。2018 年初，标的公司成功开发了 4G

主被动一体产品并推向市场，大幅增强产品性能，具有广阔的市场前景。

标的公司 2015 年 8 月以来历次增资及股权转让之间以及与本次交易，在经营状况、股权转让性质、交易背景和目的等方面均存在不同，具体情况如下：

（一）2015 年 8 月以来历次增资和股权转让对应估值之间差异的原因及合理性

1、2015 年 8 月及 2016 年 4 月，剑通信息第一次及第二次股权转让

2015 年 5 月，剑通信息和南京掌控意向合作筹备新三板挂牌。

2015 年 6 月，剑通信息及其全体股东（黄建、丁国荣、范兵、罗沙丽），南京掌控及其股东（南京掌控信息技术有限公司）达成合作共识并签署了《合作备忘录》。《合作备忘录》的约定主要包括：①南京掌控受让剑通信息全部股权；②黄建、丁国荣用南京掌控信息技术有限公司提供的无息借款向南京掌控增资，增资后合计持有南京掌控 38.00%的股权；③上述交易完成后，剑通信息成为南京掌控全资子公司，南京掌控申请新三板挂牌；④如上述交易完成后各方难以合作的，由黄建、丁国荣、范兵、罗沙丽回购剑通信息股权。如发生回购，则黄建、丁国荣将持有的南京控股股权转让给南京掌控信息技术有限公司，股权转让价款与黄建、丁国荣和南京掌控信息技术有限公司或其指定的第三方的债务相抵消。

根据上述备忘录的安排，2015 年 8 月，剑通信息的股东变更为南京掌控，2015 年 9 月，黄建、丁国荣完成向南京掌控增资，增资款为南京掌控信息技术有限公司提供的无息借款，同时，黄建担任南京掌控的总经理，丁国荣担任剑通信息总经理。

南京掌控本次增加注册资本 2,000 万元，增资完成后注册资本为 3,000 万元，其中，黄建以 600 万元投资款认缴 600 万元出资额，持股比例为 20%，丁国荣以 540 万元投资款认缴 540 万元出资额，持股比例为 18%，合计认缴出资 1,140 万元，增资完成后持股比例合计为 38%。南京掌控本次增资价格为 1 元/单位注册资本。南京掌控信息技术有限公司向黄建、丁国荣提供的无息借款金额为其本次增资的投资款 1,140 万元。根据《合作备忘录》的相关约定，如在该备忘录签订之日起 4 年内，南京掌控运营正常且成功挂牌新三板，未出现终止、中断或股权回购事项的，则黄建、丁国荣无需偿还该借款。

根据黄建、丁国荣、范兵、罗沙丽出具的《说明及承诺函》，黄建、丁国荣、

范兵、罗沙丽将标的公司股权转让给南京掌控与黄建、丁国荣以南京掌控信息技术有限公司提供的无息借款增资持有南京掌控 38%的股权，以及黄建担任南京掌控总经理职务是一揽子交易，综合考虑标的公司当时的经营情况、主要管理层经营能力、研发团队的研发能力等，以及南京掌控的经营情况，经合作各方协商确定了上述交易方式和价格。

2015 年，标的公司主要从事 2G/3G 移动网数据采集分析产品的研发、生产、销售及相关服务，产品市场竞争力相对较弱，盈利能力较弱。截至 2015 年 9 月，标的公司的 4G 被动式移动网数据采集分析产品尚处于研发阶段，是否能研发成功，是否能成功推向市场并取得客户认可等都存在较大不确定性，因此该次股权转让整体估值较低。

根据标的公司出具的《说明及承诺函》，南京掌控 2015 年 8 月受让标的公司股权及本次交易发生时，标的公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017 年度/2017-12-31	2015 年 1-8 月/2015-08-31
实收资本	2,000.00	200.00
总资产	12,323.44	2,352.82
净资产	6,735.39	217.24
净利润	5,349.60	-97.63

注：标的公司上述 2015 年 1-8 月的数据未经审计。

2015 年股权转让实质为换股收购，因双方未来合作存在较大不确定性，采取分步交易的方式，因此南京掌控受让标的公司全部股权及黄建、丁国荣增资入股南京掌控均采用注册资本定价，符合商业逻辑，具有合理性，双方签署的《合作备忘录》中对股权回购等事项作出了约定。

南京掌控入股剑通信息后，因各方经营理念存在差异，无法在业务发展上达成共识，难以继续合作，2016 年 4 月，经各方商定，同意终止合作，并按照《合作备忘录》的约定进行股权回购、转让及债务抵消，各方合作关系终止。根据合作各方的协商，上述股权转让的价格确定为 1.00 元/单位注册资本。南京掌控、黄建、丁国荣、范兵、罗沙丽就上述相关情况出具说明进行了确认。

与南京掌控 2015 年 8 月受让标的公司股权时相比较，标的公司最近两年的经营状况发生较大变化，产品市场占有率和市场认可度较高，盈利能力大幅提升。本次交易标的公司作价以具有证券期货相关业务资格的评估机构出具的评估报

告确认的评估值为依据，经交易各方协商确定，本次交易作价与 2015 年标的公司股权转让作价存在差异具有合理性。

上述股权转让涉及控股权变动及股权回购事项，实质为换股收购，均采用注册资本定价，符合商业逻辑，具有合理性。

南京掌控控股剑通信息时间较短，且合作期间剑通信息的经营管理人员未发生重大变化，同时黄建担任南京掌控的总经理，截至 2016 年 4 月，剑通信息未经审计母公司报表净资产为 295.57 万元，与南京掌控的合作期间，标的公司经营发展未产生重大变化，合作开始和结束对标的公司业绩无重大影响。南京掌控退出剑通信息后，不再从事移动网数据采集分析产品相关业务。

2、2016 年 7 月，剑通信息第三次股权转让

标的公司 2015 年底推出了支持 4G 移动网络制式的被动式移动网数据采集分析产品，具有市场的先发优势。在此背景下，包括丁春龙关联企业在内的部分系统集成商与标的公司开展业务合作。

丁春龙认可标的公司技术和产品质量，看好剑通信息未来发展前景，经与股东罗沙丽协商，参考标的公司 2015 年末净资产作价购买罗沙丽向其转让的剑通信息 1.00% 的股权，不涉及控股权变动。2016 年 5 月，剑通信息股东会作出决议同意股权转让事项，本次股权转让价格为 1.50 元/单位注册资本，相对于 2015 年末每单位注册资本对应的净资产略有溢价。

丁春龙为外部投资者，本次股权转让不涉及业绩承诺和股份回购等事项，经双方协商，本次股权转让以 2015 年末每单位注册资本净资产作为定价基础，与本次交易定价存在差异具备合理性。

丁春龙入股后，随着标的公司相关产品的日益成熟并被市场认可，丁春龙关联企业与标的公司的业务合作更加深入，丁春龙关联企业为标的公司报告期内主要客户，标的公司与其业务合作基于正常商业条款进行，属于互利合作，共同发展。

3、2016 年 11 月，剑通信息第四次股权转让及 2017 年 12 月，剑通信息第六次股权转让（解除代持）

高峰自 2013 年初任职于剑通信息，负责标的公司研发管理、产品整体设计，为标的公司 4G 网络制式的被动式移动网数据采集分析产品的研发做出了较大贡

献。2016年10月，剑通信息股东黄建、丁国荣、范兵协商后，同意将所持有的合计6%的股权转让给王小毛，不涉及控股权变动。本次股权转让受让方王小毛为名义股东，实际持有人及出资人为高峰，王小毛为高峰之母。2016年11月，黄建、丁国荣、范兵分别与王小毛签署了《股权转让协议》，本次股权转让价格参考标的公司2015年末每单位注册资本净资产作价且不低于前次股东入股价格，经协商一致后，确定为1.50元/单位注册资本。

2017年12月，王小毛将代为持有的出资转让给高峰，高峰与王小毛的代持关系已彻底解除，本次股权转让为代持还原。

截至本反馈意见回复出具日，高峰任剑通信息监事，剑通软件执行董事兼总经理，负责管理剑通软件，为标的公司核心技术人员和核心团队人员。在本次股权转让前，高峰已在标的公司长期任职，高峰自标的公司成立之初即在标的公司一直从事软件开发相关工作。

4、2016年11月，剑通信息第一次增资及2017年4月，剑通信息第二次增资

剑通信息2016年11月和2017年4月的两次增资均为全体股东同比例增资，增资价格均为1.00元/单位注册资本。

上述两次增资均未引入新的投资者，由原股东按比例出资，增资价格公允。

5、2017年11月，剑通信息第五次股权转让

2017年10月30日，剑通信息股东会作出决议，同意股东范兵将其在剑通信息的15%股权转让给黄建，不涉及控股权变动。本次股权转让系各股东根据2016年9月签署的《股权转让备忘录》对标的公司创始股东贡献度等各方面的评价，协商同意对标的公司股权架构做出的调整，因此本次转让定价为1元/单位注册资本（按实缴出资额计算）。

本次股权转让与标的公司本次交易时间接近，但本次股权转让不涉及引进外部股东，系基于标的公司创始股东在2016年9月《股权转让备忘录》对各股东贡献度的认可和评价而进行的股权架构的调整，因此以初始投资成本作为定价基础，具有合理性。

标的公司上述增资或股权转让事项履行了必要的审议和批准程序，完成了工商登记或备案程序，符合相关法律法规及标的公司章程的规定。

上述历次增资及股权转让过程中，未对标的公司股权价值进行评估，参考净资产或转让各方协商确定增资或股权转让价格，价格差异不大，且具备合理性。

（二）标的公司历次增资和股权转让与本次交易作价差异的原因及合理性

标的公司历次增资和股权转让价格均由全体股东或转让各方协商确定，主要考虑标的公司净资产情况、业务发展情况、前次股权转让价格、股权转让或增资的性质等。

南京掌控的 2015 年 8 月入股和 2016 年 4 月退出涉及标的公司控股权变动，实质是换股收购，以 1.00 元/单位注册资本作价符合商业逻辑。2016 年标的公司的经营状况逐渐好转，但对丁春龙和王小毛（实际持有人为高峰）的转让比例较小，不涉及控股权变动，丁春龙为外部投资者，高峰为标的公司核心技术人员和核心团队人员，参考净资产以 1.50 元/单位注册资本作价合理。经过两年的发展，2017 年标的公司的经营状况发生较大变化，产品市场占有率和市场认可度较高，盈利能力大幅提升，收入规模爆发式增长。因 2017 年范兵转让给黄建股权系创始股东根据 2016 年 9 月的备忘录在内部对股权架构进行的调整，王小毛转让给高峰股权系解除代持，股权转让性质具有特殊性，未对标的公司股权价值进行评估。

本次交易为中孚信息根据发展战略进行的市场化并购行为，对于标的资产的作价是基于评估机构出具的评估报告为基础协商确定的。剑通信息 100%股权以收益法评估的价值为 95,022.65 万元，经交易各方协商确定，标的资产（剑通信息 99%股权）作价 94,050.00 万元。

本次交易作价的合理性分析如下：

1、标的公司盈利情况差异

标的公司 2016 年、2017 年、2018 年 1-7 月的营业收入分别为 2,560.06 万元、8,976.79、5,293.28 万元，净利润分别为 595.14 万元、5,349.60 万元和 3,621.29 万元，2017 年以来收入增幅较大，盈利能力增强。

2、交易背景和目的差异

本次交易是上市公司推进其在信息安全行业实施行业深耕和行业贯通战略的重要布局，符合建设网络强国的国家战略规划、产业政策以及资本市场的发展方向，上市公司与标的公司将通过本次交易在产品、渠道、技术和战略方面产生

较强的协同效应。上市公司通过本次交易收购标的公司，有利于深入挖掘客户需求，提升综合服务能力，上市公司的业务规模与盈利水平将进一步提升，有利于上市公司的可持续发展，进而提升上市公司价值，更好地回报股东。

3、估值方法差异

本次交易系以 2017 年 12 月 31 日作为评估基准日采用收益法评估结果作为剑通信息 100% 股权的评估值。

2015 年 8 月以来历次增资和股权转让，主要是根据增资方（全体股东）以及相关股权转让各方的协商，参考标的公司每股净资产、业务发展情况、前次股权转让价格、股权转让或增资的性质等确定的。评估和定价方式的不同导致了上述股权转让与本次交易定价的差异。

4、承担风险义务差异

2015 年 8 月以来的历次股权转让不涉及控股权变动（南京掌控的入股及退出除外）、业绩承诺等事项。

本次交易完成后上市公司取得标的公司控股权，但本次交易评估值没有考虑控股权溢折价因素。

本次交易的交易对方承诺标的公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度的承诺净利润数分别不低于人民币 7,000 万元、7,700 万元、9,200 万元，并同意就剑通信息实际净利润不足承诺净利润数的部分进行补偿。

5、近期市场同行业可比交易情况

本次交易与可比交易市盈率、市净率比较情况如下：

单位：倍

可比交易	静态市盈率	动态市盈率	市净率
科大讯飞收购乐知行	22.86	11.81	10.11
神州信息收购华苏科技	31.24	20.83	5.16
实达集团收购中科融通	37.05	15.00	10.23
恒泰实达收购辽宁邮电	18.73	17.06	4.68
荣之联收购赞融电子	12.95	12.00	4.24
创业软件收购博泰服务	13.32	14.31	9.84
神思电子收购因诺微	34.37	14.12	21.51
算数平均值	24.36	15.02	9.40
中位数	22.86	14.31	9.84
本次交易	17.76	13.57	14.10

注：1、静态市盈率=收购价 / （上一会计年度归属于母公司股东的净利润×收购股权比例）；

- 2、动态市盈率=收购价 / (业绩承诺期第一年归属于母公司股东的净利润×收购股权比例)；
 3、市净率=收购价 / (评估基准日归属于母公司股东的净资产×收购股权比例)。

数据来源：上市公司的公告材料

综上所述，标的公司 2015 年 8 月以来历次增资及股权转让之间以及与本次交易，在经营状况、交易背景和目的、股权转让性质等方面均存在不同，交易定价及整体估值存在差异。同时，与同行业可比交易相比，本次交易对应估值市盈率处于可比交易市盈率合理范围内，交易作价公允，历次增资及股权转让定价与本次交易作价存在差异具有合理性。

三、结合剑通信息上述股东的持股时间、持股成本等，补充披露按各自股份被收购对价计算的总收益率和年化收益率

本次交易对方历次股权转让和增资按各自股份被收购对价计算的总收益率和年化收益率如下：

单位：万元

序号	交易对方	购入/增资时间	购入/增资成本	本次被收购对价	年化收益率	总收益率
1	黄建	2011-08； 2013-07； 2017-11； 2017-12	1,080.00	51,300.00	105.46%	4,650.00%
2	丁国荣	2011-08； 2013-07； 2017-12	620.00	29,450.00	100.30%	4,650.00%
3	高峰	2016-11； 2017-12	126.00	5,700.00	308.46%	4,423.81%
4	范兵	2011-08； 2013-07； 2017-12	100.00	4,750.00	85.45%	4,650.00%
5	罗沙丽	2011-08； 2013-07； 2017-12	60.00	2,850.00	97.71%	4,650.00%

注：1、由于本次交易的交割日尚未确定，持股期限计算至 2018 年 11 月 30 日；2、上述股东向标的公司的增资时间以其实缴注册资本的时间起算；3、年化收益率以复利计算。

本次交易对方均为标的公司创始人或业务骨干，自标的公司创立至今对标的公司的发展壮大作出了无可取代的贡献，能够对标公司产生重要影响，亦将对标的公司未来潜在业绩持续产生贡献和影响力，以本次被收购对价计算的总收益率和年化收益率较高具有合理性。

四、请你公司补充披露剑通信息上述股东增资或股权转让作价的公允性、是否涉及股份支付，如涉及，请你公司按照《企业会计准则第

11号-股份支付》进行会计处理并补充披露对剑通信息经营业绩的影响

剑通信息股东增资及股权转让及定价过程请详见本反馈意见回复第9题之“二、结合上述历次股权转让和增资之间、与本次交易之间剑通信息收入和盈利变化情况、前次股东入股后贡献情况、对应市盈率情况、控股权溢价和同行业可比交易等，补充披露2015年8月以来历次增资和股权转让对应估值之间、及与本次交易作价差异的原因及合理性”。

根据《企业会计准则第11号-股份支付》规定，股份支付是指“企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”

2015年8月及2016年4月，黄建、丁国荣、范兵、罗沙丽与南京掌控之间的股权转让，采用注册资本定价具有合理性和公允性。该等股权转让不符合“为获取职工和其他方提供服务”的必要条件，因此不属于股份支付。

2016年5月，罗沙丽转让标的公司股权给丁春龙，转让系自然人之间基于企业现状及未来发展情况，参考剑通信息净资产相互协商之后进行定价，是双方真实意愿表示，具有合理性和公允性。股权转让方罗沙丽并非标的公司实际控制人。根据企业会计准则的相关规定，此次股权转让不属于股份支付。

2016年11月，黄建、丁国荣、范兵转让标的公司股权给王小毛（实际持有人为高峰），黄建、丁国荣为剑通信息共同实际控制人，受让股权的实际持有人高峰是标的公司核心技术人员。转让价格为1.5元/单位注册资本，该定价在股权转让基准日净资产基础上考虑了剑通信息未来的发展空间，股权转让价格具有公允性，本次股权转让不构成股份支付。

2017年10月范兵转让标的公司股权给黄建，此次股权转让系股东之间出于平衡各股东之间利益关系的考虑而发生的股权转让行为，与受让方提供的商品或服务无关，且受让方黄建为剑通信息控股股东及实际控制人，因此该次股权转让不构成股份支付。2017年12月王小毛转股高峰，此次转让为解除代持关系。该次股权转让系王小毛将其代持出资还原给实际出资人高峰。由于第二次实缴注册资本增资款108万系高峰支付，此次股权转让仅为解除代持关系，股权转让对价为按照1元/注册资本定价，转让对价为12万元，定价具备合理性和公允性。该

股权代持还原过程不属于股份支付。

五、评估师核查意见

经核查，评估师认为，标的公司 2015 年 8 月以来的历次股权转让和增资之间、与本次交易之间在经营状况、股权转让性质、交易背景和目的等方面均存在不同，作价存在差异的原因合理，剑通信息上述股权转让作价具备合理性及公允性，不涉及股份支付。

14.申请文件显示，收益法评估时，预测剑通信息 2018 年主营业务收入 11,022.24 万元，主营业务成本 1,598.44 万元，营业税金及附加 209.8 万元，营业费用 257.93 万元，管理费用 2,601.29 万元，营业外收入 770.6 万元，利润总额 7,125.38 万元，净利润 6,971.28 万元，追加运营资金-441.24 万元，资本性支出 282.27 万元。请你公司：1) 结合最新经营数据、订单收入确认进展、新订单获取情况等，补充披露剑通信息母公司和剑通软件 2018 年预测收入的可实现性。2) 结合最新经营数据、同行业公司情况、报告期毛利率情况等，补充披露 2018 年剑通信息母公司和剑通软件预测成本、毛利率、营业税金及附加、期间费用、营业外收入、净利润、运营资金追加和资本性支出的可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合最新经营数据、订单收入确认进展、新订单获取情况等，补充披露剑通信息母公司和剑通软件 2018 年预测收入的可实现性。

剑通软件作为剑通信息的全资子公司，主要为剑通信息提供软件设计支持和服务，并未独立对外开展业务，剑通信息与剑通软件在管理上、经营上具有高度的一致性，本次评估系以合并口径方式进行未来收益预测，为便于最新经营数据与预测数据的对比，对相关参数采用合并口径数据予以比较分析，其中标的公司最新经营数据取自 2018 年 1-10 月未经审计的财务报表（以下同）。

（一）最新经营数据

标的公司最新经营数据如下表：

单位：万元

项目	2018年 1-7月	2018年 1-10月	2018年 全年预测数	2018年1-7月 完成比例	2018年1-10月 完成比例
营业收入	5,293.28	8,954.13	11,022.24	48.02%	81.24%

标的公司经审计后 2018 年 1-7 月营业收入为 5,293.28 万元，占 2018 年预测收入 11,022.24 万元的 48.02%。

依据标的公司提供的 2018 年 1-10 月未审财务报表，标的公司 2018 年 1-10 月营业收入为 8,954.13 万元，占 2018 年预测收入 11,022.24 万元的 81.24%。

（二）订单收入确认进展情况

1、2018 年 7 月订单及其确认情况

单位：万元

项目	2018年7月31日 在手合同情况	2018年8-10月 已确认收入	截至2018年10月底前 已发货尚未确认收入	尚未发货合同
金额	5,430.46	2,959.62	2,454.81	16.03

2、2018 年 8-10 月订单收入确认情况

单位：万元

项目	2018年8-10月新 签合同情况	2018年8-10月 已确认收入	截至2018年10月底前 已发货尚未确认收入	尚未发货合同
金额	911.44	674.78	184.07	52.59

截至 2018 年 7 月 31 日，标的公司尚未执行的合同 5,430.46 万元（不含税，下同），截至 2018 年 10 月 31 日，该部分合同已确认收入 2,959.62 万元，已发货未取得最终客户验收而未确认收入 2,454.81 万元。

2018 年 8-10 月，标的公司新签合同 911.44 万元，截至 2018 年 10 月 31 日，该部分合同已确认收入 674.78 万元，已发货未取得客户验收而未确认收入 184.07 万元。2018 年 8-10 月新签合同额较少，主要原因为年中为市场淡季。

综上所述，截至 2018 年 10 月 31 日，标的公司已发货未确认收入金额为 2,638.88 万元，未发货金额 68.62 万元，合计未执行合同为 2,707.50 万元。

（三）新订单获取情况

单位：万元

项目	2018年11月新签合同
数量	12份
金额	1,562.02（不含税）

标的公司 2018 年 11 月新签合同 1,562.02 万元。

（四）分析结论

综上所述，标的公司 2018 年 1-10 月实现收入 8,954.13 万元，占全年预测收入 11,022.24 万元的 81.24%，与 2018 年全年收入预测数 11,022.24 万元相比，未完成金额 2,068.11 万元。

标的公司 2018 年 10 月底未确认收入的在手合同 2,707.50 万元，2018 年 11 月新签合同 1,562.02 万元，两项合计 4,269.52 万元，其中已发货未验收合计 2,638.88 万元，均高于 2018 年预测尚未实现的收入 2,068.11 万元。

标的公司前 10 月收入完成情况较好，且有足够的合同储备，2018 年全年预测收入具有可实现性。

二、结合最新经营数据、同行业公司情况、报告期毛利率情况等，补充披露 2018 年剑通信息母公司和剑通软件预测成本、毛利率、营业税金及附加、期间费用、营业外收入、净利润、运营资金追加和资本性支出的可实现性。

（一）预测成本及毛利率

1、经营成本

（1）预测方法和结果

标的公司经营成本包括直接材料、直接人工及制造费用。

对于直接材料、直接人工及制造费用，考虑到标的公司 2017 年生产经营进入稳定成长期，各项费用相对稳定，故依据 2017 年各产品材料费、人工费及制造费用占收入的比例确定未来各主要产品的成本。

2018 年主营成本预测表

单位：万元

产品或服务名称	内容	历史年度		预测年度
		2017 年度	占收入比	2018 年度
4G 车载主机	直接材料	632.41	12.64%	835.93
	直接人工	79.32	1.59%	105.15
	制造费用	23.69	0.47%	31.08
	成本合计	735.43		972.16
4G TDD 单兵	直接材料	218.81	12.69%	279.74
	直接人工	31.66	1.84%	40.56
	制造费用	9.46	0.55%	12.12
	成本合计	259.93		332.43
4G FDD 单兵	直接材料	171.46	11.34%	249.98

	直接人工	23.20	1.53%	33.73
	制造费用	6.93	0.46%	10.14
	成本合计	201.59		293.85
	其他	222.34		
	合计	1,419.28		1,598.44
	2018年1-7月			647.64
	2018年1-10月			1,192.48

标的公司 2018 年 1-10 月营业成本发生额 1,192.48 万元，较全年预测数 1,598.44 万元完成 74.60%，差异 405.96 万元。后续两月营业收入依据预测数计算，尚需完成收入约 2,068.11 万元，按预测毛利率 85.50%测算出相应营业成本为 299.92 万元，较全年预测数差异约 106.04 万元，2018 年的成本预测与实际经营情况基本吻合。

2、毛利率

本次收益法盈利预测中的毛利率，系在分析单项产品的历史成本构成情况基础上，对未来各单项产品的成本进行预测后，按加和的整体营业成本与营业收入的比例关系得出预测毛利率。

(1) 标的公司报告期、最新经营数据、2018 年预测毛利率情况

单位：万元

年度	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月	2018 年 1-10 月	2018 年预测值
收入	2,527.28	8,951.71	5,276.11	8,954.13	11,022.24
成本	585.57	1,407.88	640.99	1,192.48	1,598.44
毛利率	76.83%	84.27%	87.85%	86.68%	85.50%

标的公司 2018 年较 2017 年毛利率略有上升，主要原因为外购软件成本降低为 0 后 4G 产品毛利率的提升。具体原因参见反馈意见第 24 题（三）答复。

(2) 同行业公司近期毛利率情况

公司简称	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中新赛克	73.57%	79.41%	79.74%
因诺微	88.20%	89.47%	90.01%
平均值	80.89%	84.44%	84.88%
剑通信息	87.85%	84.27%	76.83%

注：中新赛克毛利率为其移动接入网数据采集分析产品（包含固定式和移动式）毛利率；因诺微 2017 年毛利率使用 2017 年 1-9 月财务数据计算、2018 年 1-7 月毛利率使用 2018 年 5-6 月毛利率；中新赛克 2018 年 1-7 月毛利率使用 2018 年 1-6 月财务数据计算。

可比公司中新赛克的移动式移动接入网数据采集分析产品及因诺微部分产品与标的公司移动网数据采集分析产品功能相似，其中，中新赛克的移动接入网

数据采集分析产品的产品构造及工作模式与标的公司产品不同，其产品为主动式产品，产品定价较被动式产品相对较低且产品成本构成存在差异，因此标的公司产品与其产品毛利率差异较大；因诺微产品主要为被动式产品，与标的公司产品毛利率相当，略高于标的公司毛利率水平。

从上表可以看出，同行业公司近年来毛利率水平基本稳定，标的公司的毛利率水平在同行业可比公司毛利率区间内。

3、分析结论

综上所述，经营成本及毛利率的预测合理，具有可实现性。

(二) 营业税金及附加

1、预测方法

标的公司营业税金包括城建税、教育费及地方教育费附加、印花税、房产税、土地使用税等，对于城建税、教育费及地方教育费附加按测算的应交增值税作为基数，按当地相应费率进行测算。

其中城建税税率为 7%、教育费及地方教育费附加 4.5%，印花税按销售收入的 0.03%，房产税、土地使用税按当地政策及费率进行计算。

2、标的公司报告期、最新经营数据、2018 年预测营业税金情况

单位：万元

项目	适用税率	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月	2018 年 1-10 月	预测年度 2018 年
营业税		0.34				
城市维护建设税	7.00%	18.96	70.34	59.31	75.41	113.41
教育费附加	4.50%	12.26	45.22	38.13	48.48	72.91
印花税	0.03%	1.50	6.45	2.85	3.98	4.96
车船使用税		0.51	0.87	0.70	1.10	1.04
房产税		3.94	11.28	10.94	12.74	17.00
土地使用税		0.02	0.25	0.24	0.24	0.47
合计		37.51	134.41	112.18	141.96	209.80
占当年收入比例		1.47%	1.50%	2.12%	1.59%	1.90%

3、分析结论

标的公司营业税金与营业收入关联度较大，2018 年 1-10 月营业税金占营业收入比例为 1.59%，较全年预测比例 1.90%基本相近，实际发生额占全年预测数的 67.66%，考虑到 12 月末还需计缴房产税、土地使用税等，营业税金及附加的预测基本合理，具有可实现性。

（三）期间费用

标的公司期间费用包括销售费用、管理费用和财务费用。

1、销售费用

（1）预测过程及依据

剑通信息销售费用主要由运费、差旅费、业务招待费、职工薪酬、维修费、会务费、招标服务费、印刷制作费等组成。

①运费、差旅费、业务招待费的预测过程及依据

对于运费、差旅费、业务招待费，主要结合历史年度的支出情况，历史期各项费用占收入的比例，预测期结合未来年度预测收入情况估算出相关费用。

②职工薪酬的预测过程及依据

本次收益预测职工薪酬主要结合标的公司人员招聘计划和岗位编制，并参考历史年度人员成本水平、标的公司计划的增长目标以及考虑未来员工数量的增加和社会平均工资自然增长率进行估算。

③其他费用的预测过程

其他费用包括维修费、会务费、招标服务费、印刷制作费等，主要是结合标的公司历史年度数据，考虑适当比例增长进行估算。

（2）标的公司报告期、最新经营数据、2018年预测销售费用情况

单位：万元

序号	项目	2016年度	2017年度	2018年1-7月	2018年度
1	运费	6.62	17.93	10.18	22.04
	占收入比	0.26%	0.20%	0.19%	0.20%
2	差旅费	16.40	33.11	36.44	40.78
	占收入比	0.64%	0.37%	0.69%	0.37%
3	业务招待费	3.25	61.11	30.83	74.95
	占收入比	0.13%	0.68%	0.58%	0.68%
4	工资	41.32	72.48	49.04	108.00
	占收入比	1.61%	0.81%	0.93%	0.98%
5	维修费		0.36		0.40
	占收入比		0.00%		0.00%
6	会务费		8.68	0.05	9.00
	占收入比		0.10%	0.00%	0.08%
7	招标服务费		1.80	2.45	2.00
	占收入比		0.02%	0.05%	0.02%

8	印刷制作费	0.15	0.71	0.08	0.75
	占收入比	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%
9	其他			7.00	
	占收入比			0.13%	
合计		67.73	196.17	136.08	257.93
占收入比例		2.65%	2.19%	2.57%	2.34%

标的公司与丁春龙及其关联企业合作关系在 2018 年 7 月出现的不利变化，不会影响标的公司的销售模式，也不影响标的公司产品的市场竞争力，对未来销售费用率的预测也无影响。标的公司仍然是主要面向系统集成商进行业务合作，不会导致标的公司销售费用率显著高于预测比率。截至 2018 年 10 月底，标的公司销售费用发生额为 177.20 万元，占全年预测额 257.93 万元的 68.70%，占收入比例为 1.98%，略低于全年预测比例 2.34%。

(3) 同行业公司情况

标的公司销售费用率与同行业公司比较如下：

公司名称	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中新赛克	26.90%	24.20%	20.40%	15.97%
因诺微	-	17.78%	11.28%	1.48%
标的公司	2.57%	2.19%	2.65%	N/A

注：因诺微 2017 年度数据为 2017 年 1-9 月数据；中新赛克 2018 年 1-7 月数据为 2018 年 1-6 月数据。

标的公司销售费用率情况符合其业务模式和销售模式特点，销售费用率具体分析见本反馈意见回复第 25 题之“一、结合剑通信息业务模式特点、销售模式特点等，补充披露报告期内剑通信息销售费用率远低于同行业公司的原因及合理性”。标的公司 2018 年预测销售费用率为 2.34%，与同行业公司因诺微 2015 年度销售费用率具备可比性。

(4) 分析结论

销售费用预测基本合理、谨慎。

2、管理费用

(1) 预测过程及依据

剑通信息管理费用主要由折旧、职工薪酬、差旅费、研发费、办公费、招待费、福利费、汽车费用、物业管理及租赁费、水电费及其他组成。

① 折旧的预测过程及依据

对于折旧，本次预测系根据现有固定资产明细，按照标的公司的固定资产折旧政策，结合未来年度资本性投资导致标的公司未来固定资产年折旧金额的增加、原有的陈旧固定资产被淘汰导致标的公司未来固定资产年折旧金额的减少等情况，以标的公司账面原值、预计使用期、残值率等估算未来经营期的折旧。

②职工薪酬及福利的预测过程及依据

对于职工薪酬及福利，本次收益预测主要结合标的公司人员招聘计划和岗位编制，并参考历史年度人员成本水平、标的公司计划的增长目标以及考虑未来员工数量的增加和社会平均工资自然增长率进行估算。

③研发费用的预测过程及依据

研发费用主要包括研发人员相关费用及其他与研发相关费用支出。预测期内，人员工资以市场薪酬水平为基准，考虑未来员工数量的增加和社会平均工资自然增长率的影响；其他与研发相关费用支出结合目前的技术、材料等情况，考虑一定的投入，并参照历史期研发费用占营业收入的比例综合进行估算；对于研发费用中的折旧，根据固定资产账面原值、预计使用期、残值率进行估算。

④差旅费、办公费、招待费、汽车费用的预测过程及依据

对于差旅费、办公费、招待费、汽车费用，本次预测参照历史年度占收入的比例，结合未来年度预测收入情况进行估算。

⑤水电费、物业管理及租赁费的预测过程及依据

对于水电费、物业管理及租赁费，结合标的公司历史租赁合同情况及未来年度发展规划进行估算。

⑥其他费用的预测过程及依据

对于其他费用，主要是结合标的公司历史年度数据，考虑适当比例增长进行估算。

(2) 标的公司报告期、最新经营数据、2018年预测管理费用情况

单位：万元

序号	项目	2016年度	2017年度	2018年1-7月	2018年
一	固定部分	115.40	140.75	120.55	157.46
1	折旧	115.40	140.75	120.55	157.46
	占收入比	4.51%	1.57%	2.28%	1.43%
二	可变部分	1,097.95	1,805.34	1,069.86	2,443.83
1	工资	77.73	232.99	136.41	304.80
	占收入比	3.04%	2.60%	2.58%	2.77%

2	差旅费	31.17	64.03	68.23	140.11
	占收入比	1.22%	0.71%	1.29%	1.27%
3	研发费	774.72	1,246.43	675.91	1,607.51
	占收入比	30.26%	13.89%	12.77%	14.58%
4	办公费	33.66	48.52	24.42	68.42
	占收入比	1.31%	0.54%	0.46%	0.62%
5	招待费	4.10	25.71	50.93	31.96
	占收入比	0.16%	0.29%	0.96%	0.29%
6	福利费	66.71	46.41	45.47	62.11
	占收入比	2.61%	0.52%	0.86%	0.56%
7	汽车费用	25.29	48.01	37.17	108.10
	占收入比	0.99%	0.53%	0.70%	0.98%
8	物业管理及 租赁费	73.43	75.26	17.81	70.65
	占收入比	2.87%	0.84%	0.34%	0.64%
9	水电费	8.41	14.91	9.21	46.80
	占收入比	0.33%	0.17%	0.17%	0.42%
10	其他	2.73	3.06	4.31	3.37
	占收入比	0.11%	0.03%	0.08%	0.03%
三	合计	1,213.35	1,946.09	1,190.41	2,601.29
	占收入比	47.40%	21.68%	22.49%	23.60%
四	不含研发支出 占收入比	17.13%	7.79%	9.72%	9.02%

截至 2018 年 10 月底，标的公司管理费用发生额为 1,726.66 万元，占全年预测额 2,601.29 万元的 66.38%；2018 年 1-10 月管理费用占收入比为 19.28%，2018 年预测管理费用率为 23.60%，预测比例略高于 2018 年 1-10 月实际比例，预测较为合理。

(3) 同行业公司情况

①报告期内，剑通信息与同行业可比公司的研发费用率的对比情况如下：

公司名称	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中新赛克	28.14%	23.86%	24.61%
因诺微	N/A	12.58%	22.69%
剑通信息	12.77%	13.89%	30.26%

剑通信息研发费用率低于中新赛克，略高于因诺微，处于正常水平，具体比较过程详见反馈意见第 25 题之“二、（三）研发费用”。标的公司 2018 年预测研发费用率为 14.58%，与同行业公司 2017 年度研发费用率具备可比性。

②报告期内，剑通信息与同行业可比公司的管理费用率（不含研发）对比情

况如下：

公司名称	2018年1-7月	2017年度	2016年度
中新赛克	9.08%	9.52%	12.46%
因诺微	N/A	13.84%	11.12%
剑通信息	9.72%	7.79%	17.13%

注：因诺微 2017 年度数据为 2017 年 1-9 月数据；中新赛克 2018 年 1-7 月数据为 2018 年 1-6 月数据。

标的公司 2018 年预测管理费用率（不含研发）为 9.02%，与同行业公司不存在显著差异。

（4）分析结论

管理费用预测基本合理、谨慎。

3、财务费用

（1）预测过程及依据

标的公司财务费用为存款利息收入及手续费，历史金额较小，鉴于标的公司的货币资金或银行存款及手续费等在生产经营过程中频繁变化且变化较大，本次收益法测算未作预测。

标的公司历史年度无有息负债，根据标的公司预测，未来年度也不会发生有息负债，本次对于利息支出未作预测。

（2）标的公司报告期、最新经营数据、2018 年预测财务费用情况

单位：万元

序号	项目	2016 年度	2017 年度	2018 年 1-7 月	2018 年预测
一	其它财务费用	1.53	-3.76	-1.92	-
1	利息收入	2.29	4.75	2.64	-
	占收入比	0.09%	0.05%	0.05%	-
2	手续费支出	3.83	0.99	0.72	-
	占收入比	0.15%	0.01%	0.01%	-
二	合计	1.53	-3.76	-1.92	-
	占收入比	0.06%	-0.04%	-0.04%	-

2018 年 1-10 月，标的公司财务费用为-2.66 万元，与历史情况一致。

4、期间费用核查结论

经核查，期间费用的预测基本合理、谨慎。

（四）营业外收入

1、预测过程及依据

标的公司报告期营业外收入为增值税即征即退收入和个税手续费等形成，会计报表将增值税即征即退收入在“其他收益”科目中列报。本次收益法表将增值税即征即退收入合并纳入“营业外收入”科目中进行预测。

对于增值税即征即退收入，预测期为子公司剑通软件产生，剑通软件作为软件企业，根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。本次预测，考虑到软件收入增值税退税属于经常性损益，按国家税务政策对可能实现的增值税即征即退收入进行了预测。对于其他政府补助、个税手续费等偶然性收入，为标的公司非经常性损益，鉴于该等营业外收入存在较大的不确定性，本次未考虑此部分收入的预测。

2、标的公司报告期、最新经营数据、2018年预测营业外收入情况

单位：万元

序号	项目	2016年度	2017年度	2018年1-7月	2018年度预测
一	其他收益	18.71	311.09		770.60
1	增值税即征即退收入	18.71	311.09		770.60
二	营业外收入	3.15	4.51	5.57	
1	个税手续费等其他	2.85	4.51	0.57	
2	违约赔偿收入	0.30			
3	政府补贴			5.00	
	合计	21.86	315.59	5.57	770.60

根据剑通软件的收入预测情况，预测2018年增值税即征即退形成的营业外收入为770.60万元，2018年1-10月已上报税务局申报退税金额为756.28万元。截至2018年10月底，标的公司已收到税务局退税款183.36万元，由于退税审核程序较为复杂，所申报的其他退税资料尚处于税务局审核之中。

3、分析结论

对于营业外收入的预测过程，符合国家增值税即征即退相关政策，预测基本合理。

（五）净利润

根据标的公司最新经营数据，截至2018年10月底，标的公司净利润6,144.56万元，与2018年预测净利润6,971.28万元相比，完成比例为88.14%。

根据前文所述，标的公司2018年营业收入、经营成本及相关费用等预测均

基本可实现，且 2018 年 1-10 月实际完成情况较好，其 2018 年预测净利润具备可实现性。

（六）运营资金追加

1、预测过程及依据

营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

剑通信息营运资金主要包括：正常经营所需保持的安全现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收、预付账款）等所需的基本资金以及应付、预收账款等。通常上述科目的金额与收入、成本呈相对稳定的比例关系。

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中，营运资金=安全现金保有量+应收账款+预付账款+存货-应付账款-预收账款-应付职工薪酬-应交税费

安全现金保有量：企业要维持正常运营，需要一定数量的现金保有量。结合分析企业以前年度营运资金的现金持有量与付现成本情况，确定安全现金保有量的月数，根据该月数计算完全付现成本费用。

月完全付现成本=（销售成本+应交税金+三项费用—折旧与摊销）/12

应收账款=营业收入总额/应收款项周转率

预付账款=营业成本总额/预付账款周转率

存货=营业成本总额/存货周转率

应付账款=营业成本总额/应付账款周转率

预收账款=营业收入总额/预收账款周转率

2、标的公司营运资金的特点

营运资金是在扣除溢余货币资金、非经营性资产及负债等之后，经营性流动资产减去流动负债的差额，标的公司营运资金 2016 年为-993 万元，2017 年为-75 万元。

标的公司营运资金中的预收账款金额较高，2016 年为 1,357 万元，2017 年为 3,943 万元，这和标的公司收款方式相关。标的公司在签订业务合同后，通常

收取业务合同 20%-30%的款额，交付产品时收取 30%-20%的款额。加之，标的公司为轻资产型的高新技术企业，自身营运资金需要量不大，形成流动负债较流动资产高的情况。从标的公司未来经营看，标的公司所处的经营环境不会发生大的变动，销售模式基本稳定，因此，在可预见的时间内，营运资金现状是可以持续的。

3、可实现性分析

标的公司 2018 年 1-10 月营运资金主要科目与全年预测尚存差异，差异原因分析如下：

(1) 应收账款

标的公司 2017 年底应收账款报表数为 1,446.88 万元，2018 年 7 月底应收账款报表数为 1,550.34 万元，2018 年 10 月底报表数为 3,201.89 万元，当年共增加 1,755.01 万元，主要原因为：

标的公司 2018 年 10 月底有部分大额应收账款未收回，造成 2018 年 10 月底的应收账款余额较大，截至 2018 年 11 月 26 日，已收回 1,441.22 万元。

经预计 2018 年 11-12 月的经营情况，通过分析目前在手合同、预计后续新签合同情况，参考 2018 年 10 月底原有应收账款的账期、未来收入结转时产生的应收账款增加额及其账期情况，综合判断实际经营与预测无较大差异。

(2) 预收账款

2017 年底预收账款报表数为 3,943.00 万元，2018 年 7 月底预收账款报表数为 2,903.76 万元，2018 年 10 月报表数为 2,209.77 万元，当年共减少 1,733.23 万元，主要原因为：

由于标的公司 2018 年 8-10 月新签合同额合计约 1,057 万元（含税），新增合同相对较少，虽然标的公司的预收款模式基本保持不变，但由于新合同签署较少，导致预收账款 10 月底金额比 7 月底有所减少，此影响因素在后两月将逐步有所改变，2018 年 11 月标的公司新签合同 1,812 万元（含税），标的公司 2018 年 11 月新增预收账款 488.00 万元，预计 2018 年 12 月还能新增合同约 3,200 万元，预收款项应会有较大增长。

经预计 2018 年 11-12 月的经营情况，通过分析目前在手合同、预计后续新签合同情况，参考 2018 年 10 月底原有预收账款的账期、未来签合同签订时产生的预收账款增加额及其账期情况，综合判断实际经营与预测无较大差异。

(3) 其他主要科目

标的公司一般年末计提当年奖金，次年发放，年末时应付职工薪酬余额预计会增加约 300 万元的奖金。

标的公司 2018 年 10 月底应交税费账面余额较小，参考标的公司历史年末计提所得税等情况进行分析，年末应交税费余额预计会增加约 300 余万元。

综上所述，结合标的公司经营特点及其主要相关科目后续可能的变化情况，原有营运资金预测基本合理、可实现。

(七) 资本性支出

1、截至 2018 年 10 月底标的公司资本性支出完成情况

根据标的公司提供的财务资料显示，截至 2018 年 10 月底，资本性支出情况如下表：

单位：万元

单位	固定资产	在建工程	小计
	车辆及电子设备	新厂区装修	
母公司	175.04	82.93	257.97
子公司	0.74	-	0.74
合计	175.78	82.93	258.71

标的公司 2018 年 1-10 月完成资本性支出 258.71 万元，2018 年全年预测资本性支出 282.27 万元，完成比例 91.65%，差额 23.56 万元。

2、2018 年 11 至 12 月后续支出计划

单位：万元

类别	名称	数量	单价	金额
在建工程	新厂区装修			15.23
固定资产	电脑	10 台	0.50	5.00
合计				20.23

3、分析结论

标的公司 2018 年 1-10 月实际发生资本性支出 258.71 万元，2018 年 11-12 月后续计划支出约 20.23 万元，全年资本性支出预计约 278.94 万元，较全年预测无较大差异，2018 年预测资本性支出合理、可实现。

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为，结合最新经营数据、订单收入确认进展、新订单获取情况等分析，剑通信息母公司和剑通软件 2018 年预测收入具备可实现性；结合最新经营数据、同行业公司情况、报告期毛利率情况等分析，2018 年剑通信息母公司和剑通软件预测成本、毛利率、营业税金及附加、期间费用、营业外收入、净利润、运营资金追加和资本性支出具备可实现性。

15.申请文件显示：1) 收益法评估预测剑通信息 2019 年-2022 年分别为 13,333.35 万元、15,733.35 万元、18,266.69 万元、20,088.91 万元。2) 本次预测选择现有毛利率作为预测毛利率，2016 年度和 2017 年度剑通信息毛利率分别为 76.83% 和 84.27%。请你公司：1) 结合订单获取难易程度、行业发展趋势、市场竞争因素等，补充披露剑通信息 2019 年-2022 年收入预测过程、收入增长率的预测过程、依据，并结合可比案例预测情况说明收入预测的可实现性。2) 结合报告期剑通信息毛利率上升原因、竞争对手情况、市场竞争情况、产品价格波动情况等，补充披露预测剑通信息未来毛利率保持稳定的原因及可实现性、相关预测是否谨慎，与可比交易比较说明预测期毛利率是否与可比交易平均水平存在较大差异，如是，请说明原因。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合订单获取难易程度、行业发展趋势、市场竞争因素等，补充披露剑通信息 2019 年-2022 年收入预测过程、收入增长率的预测过程、依据，并结合可比案例预测情况说明收入预测的可实现性

剑通信息未来年度营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
收入	2,560.06	8,976.79	11,022.24	13,333.35	15,733.35	18,266.69	20,088.91
增长率		250.65%	22.79%	20.97%	18.00%	16.10%	9.98%

剑通信息受益于信息安全行业的持续快速增长及自身竞争力的不断提升，2017 年收入高速增长，2018 年起预计收入增速保持稳定。

(一) 行业发展趋势

1、国家政策方面

我国高度重视信息技术产业的建设和发展，为信息技术产业持续发展创造了有利的政策环境，主要相关政策包括：

发文时间	文件名	发布主体	主要相关内容
2018年	《关于推动资本市场服务网络强国建设的指导意见》	中央网信办、工信部	<p>推动网信事业和资本市场协同发展。牢牢把握世界经济加速向以网络信息技术产业为重要内容的经济活动转变的历史契机，发挥资本市场支持保障作用，更好服务国家战略，加快发展数字经济，大力培育网信企业，为资本市场注入新动力；支持网信企业服务国家战略。引导网信企业围绕网络强国战略目标选择发展方向，服务网络强国建设。积极支持符合国家战略规划和产业政策方向，有利于促进网络信息技术自主创新、掌握关键核心技术、提升网络安全保障能力的重点项目；支持符合条件的网信企业利用多层次资本市场做大做强。加快扶持培育一批自主创新能力强、发展潜力大的网信企业在主板、中小板和创业板实现首次公开发行和再融资。</p> <p>推动网信企业并购重组。鼓励网信企业通过并购重组，完善产业链条，引进吸收国外先进技术，参与全球资源整合，提升技术创新和市场竞争能力。通过利用资本市场并购重组，支持与中高端制造业深度融合、引领中高端消费的网信企业加快发展，打造一批掌握关键核心技术、创新能力突出、国际竞争力强的领军网信企业。</p>
2017年	《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》	工信部	首次明确提出信息安全产品收入目标，即到“十三五”末达到2,000亿元，年均增长20%以上。
2017年	《信息通信网络与信息安全规划（2016-2020年）》	工信部	从建立健全网络与信息安全法律法规制度、构建新型网络与信息安全治理体系、全面提升网络与信息安全技术保障水平、加快构建网络基础设施安全保障体系、大力强化网络数据和用户信息保护、深入推进行业信息安全监管、全面强化网络与信息安全应急和特殊通信管理、推动网络安全服务市场发展、持续提升网络安全国际影响力和话语权等方面进行了详细规划和说明。
2012年	《全国人民代表大会常务委员会关于加强	全国人民代表大会	要求“网络服务提供者和其他企事业单位应当采取技术措施和其他必要措施，确保信息

	网络信息保护的决定》	常务委员会	安全，防止在业务活动中收集的公民个人电子信息泄露、毁损、丢失”、“有关主管部门应当在各自职权范围内依法履行职责，采取技术措施和其他必要措施，防范、制止和查处窃取或者以其他非法方式获取、出售或者非法向他人提供公民个人电子信息的违法犯罪行为以及其他网络信息违法犯罪行为”。
--	------------	-------	--

2、市场需求方面

剑通信息所处的行业为软件和信息技术服务业下的细分行业，主要从事信息安全行业的移动网数据采集分析产品的研发、生产、销售以及产品相关的安装、调试和培训等技术服务。

随着软件和信息技术服务业的迅猛发展，国家对信息安全的重视，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强社会治安防控体系建设的意见》，从加强社会治安防控网建设、提高社会治安防控体系建设科技水平等方面提出了具体措施，力争提高社会治安防控体系建设的科技水平。剑通信息研发的移动网络数据采集分析产品主要用于公安、检察院、安全等政府部门，为相关部门行使其管理职能提供必要的技术保障，具有较好的行业发展前景。

截至 2018 年 7 月 31 日，全国共有 34 个省级行政区域，334 个地级行政区域，2850 个县级行政区域。虽然每个行政区域内的使用频率、地理位置以及经济实力有所不同，但不同行政区域相关单位均对此类设备存在采购需求。

同时，2018 年 3 月国家监察委员会成立，预计会形成较大的增量市场需求。

（二）市场竞争因素

标的公司所处的移动网数据采集分析产业具有较高的技术、人才壁垒，移动网数据采集分析产品需要持续不断的技术投入和积累，因此细分行业的企业数量有限，目前行业内具备技术实力的主动式产品厂商为数已然不多，被动式产品研发生产企业则屈指可数；与此同时，移动网数据采集分析产品的终端用户主要为公安、海关、检察院等政府机关，其基于业务开展需要采购移动网数据采集分析产品，采购需求具有持续性和稳定性，因此行业内市场竞争相对有限。剑通信息凭借其技术实力和优异的产品性能，在移动网数据采集分析产业内处于领先地位，在被动式产品领域处于主导地位。

（三）订单获取难易程度

剑通信息自 2011 年成立以来一直从事移动网数据采集分析产品行业，是国内少数的提供 4G 被动式移动网采集分析产品及相关技术服务的企业，数年来，剑通信息积累了深厚的技术储备，在移动网数据采集分析产品行业拥有广泛的用户基础，在终端用户和同行业企业中具有良好口碑，赢得了终端用户和系统集成商的信赖与认可，且该细分行业竞争对手较少，获取订单不存在重大困难，剑通信息具有较强的客户拓展和订单获取能力。

（四）可比案例收入增长率预测情况

与同行业可比案例的预测未来增长率比较情况如下：

营业收入增长率	预测期第 1 年	预测期第 2 年	预测期第 3 年	预测期第 4 年	预测期第 5 年
辽宁邮电	11.90%	10.72%	12.77%	10.11%	9.50%
赞融电子	5.38%	11.38%	10.66%	9.19%	7.06%
博泰服务	4.95%	18.07%	13.69%	10.71%	8.75%
因诺微	151.41%	32.35%	28.91%	19.65%	10.04%
乐知行	15.32%	9.84%	9.53%	8.06%	6.58%
华苏科技	27.69%	27.03%	22.99%	20.43%	19.37%
中科融通	24.80%	24.72%	19.82%	14.89%	4.97%
平均	34.49%	19.16%	16.91%	13.29%	9.47%
剑通信息	22.79%	20.97%	18.00%	16.10%	9.98%

根据《软件和信息技术服务业发展规划》（2016-2020 年），到 2020 年，业务收入突破 8 万亿元，年均增长 13%以上，占信息产业比重超过 30%，其中信息技术服务收入占业务收入比重达到 55%。信息安全产品收入达到 2,000 亿元，年均增长 20%以上。

通过上述分析，剑通信息预测期未来收入增长率与可比交易案例未来收入增长率平均水平相比，预测期第一年较可比交易案例平均水平低约 12%，预测期第 2-5 年与可比案例平均水平较为接近；与可比交易案例中唯一业务相近的因诺微相比，标的公司未来预测各年度增长率均低于该可比交易案例。因此，本次预测合理、谨慎。

二、结合报告期剑通信息毛利率上升原因、竞争对手情况、市场竞争情况、产品价格波动情况等，补充披露预测剑通信息未来毛利率保持稳定的原因及可实现性、相关预测是否谨慎，与可比交易比较说明预

测期毛利率是否与可比交易平均水平存在较大差异，如是，请说明原因。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见

(一) 未来毛利率保持稳定的原因及可实现性、相关预测是否谨慎

1、报告期剑通信息毛利率上升原因

(1) 报告期剑通信息毛利率情况

单位：万元

内容	2018年1-7月	2017年	2016年
营业收入	5,293.28	8,976.79	2,560.06
营业成本	647.64	1,419.28	596.97
毛利率	87.76%	84.19%	76.68%

(2) 毛利率上升原因

标的公司2018年较2017年毛利率略有上升，主要原因为外购软件成本降低为0后4G产品毛利率的提升。具体原因参见反馈意见第24题（三）答复。

2、竞争对手情况

竞争对手基本情况详见本反馈意见回复第8题之“一、(四)竞争对手情况”。

竞争对手中的因诺微与中新赛克近年毛利率情况如下表：

同行业公司	2016年	2017年	2018年上半年	平均值
因诺微	90.01%	89.47%	88.20%	89.23%
中新赛克	80.32%	79.03%	80.50%	79.95%

从上表可以看出，业务性质相近的可比公司近年来毛利率水平基本稳定，整体毛利率水平较为接近，标的公司毛利率水平与其无较大差异，具体分析详见本反馈意见回复第24题之“一、(一)同行业公司情况”。

3、市场竞争情况

市场竞争情况详见本反馈意见回复第8题之“一、(三)市场竞争格局”。

标的公司所处行业市场较分散、客户数量较多，有利于企业未来的发展，市场竞争情况支持标的公司维持现有毛利率水平。

4、产品价格波动情况

报告期内剑通信息核心模块单价变动情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-7月		2017年度		2016年度
	平均单价	单价变动比例	平均单价	单价变动比例	平均单价
2G/3G模块	8.30	18.67%	6.99	85.08%	3.78

4G 车载主机模块	27.97	17.22%	23.86	-8.28%	26.01
4G FDD 单兵模块	9.04	9.70%	8.24	-2.46%	8.45
4G TDD 单兵模块	8.13	0.89%	8.06	0.19%	8.04

从报告期内主要产品销售价格来看，除 2017 年由于部分系统集成商采购数量较多享受价格折扣较大，导致 4G 车载主机核心模块和 4G FDD 单兵核心模块价格有所下降外，其他产品在报告期内销售单价呈上涨趋势，本次预测单价基本按 2018 年初实际价格预测计算，未考虑其价格上涨。

（二）预测期毛利率是否与可比交易平均水平的差异

可比交易案例毛利率预测情况统计如下：

毛利率	预测期第 1 年	预测期第 2 年	预测期第 3 年	预测期第 4 年	预测期第 5 年
辽宁邮电	46.59%	46.52%	46.10%	46.24%	46.24%
赞融电子	19.14%	18.52%	18.61%	18.80%	19.00%
博泰服务	41.59%	41.34%	41.03%	40.70%	40.41%
因诺微	85.72%	77.32%	76.58%	76.05%	75.85%
乐知行	41.79%	42.71%	43.45%	44.45%	45.22%
华苏科技	25.58%	25.72%	25.94%	26.09%	26.21%
平均	43.40%	42.02%	41.95%	42.05%	42.16%
剑通信息	85.50%	85.45%	85.39%	85.34%	85.29%

从上表可以看出，可比交易案例的未来预测毛利率较为平稳，剑通信息的未来预测毛利率也无较大波动，剑通信息与可比交易案例情况基本相符。

其中，与标的公司主营业务相近的因诺微在预测期第二年的毛利率出现下降，根据神思电子《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》，因诺微预测期毛利率下降的主要原因是其产品结构在预测期会发生变化，毛利率较低的铁路成套设备产品占收入比例由预测期第一年的 3.42% 上升至最后一年的 19.68%；而剑通信息预测的产品只有移动网数据采集分析产品。此外，根据公开披露信息，因诺微 2018 年上半年的实际毛利率为 88.20%，较上一年度并未下降，标的公司与因诺微毛利率水平较为接近，无较大差异。

（三）分析结论

1、剑通信息毛利率保持稳定具有合理性与可实现性

剑通信息所处行业市场前景广阔，市场竞争优势明显。随着剑通信息 4G 软件与产品开发基本成熟、技术领先，剑通信息通过提供良好的产品支持及服务，聚集了较为稳定的客户，取得了稳定的毛利率水平。

剑通信息 2016 年、2017 年、2018 年 1-7 月的毛利率为 76.68%、84.19% 和 87.76%，毛利率呈现上涨趋势，产品价格略有上升。对比剑通信息同行业公司近期毛利率的变化趋势，以及可比交易案例预测的未来毛利率变化趋势来看，行业毛利率水平较为平稳，无大的波动，剑通信息的预测毛利率水平具有合理性与可实现性。

2、剑通信息未来毛利率预测具有谨慎性

剑通信息未来毛利率预测为 85.50%、85.45%、85.39%、85.34% 、 85.29%，稳中略有小幅下降，与可比交易案例预测的未来毛利率变化趋势一致。2018 年 1-7 月、1-10 月实际毛利率分别为 87.76%、86.68%，均高于 2018 年度预测毛利率，剑通信息未来毛利率预测具有谨慎性。

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为，结合订单获取难易程度、行业发展趋势、市场竞争因素等分析，剑通信息 2019 年-2022 年收入预测过程、收入增长率的预测过程、依据合理，收入预测具备可实现性；结合报告期剑通信息毛利率上升原因、竞争对手情况、市场竞争情况、产品价格波动情况等分析，预测剑通信息未来毛利率保持稳定的原因合理，具备可实现性、相关预测谨慎，预测期毛利率与可比交易案例情况基本相符，不存在较大差异。

16.申请文件显示，收益法评估时，剑通信息营业费用主要为职工薪酬、差旅费、业务招待费等，未来年度营业费用中的业务招待费、差旅费、运费随收入的增长而增长，职工薪酬按企业人员年增长情况测算，其他费用按企业实际情况预测。管理费用主要为折旧、摊销、职工薪酬、研发费、业务招待费等，未来年度管理费用中的差旅费、办公费、业务招待费等费用随收入的增长而增长，研发费、职工薪酬等按企业人员年增长情况测算，其他费用按企业实际情况预测。请你公司：1)补充披露预测剑通信息的营业费用和管理费用的预测过程、依据，并说明合理性。2)结合各项期间费用预测明细，比对报告期内各项期间费用占收入比例、可比公司各项期间费用占收入比例等情况，补充披露对未来年度期间费用的预测是否足够谨慎。3)补充披露预测管理费用中研发费用与研发计划、

研发人员的匹配性，研发计划是否足以支撑未来收入增长。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露预测剑通信息的营业费用和管理费用的预测过程、依据，并说明合理性

（一）预测过程及依据

对于营业费用和管理费用，以标的公司 2016 年、2017 年历史数据为依据，对各项费用明细进行分拆，对各项费用发生的原因及相关行为进行分析，考虑未来预测年度再次发生的可能性和频率，从而按费用性质类别采用相应的方法进行预测。

1、销售费用

剑通信息销售费用主要由运费、差旅费、业务招待费、职工薪酬、维修费、会务费、招标服务费、印刷制作费组成。

（1）运费、差旅费、业务招待费的预测过程及依据

对于运费、差旅费、业务招待费，主要结合历史年度的支出情况，历史期各项费用占收入的比例，预测期结合未来年度预测收入情况估算出相关费用。

（2）职工薪酬的预测过程及依据

本次收益预测职工薪酬主要结合标的公司人员招聘计划和岗位编制，并参考历史年度人员成本水平、标的公司计划的增长目标以及考虑未来员工数量的增加和社会平均工资自然增长率进行估算。

（3）其他费用的预测过程

其他费用包括维修费、会务费、招标服务费、印刷制作费等，主要是结合标的公司历史年度数据，考虑适当比例增长进行估算。

2、管理费用

剑通信息管理费用主要由折旧、职工薪酬、差旅费、研发费、办公费、招待费、福利费、汽车费用、物业管理及租赁费、水电费及其他组成。

（1）折旧的预测过程及依据

对于折旧，本次评估根据现有固定资产明细，按照标的公司的固定资产折旧政策，结合未来年度资本性投资导致标的公司未来固定资产年折旧金额的增加、原有的陈旧固定资产被淘汰导致标的公司未来固定资产年折旧金额的减少等情况，以标的公司账面原值、预计使用期、残值率等估算未来经营期的未来年度折旧。

(2) 职工薪酬及福利的预测过程及依据

对于职工薪酬及福利，本次收益预测主要结合标的公司人员招聘计划和岗位编制，并参考历史年度人员成本水平、标的公司计划的增长目标以及考虑未来员工数量的增加和社会平均工资自然增长率进行估算。

(3) 研发费用的预测过程及依据

研发费用主要包括研发人员相关费用及其他与研发相关费用支出。预测期内，人员工资以市场薪酬水平为基准，考虑未来员工数量的增加和社会平均工资自然增长率的影响；其他与研发相关费用支出结合目前的技术、材料等情况，考虑一定的投入，并参照历史期研发费用营业收入的比例综合进行估算；对于研发费用中的折旧，根据固定资产账面原值、预计使用期、残值率进行估算。

(4) 差旅费、办公费、招待费、汽车费用的预测过程及依据

对于差旅费、办公费、招待费、汽车费用，本次预测参照历史年度占收入的比例，结合未来年度预测收入情况进行估算。

(5) 水电费、物业管理及租赁费的预测过程及依据

对于水电费、物业管理及租赁费，结合标的公司历史租赁合同情况及未来年度标的公司发展规划进行估算。

(6) 其他费用的预测过程及依据

对于其他费用，主要是结合标的公司历史年度数据，考虑适当比例增长进行估算。

关于期间费用的预测详见本反馈意见回复第 14 题之“二、(三)期间费用”。

(二) 预测的合理性

本次预测考虑了固定费用与可变费用的不同预测方式，了解了各费用的主要构成，参考了标的公司历史费用与收入的关系及未来经营情况，预测过程、依据较为合理。

二、结合各项期间费用预测明细，比对报告期内各项期间费用占收入比例、可比公司各项期间费用占收入比例等情况，补充披露对未来年度期间费用的预测是否足够谨慎

(一) 期间费用明细及占收入比

1、销售费用

单位：万元

序号	年份项目	报告期			预测年度				
		2016年	2017年	2018年1-7月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
1	运费	6.62	17.93	10.18	22.04	26.67	31.47	36.53	40.18
	占收入比	0.26%	0.20%	0.19%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%
2	差旅费	16.40	33.11	36.44	40.78	49.33	58.21	67.59	74.33
	占收入比	0.64%	0.37%	0.69%	0.37%	0.37%	0.37%	0.37%	0.37%
3	业务招待费	3.25	61.11	30.83	74.95	90.67	106.99	124.21	136.60
	占收入比	0.13%	0.68%	0.58%	0.68%	0.68%	0.68%	0.68%	0.68%
4	工资	41.32	72.48	49.04	108.00	135.96	165.50	196.69	202.59
	占收入比	1.61%	0.81%	0.93%	0.98%	1.02%	1.05%	1.08%	1.01%
5	维修费	-	0.36	-	0.40	0.44	0.48	0.53	0.59
	占收入比	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
6	会务费	-	8.68	0.05	9.00	9.90	10.89	11.98	13.18
	占收入比	0.00%	0.10%	0.00%	0.08%	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%
7	招标服务费	-	1.80	2.45	2.00	2.20	2.42	2.66	2.93
	占收入比	0.00%	0.02%	0.05%	0.02%	0.02%	0.02%	0.01%	0.01%
8	印刷制作费	0.15	0.71	0.08	0.75	0.83	0.91	1.00	1.10
	占收入比	0.01%	0.01%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
9	其他	-	-	7.00	-	-	-	-	-
	占收入比	0.00%	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	合计	67.73	196.17	136.08	257.93	315.99	376.87	441.20	471.49
	占收入比例	2.65%	2.19%	2.57%	2.34%	2.37%	2.40%	2.42%	2.35%

剑通信息未来年度预测的销售费用率与最近报告期的销售费用率相比，基本一致，具有谨慎性。

2、管理费用

单位：万元

序号	年份项目	报告期			预测年度				
		2016年度	2017年度	2018年1-7月	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
一	固定部分	115.40	140.75	120.55	157.46	161.98	161.04	140.87	131.31
1	折旧	115.40	140.75	120.55	157.46	161.98	161.04	140.87	131.31
	占收入比	4.51%	1.57%	2.28%	1.43%	1.21%	1.02%	0.77%	0.65%
二	可变部分	1,097.95	1,805.34	1,069.86	2,443.83	2,791.60	3,176.83	3,490.85	3,819.41
1	工资	77.73	232.99	136.41	304.80	337.84	347.98	358.41	369.17
	占收入比	3.04%	2.60%	2.58%	2.77%	2.53%	2.21%	1.96%	1.84%
2	差旅费	31.17	64.03	68.23	140.11	169.48	199.97	232.16	255.32
	占收入比	1.22%	0.71%	1.29%	1.27%	1.27%	1.27%	1.27%	1.27%
3	研发费	774.72	1,246.43	675.91	1,607.51	1,903.67	2,199.09	2,418.58	2,673.76
	占收入比	30.26%	13.89%	12.77%	14.58%	14.28%	13.98%	13.24%	13.31%
4	办公费	33.66	48.52	24.42	68.42	81.67	95.49	110.12	121.11
	占收入比	1.31%	0.54%	0.46%	0.62%	0.61%	0.61%	0.60%	0.60%
5	招待费	4.10	25.71	50.93	31.96	38.67	45.63	52.97	58.26
	占收入比	0.16%	0.29%	0.96%	0.29%	0.29%	0.29%	0.29%	0.29%
6	福利费	66.71	46.41	45.47	62.11	68.02	70.07	72.17	74.33
	占收入比	2.61%	0.52%	0.86%	0.56%	0.51%	0.45%	0.40%	0.37%
7	汽车费用	25.29	48.01	37.17	108.10	130.75	154.28	179.12	196.99
	占收入比	0.99%	0.53%	0.70%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%	0.98%
8	物业管理及租赁费	73.43	75.26	17.81	70.65	8.65	8.65	8.65	8.65
	占收入比	2.87%	0.84%	0.34%	0.64%	0.06%	0.06%	0.05%	0.04%
9	水电费	8.41	14.91	9.21	46.80	49.14	51.60	54.18	56.89
	占收入比	0.33%	0.17%	0.17%	0.42%	0.37%	0.33%	0.30%	0.28%
10	其他	2.73	3.06	4.31	3.37	3.71	4.08	4.49	4.93
	占收入比	0.11%	0.03%	0.08%	0.03%	0.03%	0.03%	0.02%	0.02%
合计		1,213.35	1,946.09	1,190.41	2,601.29	2,953.58	3,337.87	3,631.73	3,950.71
占收入比		47.40%	21.68%	22.49%	23.60%	22.15%	21.22%	19.88%	19.67%

剑通信息未来年度预测的管理费用率与最近报告期的管理费用率相比，基本一致，具有谨慎性。

3、财务费用

单位：万元

序	年份	报告期	预测年度
---	----	-----	------

号	项目	2016年度	2017年度	2018年1-7月	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
一	其他财务费用	1.53	-3.76	-1.92	-	-	-	-	-
1	利息收入	2.29	4.75	2.64	-	-	-	-	-
	占收入比	0.09%	0.05%	0.05%	-	-	-	-	-
2	手续费支出	3.83	0.99	0.72	-	-	-	-	-
	占收入比	0.15%	0.01%	0.01%	-	-	-	-	-
二	合计	1.53	-3.76	-1.92	-	-	-	-	-
	占收入比	0.06%	-0.04%	-0.04%	-	-	-	-	-

注：标的公司财务费用为存款利息收入及手续费支出，金额较少，本次未予预测。

(二) 比对报告期数据、未来预测情况及可比公司情况

1、标的公司报告期内各项期间费用率情况

标的公司报告期内各项期间费用率情况如下表：

年份	2016年	2017年	2018年1-7月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
管理费用率	47.40%	21.68%	22.49%	23.60%	22.15%	21.22%	19.88%	19.67%
销售费用率	2.65%	2.19%	2.57%	2.34%	2.37%	2.40%	2.42%	2.35%
财务费用率	0.06%	-0.04%	-0.04%	-	-	-	-	-
期间费用率	50.11%	23.83%	25.02%	25.94%	24.52%	23.62%	22.30%	22.02%

由上表可知，剑通信息 2016 年期间费用率高，是因为剑通信息销售规模较小；2017 年及 2018 年 1-7 月费用期间费用率较为平稳，无大的波动。

总体期间费用 2018 年占收入比与经审计后 2018 年 1-7 月基本一致。预测期内标的主营业务及销售模式未发生变化，期间费用率与报告期内基本相当具有合理性。后续随着收入的增加，规模效应显现，期间费用边际下降，期间费用率会呈稳中下降趋势。

2、可比交易案例情况

(1) 可比交易案例销售费用率情况

项目	预测期第 1 年	预测期第 2 年	预测期第 3 年	预测期第 4 年	预测期第 5 年
乐知行	7.39%	7.41%	7.30%	7.27%	7.31%
华苏科技	1.38%	1.35%	1.32%	1.25%	1.19%
中科融通	3.40%	3.15%	2.93%	2.80%	2.74%
辽宁邮电	1.97%	1.92%	1.86%	1.81%	1.77%
赞融电子	1.69%	1.64%	1.63%	1.64%	1.66%
博泰服务	7.67%	7.59%	7.54%	7.50%	7.47%
因诺微	15.53%	14.04%	14.69%	15.61%	15.53%
平均值	5.58%	5.30%	5.32%	5.41%	5.38%
剑通信息	2.34%	2.37%	2.40%	2.42%	2.35%

如上表所示，可比交易案例销售费用率在预测期内基本平稳，无较大波动。剑通信息的销售费用率预测期保持在 2.34-2.42%之间，较可比交易案例平均值低，但仍处于可比交易案例销售费用率区间之中。销售费用的高低是由企业自身的销售模式特点决定，标的公司主要面向系统集成商销售，客户较为稳定，因此销售费用低于可比交易案例平均水平，销售费用的预测具有谨慎性。

(2) 可比交易案例管理费用率情况

管理费用率	预测期第 1 年	预测期第 2 年	预测期第 3 年	预测期第 4 年	预测期第 5 年
乐知行	17.53%	17.43%	17.30%	17.25%	17.41%
华苏科技	9.20%	9.44%	9.53%	8.19%	7.13%
中科融通	9.74%	9.17%	8.75%	8.48%	8.35%
辽宁邮电	13.25%	14.78%	14.06%	13.06%	12.19%
赞融电子	6.17%	6.00%	5.85%	5.74%	5.70%
博泰服务	10.57%	9.78%	9.32%	8.97%	8.68%
因诺微	20.94%	19.50%	20.15%	18.16%	18.61%
平均值	12.48%	12.30%	12.14%	11.41%	11.15%
剑通信息	23.60%	22.15%	21.22%	19.88%	19.67%

剑通信息的管理费用率预测期保持在 19.67%-23.60%之间，高于可比交易案例平均水平，变动趋势与可比交易案例一致；与可比交易案例中业务类似的因诺微的管理费用率较为接近，管理费用的预测具有谨慎性。

(3) 可比交易案例财务费用率情况

管理费用率	预测期第 1 年	预测期第 2 年	预测期第 3 年	预测期第 4 年	预测期第 5 年
乐知行	0.08%	0.07%	0.07%	0.06%	0.06%
华苏科技	0.30%	0.24%	0.19%	0.16%	0.13%
中科融通	0.52%	0.42%	0.34%	0.28%	0.25%
辽宁邮电	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
赞融电子	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
博泰服务	0.13%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
因诺微	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
平均值	0.26%	0.19%	0.15%	0.13%	0.11%
剑通信息	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

标的公司财务费用为存款利息收入及手续费支出，金额较少，本次未予预测。与可比案例中辽宁邮电、赞融电子、因诺微等处理方式一致。

综上所述，2018 年预测的期间费用率与 2018 年 1-7 月水平差异较小。预测期内标的公司的主营业务及销售模式未发生变化，期间费用率与报告期内基本相

当，具有合理性。后续预测期，随着收入的增加，规模效应显现，期间费用率预计会略有下降，剑通信息未来年度期间费用的预测合理、谨慎。

三、补充披露预测管理费用中研发费用与研发计划、研发人员的匹配性，研发计划是否足以支撑未来收入增长。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

（一）预测管理费用中研发费用与研发计划、研发人员基本匹配

预测期内，剑通信息开展的研发项目计划如下：

序号	项目名称	研发周期
1	GSM、CDMA、WCDMA、LTE 无线终端信号测量系统	2012 年-长期
2	LTE 移动终端智能识别系统	2015 年-长期
3	LTE 移动终端短信模式匹配系统	2016 年-长期
4	主机及便携设备信息共享协同工作系统	2016 年-长期
5	GSM、CDMA、WCDMA、LTE 主机及便携设备同步授时系统	2016 年-长期
6	GSM、CDMA、WCDMA、LTE 多制式混合同步测量系统	2016 年-长期
7	LTE 主被动结合系统	2017 年-长期
8	开放式通道移动信号测量系统	2017 年-长期
9	新型的 PSS 搜索算法	2017 年-长期
10	智能触发	2017 年-长期
11	GSM、CDMA、WCDMA、LTE 无线天线系统	2017 年-长期
12	基于基站天线的手机测向天线	2017 年-长期
13	基于多频段超宽带合路器	2017 年-长期
14	虚拟基站自动识别	2017 年-长期
15	LTE、GSM 主动式联合测量系统	2017 年-长期
16	基于 GSM 的 TDOA 时间测量系统	2017 年-长期

标的公司针对预测期内上述研发计划，安排未来各年招聘研发人员数量如下：

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
研发人员数量	84	114	138	162	181	193
年增加数		30	24	24	19	12

标的公司历史年度及预测期研发费用情况统计如下：

单位：万元

项目	报告期			预测年度				
	2016 年 度	2017 年 度	2018 年 1 -7 月	2018 年 度	2019 年 度	2020 年 度	2021 年 度	2022 年 度
研发费用	774.72	1,246.43	675.91	1,607.51	1,903.67	2,199.09	2,418.58	2,673.76
增长率		61%		29%	18%	16%	10%	11%

占收入比	30.26%	13.89%	12.77%	14.58%	14.28%	13.98%	13.24%	13.31%
------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

从上述统计表分析可知，剑通信息研发人员依据研发计划充分考虑了未来年度研发人员数量的增长，未来年度预测的研发费用率均高于或与 2017 年度水平差异不大，预测管理费用中研发费用与研发计划、研发人员基本匹配。

（二）研发支出能够支撑标的资产报告期的收入增长

报告期及业绩承诺期内，剑通信息营业收入（含预测数）与研发费用（含预测数）的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-7 月	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	2,560.06	8,976.79	5,293.28	11,022.24	13,333.35	15,733.35
研发费用	774.72	1,246.43	675.91	1,607.51	1,903.67	2,199.09
占比	30.26%	13.89%	12.77%	14.58%	14.28%	13.98%
营业收入增幅		250.65%		22.79%	20.97%	18.00%
研发费用增幅		60.89%		28.97%	18.42%	15.52%

同行业公司近年来研发费用率统计表：

单位：%

年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
平均数	11.15	11.13	11.08	11.18	11.43
中位数	7.94	8.41	9.12	9.07	9.44

近年来与标的公司业务类型相同公司因诺微研发费用率占收入比例统计表：

公司名称	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
因诺微	N/A	12.58%	22.69%
剑通信息	12.77%	13.89%	30.26%

综上，标的公司未来预测的研发费用率虽有所下降，但仍高于同行业公司平均研发费用率水平；且与业务类型相同的因诺微研发费用率较为接近。因此，未来研发支出预测能够支撑标的公司未来收入增长。

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为，预测剑通信息的营业费用和管理费用的预测过程、依据合理，对未来年度期间费用的预测具备谨慎性，预测管理费用中研发费用与研发计划、研发人员基本匹配，未来研发支出预测能够支撑标的公司未来收入增长。

17.申请文件显示，收益法评估时，剑通信息预测期折现率为 11.59%。请你公司结合近期可比案例、标的资产具体行业分类情况，补充披露本次交易收益法评估折现率选取的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、本次交易收益法评估折现率选取的合理性

(一) 本次收益法评估折现率的计算模型

本次采用加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流量的折现率。

计算公式为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1 + D/E} \right) \times Re + \left(\frac{1}{1 + E/D} \right) \times (1 - T) \times Rd$$

1、Re 股东权益资本成本的确定

$$R_e = R_f + \beta_e (R_m - R_f) + \alpha$$

对于该资本资产定价模型公式中涉及的各项参数下面分别说明确定过程。

(1) 无风险报酬率 Rf

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小。所以中水致远选择当前中、长期国债利率作为无风险收益率。

中水致远选取了在交易所交易的，按年付息、且剩余年限在 5 年以上的中、长期记账式国债于 2017 年 12 月 31 日（即评估基准日）到期收益率平均值 3.68%，即 Rf = 3.68%。

(2) 公司系统风险系数 β_e

β_e 为衡量公司系统风险的指标。本次评估中，由于剑通信息是非上市公司，资产评估专业人员无法直接取得其贝塔值，在这里资产评估专业人员需要通过对国内上市公司的分析来间接确定剑通信息贝塔值。本次资产评估专业人员对沪深股市进行了研究。

剑通信息所在行业属于软件和信息技术服务业，资产评估专业人员通过同花顺 iFinD 软件，查询了相关及相似行业股票的原始贝塔值，最终选择了拟合度较高的 5 只股票作为行业样本，进行贝塔值测算。

5 家上市公司的计算结果如下表：

序号	股票代码	股票名称	原始 β_e	D/E	企业所得税率	无杠杆权益 β_u 值
1	300383.SZ	光环新网	0.7192	0.0069	15.00%	0.7150
2	600602.SH	云赛智联	0.8309	0.0048	25.00%	0.8279
3	300010.SZ	立思辰	1.1261	0.0219	25.00%	1.1079
4	300017.SZ	网宿科技	0.4648	0.0002	15.00%	0.4647
5	300188.SZ	美亚柏科	0.6342	0.0003	10.00%	0.6340
平均			0.7550	0.0068		0.7499

最终，资产评估专业人员将 5 家代表相关行业的企业贝塔值求平均得出行业的无杠杆权益贝塔值 0.7499，因此标的公司贝塔值为 0.7499。

(3) 市场风险溢价 ($R_m - R_f$)

($R_m - R_f$) 为市场风险溢价，即通常指股市指数平均收益率超过平均无风险收益率（通常指中长期国债收益率）的部分。长期以来，我公司对国内市场的市场风险进行了长期研究跟踪和应用。根据我公司综合研究的结果，目前对国内的市场风险溢价采用 6.55%。

(4) 特定风险调整系数 α 特本次被评估企业的风险与样本上市公司所代表的行业平均风险水平是有差别的，还需进行调整。被评估企业的特定风险主要表现为三个方面，即：技术风险、管理风险、市场风险。剑通信息技术力量雄厚，但由于行业产品发展较快，标的公司存在一定的技术风险；产品市场竞争非常激烈，标的公司存在一定的市场风险，标的公司管理经营还需加强，有一定管理风险。综合上述分析，剑通信息企业特定风险系数为 3%。

$$\begin{aligned}
 R_e &= R_f + \beta_e(R_m - R_f) + \alpha \\
 &= 3.6800\% + 0.7499 \times 6.55\% + 3\% \\
 &= 11.59\%
 \end{aligned}$$

2、Rd 债务成本的确定

收益法评估是建立在对未来的预期基础上的，所取的参数应是对评估基准日后的合理估计。由于标的公司历史年度无有息负债，根据标的公司预测，未来年度也不发生有息负债，故本次评估 Rd 为 0%。

3、D/E 的确定

D 为企业的付息债务价值，E 为企业的股东权益价值，由于企业历史年度无有息负债，根据标的公司预测，未来年度也不发生有息负债，故本次评估 D/E

为 0%。

4、折现率的确定

根据以上数据测算结果，计算 WACC 为：

$$WACC = \left(\frac{1}{1+D/E} \right) \times Re + \left(\frac{1}{1+E/D} \right) \times (1-T) \times Rd$$

$$= 1/(1+0) \times 11.59\% + 1/(1+0) \times (1-15\%) \times 0\%$$

$$= 11.59\%$$

综上，剑通信息折现率的各指标计算准确合理，符合折现率的取值标准。

(二) 剑通信息折现率与可比案例折现率比较

可比交易案例的收益增长率及折现率情况如下表：

单位：万元

项目	科大讯飞 收购乐知 行 100% 的股权	神州信息 收购华苏 科技 96.0 3%股权	实达集团 收购中科 融通 91.1 1%股权	恒泰实达 收购辽宁 邮电 99.8 54%股权	荣之联收 购赞融电 子 100%股 权	创业软件 收购博泰 服务 100% 股权	神思电子 收购因诺 微 66.20% 股权	标的公司 99%股权
评估基准 日	2015/12/31	2015/12/31	2016/3/31	2016-09-30	2017-03-31	2016-04-30	2016/12/31	2017/12/31
归属于母 公司所有 者权益	4,907.61	23,354.86	4,399.92	40,001.31	19,802.87	18,582.20	1,345.83	6,735.39
预测期第 1 年利润	4,200	5,760	3,000	10,500	7,000	8,650	2,050	7,000
预测期第 2 年利润	4,900	7,100	3,900	12,000	8,000	9,950	2,565	7,700
预测期第 3 年利润	5,650	8,840	5,070	13,700	9,000	11,400	3,165	9,200
预测期第 4 年利润	6,451	11,766	6,027	15,590	9,957	12,612	3,721	10,939
预测期第 5 年利润	7,089	15,182	6,982	17,604	10,878	13,731	4,045	10,619
复合利润 增长率	13.98%	27.42%	23.51%	13.79%	11.65%	12.25%	18.52%	10.98%
折现率	13.15%	12.62%	12.46%	11.52%	11.96%	12.30%	12.98%	11.59%

如上表所示，与可比交易案例折现率相比较，标的公司折现率 11.59%处于可比案例 11.52%-13.15%区间内；从利润复合增长率来看，标的公司预测未来利润复合增长率均低于可比交易案例，预测相对更谨慎，采用较低风险的折现率水

平是合理的；从可比交易案例业务性质来分析，标的公司与因诺微在业务上最为接近，因诺微的折现率为 12.98%，标的公司折现率为 11.59%，二者差异原因对比分析如下：

(1) 资产规模存在较大差异

单位	总资产（万元）	净资产（万元）
因诺微	2,624.91	1,345.83
剑通信息	12,323.44	6,735.39

(2) 预测净利润增长率差异较大

因诺微 5 年预测期净利润复合增长率 18.52%，标的公司为 10.98%，二者差异较大。

综上所述，因诺微在资产规模上远小于剑通信息，而预测期净利润增长率方面远高于剑通信息，经营风险更大。因此，对于折现率取值中的企业特定风险调整系数，因诺微为 5%，剑通信息为 3%，导致因诺微折现率高于剑通信息折现率。

二、评估师核查意见

经核查，评估师认为，结合近期可比案例、标的资产具体行业分类情况分析，本次交易收益法评估折现率选取具备合理性。

19.申请文件显示，剑通信息通常为系统集成商提供 12 个月至 36 个月不等的产品保修期，对保修期内正常操作情况下出现的质量问题无偿进行维修；保修期内返修产品的剩余保修期若不到 3 个月，则延长至 3 个月。保修期内，剑通信息为系统集成商提供免费的软件安装以及软件升级服务；对于需要特定软件或产品升级服务的客户，剑通信息会与客户单独签订合同并收取相应费用。请你公司补充披露：1) 剑通信息保修期内免费的软件安装以及软件升级服务的收入确认政策、是否与产品销售进行合理划分、是否单独区分并分期确认收入。2) 剑通信息、保修期内是否存在退换货安排、剑通信息的收入确认政策与时点、单一履约义务认定情况。3) 剑通信息收入确认政策的合规性、与同行业公司是否存在较大差异、新收入准则对剑通信息收入确认政策、评估预测和持续盈利能力的具体影响，评估中是否考虑该影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、请你公司补充披露剑通信息保修期内免费的软件安装以及软件升级服务的收入确认政策、是否与产品销售进行合理划分、是否单独区分并分期确认收入

剑通信息与客户签订的产品销售合同中约定保修期内提供免费的软件安装及软件升级服务，该等条款属于产品销售的附赠服务，属于保修期内的基本服务内容。此外，产品销售合同中未单独约定服务费的金额，该服务实际发生的增量成本都较低，且无法可靠计量。根据《企业会计准则》及其相关规定，对该等服务与产品销售没有进行划分，没有单独区分并分期确认收入，与产品销售一起在产品送达，由客户验收后确认收入。

二、请你公司补充披露剑通信息保修期内是否存在退换货安排、剑通信息的收入确认政策与时点、单一履约义务认定情况

（一）剑通信息保修期内是否存在退换货安排

剑通信息与客户签订的销售合同，产品经客户验收后确认收入，产品验收后不存在退换货条款，小部分存在验收前的换货条款，保修期内不存在退换货安排。在客户对产品验收完成后，剑通信息在保修期内对存在质量问题的产品进行免费维修。

剑通信息在报告期内，不存在产品退货，仅存在少量的验收前产品换货。

（二）剑通信息的收入确认政策与时点

剑通信息销售收入确认政策和时点为：剑通信息将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；剑通信息既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。具体地，剑通信息向客户销售产品，产品送达，由客户验收后确认收入。

（三）单一履约义务认定情况

根据新收入准则确认模型，剑通信息对与客户签订的合同中承诺的商品和服务进行了识别，剑通信息与客户签订的合同中，客户能够从销售的产品本身和保

修期内免费提供的维修、软件安装及升级服务一起受益，不存在其他可单独区分的承诺，交易价格不能分摊，属于单一履约义务。

三、请你公司补充披露剑通信息收入确认政策的合规性、与同行业公司是否存在较大差异、新收入准则对剑通信息收入确认政策、评估预测和持续盈利能力的具体影响，评估中是否考虑该影响

（一）剑通信息收入确认政策的合规性

剑通信息与客户签订的销售合同中，对产品发货、验收、回款等环节进行了约定，剑通信息在产品送达并经客户验收完成后确认收入。剑通信息确认收入时既没有保留与产品所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的产品实施有效控制，产品所有权上的主要风险和报酬已全部转移至客户，并且依据销售合同，收入的金额能够可靠计量，相关的经济利益很可能流入，而且产品成本能够可靠计量。因此，剑通信息收入确认政策符合《会计准则》规定，收入确认政策具备合规性。

（二）同行业公司收入确认政策比较

剑通信息同行业公司的收入确认政策如下：

同行业公司简称	收入确认具体政策
中新赛克	产品销售收入：在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入； 技术服务收入：服务期内平均确认，完工百分比或者取得验收单
因诺微	销售商品收入和技术服务收入：均以企业根据合同约定向客户交付产品或提供技术服务，经客户验收、收到客户签署验收单为确认收入时点
剑通信息	公司向客户销售产品，产品送达，由客户验收后确认收入。

经与同行业公司收入确认具体政策进行比较，剑通信息收入确认具体政策与同行业公司无差异。

（三）新收入准则对剑通信息收入确认政策的具体影响

根据新收入准则，剑通信息对与客户签订的合同进行了识别，其向客户销售的产品及质保期内的免费维修、软件安装及升级服务属于单一履约义务，在履行完成合同约定的单一履约义务后可以确认收入，其履行义务的完成体现在其产品送达并经客户验收完成，与现行收入准则收入确认政策是一致的。合同中，在产品验收后，没有单独的退货条款，也即没有退货权等影响交易价格的可变因素，

合同中的标准质保也不能单独确认为履约义务。因此，上述新收入准则变化之处，对剑通信息收入确认政策不产生实质影响。

（四）新收入准则对剑通信息评估预测和持续盈利能力的具体影响

后续新收入准则的全面执行不会对剑通信息收入确认政策产生实质性影响，因此不会对本次评估预测和公司的持续盈利能力产生实质重大影响。

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为，对保修期内免费的软件安装以及软件升级服务与产品销售没有进行划分，符合《企业会计准则》及其相关规定；剑通信息与客户签订的销售合同，大部分没有单独的退换货条款，小部分存在验收前的换货条款，极小部分存在验收前的退换货条款；剑通信息收入确认政策与时点、单一履约义务认定等符合符合现行会计准则中收入确认的原则，与同行业公司无差异；新收入准则变化之处对剑通信息收入确认政策不产生实质影响，不会对本次评估预测和公司的持续盈利能力产生实质重大影响。

24.申请文件显示：1）2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-7 月，剑通信息主营业务毛利率分别为 76.83%、84.27%和 87.85%，其中 2G/3G 模块、4G 模块和其他业务毛利率均逐年上升。2）2017 年 2G/3G 模块产品毛利率较 2016 年提高 18.06%，主要原因是 2017 年销售的 2G/3G 模块产品大部分集成了 GSM、CDMA 和 WCDMA 制式中两种或三种制式的产品，产品单价提升；同时，2017 年销售的部分 2G/3G 模块产品是对 4G 产品的升级及权限的开放，毛利率较高。2017 年 4G 模块产品毛利率较 2016 年有所上升，主要原因为 2017 年剑通信息向其全资子公司剑通软件采购软件产品，因此提升了产品的毛利率水平。2018 年 1-7 月，剑通信息毛利率进一步提升，主要原因为 2018 年 1-7 月丁春龙关联企业收入占比下降，丁春龙关联企业销售价格相比其他客户较低，导致剑通信息整体毛利率提升。3）2016 年度、2017 年度，同行业可比公司平均毛利率分别为 84.88%、84.44%。请你公司：1）结合同行业公司情况、具体运营模式、合同签署和续期情况、相关客户情况、购销单价、其他业务的具体内容等，补充披露报告期内剑通信息各项产品毛利率增长的原因、合理性和可持续性，毛利率水平的合理性。2）结合剑通软件经营情况、剑通软件产品的价格情况等，量化分析并补充

披露 2017 年 4G 模块产品毛利率上升的原因及合理性、向子公司低价采购是否能够解释合并口径下毛利率的上升。3) 结合向丁春龙关联企业销售价格情况、折扣比例等，量化分析并补充披露 2018 年 1-7 月剑通信息毛利率增长的原因、后续毛利率是否存在下降可能，如是，请说明对评估预测和剑通信息持续盈利能力的影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表意见。

【回复】

一、结合同行业公司情况、具体运营模式、合同签署和续期情况、相关客户情况、购销单价、其他业务的具体内容等，补充披露报告期内剑通信息各项产品毛利率增长的原因、合理性和可持续性，毛利率水平的合理性

(一) 同行业公司情况

报告期内，剑通信息同行业可比公司毛利率具体情况如下：

公司简称	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
中新赛克	73.57%	79.41%	79.74%
因诺微	88.20%	89.47%	90.01%
平均值	80.89%	84.44%	84.88%
剑通信息	87.85%	84.27%	76.83%

注：中新赛克毛利率为其移动接入网数据采集分析产品（包含固定式和移动式）毛利率；因诺微 2017 年毛利率为其 2017 年 1-9 月数据、2018 年 1-7 月毛利率为其 2018 年 5-6 月数据；中新赛克 2018 年 1-7 月毛利率为其 2018 年 1-6 月财务数据。

可比公司中新赛克的移动式移动接入网数据采集分析产品及因诺微部分产品与标的公司移动网数据采集分析产品功能相似，其中，中新赛克的移动接入网数据采集分析产品的产品构造及工作模式与标的公司产品不同，其产品为主动式产品，产品定价较被动式产品相对较低且产品成本构成存在差异，因此标的公司产品与其产品毛利率差异较大；因诺微产品为被动式产品，与标的公司产品毛利率相当，略高于标的公司毛利率水平。标的公司所处行业毛利率水平整体较高。

(二) 具体运营模式

报告期内，标的公司的主要客户为系统集成商，标的公司通常选择售后服务好、系统整合能力强的系统集成商作为合作伙伴。报告期内，标的公司运营模式未发生重大变化。

标的公司对下游客户采取市场化定价，对于采购量较大的客户给予部分销售折扣。标的公司在提供销售折扣时，会综合考虑到销售毛利率、原材料采购成本等因素确定折扣价格。因此，标的公司毛利率受不同系统集成商具体订单享受的不同折扣及采购量占比情况而有所波动，但总体维持在较高水平。

（三）合同签署和续期情况、相关客户情况

报告期内，标的公司前五大客户的合同签署及合同续期情况如下表所示：

序号	客户名称	是否签署合同			是否续签合同
		2018年1-7月	2017年度	2016年度	
1	武汉法正通信息技术有限公司	否	是	否	否
	北京龙昊安华警用器材科技有限公司	否	是	是	
	北京龙昊警用器材有限公司	否	是	否	
	北京国泰安信科技有限公司	是	是	是	
	北京蓝剑网安信息技术有限公司	否	否	是	
	武汉中安剑豪实业发展有限公司	是	是	否	
2	南京中孚信息技术有限公司	是	是	是	是
	山东中孚安全技术有限公司	是	是	否	
3	四川蓉城听风科技有限公司	是	是	否	是
4	四川蜀盾信息安全服务有限责任公司	是	是	是	是
5	南京润迈信息科技有限公司	否	是	是	否
6	南京烽火星空通信发展有限公司	是	是	是	是
	烽火通信科技股份有限公司	否	否	是	
	南京烽火软件科技有限公司	否	否	是	
7	南京掌控通信科技有限公司	否	否	是	否
8	广州锦峰信息技术有限公司	否	是	否	是
	深圳锦峰信息技术有限公司	否	是	否	

报告期内，标的公司与大多数主要客户合作关系良好，主要客户变动原因详见本反馈意见回复第10题之“一、结合剑通信息业务模式、销售模式、产品特性和同行业公司情况等，补充披露报告期内前五大客户变动较大的原因及合理性、客户稳定性以及对预测收入可实现性的影响”。

（四）产品销售单价

报告期内，标的公司主要收入来源为4G产品收入，报告期内4G产品的收入占主营业务收入的比例分别为73.68%、92.03%和89.10%。标的公司4G产品的

核心模块单价变动情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-7月	2017年度	2016年度
4G 车载主机	27.97	23.86	26.01
4G FDD 单兵	9.04	8.24	8.45
4G TDD 单兵	8.13	8.06	8.04

报告期内，标的公司 4G 产品核心模块的单价整体呈先降后升的趋势，单价主要变动原因为 2017 年度标的公司向丁春龙关联企业销售占比提升及销售折扣加大，拉低了平均单价。标的公司同期 4G 产品毛利率水平保持增长趋势，分别为 82.41%、84.10%和 88.91%，与单价变动情况存在差异，是由于报告期内标的公司由对外采购软件产品转为向合并范围内企业进行采购。剔除此变化的影响，即假设 2016 年度及 2017 年度标的公司均全部向子公司采购软件产品，则报告期内标的公司 4G 产品的假设毛利率情况如下：

项目	2018年1-7月	2017年度	2016年度
4G 车载主机	88.99%	85.20%	85.83%
4G FDD 单兵	89.47%	89.20%	89.25%
4G TDD 单兵	88.17%	87.40%	87.09%

如上表所示，报告期内，标的公司产品假设毛利率变动趋势与产品销售单价趋势一致。

（五）其他收入的具体内容

报告期内，其他收入毛利率分别为 34.84%、51.35%和 69.97%，其他收入主要为保修期外的升级费、维修费、技术服务费以及固网产品等。通常来讲，升级费、维修费、技术服务费的毛利率相对较高，固网产品等硬件毛利率较低，报告期内其他收入中升级费、维修费、技术服务费占比不断提高，因此其他收入毛利率呈不断增长趋势。

（六）各项产品毛利率提升的原因、合理性和可持续性

报告期内，标的公司主营业务毛利率分别为 76.83%、84.27%和 87.85%，毛利率呈不断增长趋势，增幅分别为 7.44 个百分点和 3.58 个百分点。报告期内，标的公司主营业务收入毛利率上升的主要原因为合并口径下标的公司逐渐不再对外采购软件产品，具体情况详见本题“二、结合剑通软件经营情况、剑通软件产品的价格情况等，量化分析并补充披露 2017 年 4G 模块产品毛利率上升的原

因及合理性、向子公司低价采购是否能够解释合并口径下毛利率的上升”。

2G/3G 模块及 4G 模块产品毛利率的变动原因及合理性详见本题“二、结合剑通软件经营情况、剑通软件产品的价格情况等，量化分析并补充披露 2017 年 4G 模块产品毛利率上升的原因及合理性、向子公司低价采购是否能够解释合并口径下毛利率的上升”，毛利率可持续性详见本题“三、结合向丁春龙关联企业销售价格情况、折扣比例等，量化分析并补充披露 2018 年 1-7 月剑通信息毛利率增长的原因、后续毛利率是否存在下降可能，如是，请说明对评估预测和剑通信息持续盈利能力的影响”。

综上所述，标的公司主营业务毛利率提升具备合理性和可持续性，标的公司将能保持较高的持续盈利能力。

（七）毛利率水平的合理性分析

报告期内，标的公司毛利率与同行业公司因诺微、中新赛克相比差异较小，且差异原因合理，毛利率水平具备合理性。

二、结合剑通软件经营情况、剑通软件产品的价格情况等，量化分析并补充披露 2017 年 4G 模块产品毛利率上升的原因及合理性、向子公司低价采购是否能够解释合并口径下毛利率的上升

报告期内，标的公司产品所使用的软件产品由向武汉朗空、华兴天地采购逐渐变化向剑通软件采购。由于标的公司合并范围的变化，2016 年 5 月之前向武汉朗空的采购为外部采购，之后为向合并范围内企业采购；由于技术更迭，标的公司不再使用华兴天地的软件产品，故自 2017 年以来不再向华兴天地采购软件产品。

报告期内，标的公司主要向剑通软件采购剑通 LTE 信号捕捉分析终端系统、剑通无线信号测量系统升级平台以及剑通诱呼系统，向武汉朗空采购通用设备管理系统，向华兴天地采购华兴天地拨号及短信控制系统。由于剑通软件相关产品技术相对较新且性能较好，单价相对较高。报告期内，剑通信息向上述三家公司的采购的软件产品金额如下表所示：

单位：万元

公司名称	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
剑通软件	5,038.65	4,830.90	-

武汉朗空	-	384.44	1,051.11
华兴天地	-	-	222.22
合计	5,038.65	5,215.34	1,273.33

注：标的公司 2017 年向华兴天地采购金额为 23.25 万元，采购品类为非软件产品。

2017 年 4G 模块产品毛利率上升主要是因为合并口径下计入主营业务成本的外购软件成本降低。合并口径下，计入 4G 产品主营业务成本的软件成本明细如下：

单位：万元

公司名称	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
武汉朗空	-	55.56	6.67
华兴天地	-	133.33	78.63
合计	-	188.89	85.30
4G 产品主营业务成本	521.49	1,309.77	327.64
外购软件成本占比	-	14.42%	26.03%

注：标的公司 2016 年 1-4 月向武汉朗空采购的部分软件产品在 2016 年及 2017 年实现对外销售，根据剑通信息销售实现情况相应金额计入各年度软件成本，其中 4G 产品成本 62.23 万元，2G/3G 产品成本 53.33 万元；标的公司 2016 年向华兴天地采购的软件产品共 222.22 万元，根据剑通信息销售实现情况分别计入 2016 年度及 2017 年度软件成本，其中 4G 产品成本 211.97 万元，2G/3G 产品成本 10.26 万元。

如上表所示，自 2017 年以来，标的公司外购软件的成本占比出现较大幅度下降。

报告期内，合并口径下计入 4G 产品主营业务成本的软件成本按照产品类型分类如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
车载主机模块	-	107.86	39.83
FDD 单兵模块	-	38.29	22.74
TDD 单兵模块	-	42.74	22.74
合计	-	188.89	85.30

如上表所示，2017 年合并口径下外购的软件成本占比降低，2018 年 1-7 月外购的软件成本为 0，假设 2016 年度及 2017 年度标的公司均全部向剑通软件采购软件产品，则 2016 年度及 2017 年度标的公司 4G 产品的毛利率情况如下：

项目	2017 年度		2016 年度		变动	
	实际	假设	实际	假设	实际	假设
车载主机模块	83.04%	85.20%	81.51%	85.83%	1.53%	-0.63%
FDD 单兵模块	86.67%	89.20%	84.17%	89.25%	2.50%	-0.05%

TDD 单兵模块	84.92%	87.40%	82.48%	87.09%	2.44%	0.31%
合计	84.10%	86.39%	82.41%	86.99%	1.70%	-0.59%

由上表可见，假设 2016 年及 2017 年 4G 产品中均无外购的软件成本，则标的公司 4G 产品毛利率整体较为稳定。由于标的公司向子公司采购将相关的利润留存在标的公司内部，因此，向子公司采购导致合并口径下毛利率的上升。

三、结合向丁春龙关联企业销售价格情况、折扣比例等，量化分析并补充披露 2018 年 1-7 月剑通信息毛利率增长的原因、后续毛利率是否存在下降可能，如是，请说明对评估预测和剑通信息持续盈利能力的影 响

2018 年 1-7 月，标的公司 2G/3G 产品毛利率较 2017 年略增 0.86 个百分点，且主要变动原因为合并层面软件成本降低导致，受丁春龙关联企业销售情况影响较小。

2018 年 1-7 月，标的公司 4G 产品毛利率为 88.91%，较 2017 年增长 4.81 个百分点，4G 产品毛利率较 2017 年变动的因素分析情况如下：

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	影响额
丁春龙关联企业 4G 产品销售占比	19.22%	45.60%	1.56%
丁春龙关联企业毛利率	84.36%	80.89%	0.67%
其他客户毛利率	89.99%	86.79%	2.58%
合计			4.81%

由上表可以看出 2018 年 1-7 月标的公司毛利率增长的主要原因系丁春龙关联企业 4G 产品销售占比降低，以及客户整体毛利率水平的提升。其中丁春龙关联企业对整体毛利率提升的影响为 2.23 个百分点，其他客户毛利率提升的影响为 2.58 个百分点。丁春龙关联企业及其他客户毛利率提升的主要原因为 2018 年 1-7 月成本中已不包含软件成本，导致产品成本下降，整体毛利率提升。

报告期内，标的公司向丁春龙关联企业销售的 4G 产品核心模块的平均单价情况如下：

项目	2018 年 1-7 月	2017 年度	2016 年度
车载主机模块	20.25	20.34	31.34
FDD 单兵模块	7.12	7.21	8.56
TDD 单兵模块	6.71	6.93	8.75

2016 年标的公司向丁春龙关联企业的销售价格折扣较小，2017 年及 2018

年 1-7 月，标的公司对其销售折扣在 65%至 70%左右。2018 年 1-7 月，标的公司对丁春龙关联企业的 4G 产品销售占比已降低至 19.22%，在此背景下，标的公司 4G 产品毛利率上升至 88.91%。假设标的公司未来年度向丁春龙关联企业的销售的 4G 产品收入占比保持 19.22%不变，产品单位成本亦保持不变，则标的公司向丁春龙关联企业及其他客户的销售价格至少在目前价格基础上同时下降 26.04%才会导致标的公司 4G 产品毛利率降低至 85%。

考虑到目前标的公司主要客户丁春龙关联企业、上市公司等已经取得了较大的比例折扣，且根据标的公司定价政策，最高折扣比例不会超过 60%，且标的公司产品市场需求稳定，因此未来标的公司 4G 产品毛利率降低至 85%以下的可能性较低，对评估预测不存在影响。

除产品价格的影响外，标的公司产品成本亦对毛利率产生影响，经测算产品单位上升 23.47%才会导致产品毛利率降低至 85%以下，报告期内标的公司原材料采购均价略有下降或保持稳定，人工成本虽有所上升但占比较小，并且标的公司目前业务模式稳定，因此由产品成本上升导致的毛利率下降至 85%以下的可能性较低。

综上所述，标的公司产品毛利率下降的可能性较低，对评估预测和剑通信息持续盈利能力不会产生不利影响。

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为，(1)报告期内剑通信息各项产品毛利率增长原因合理，毛利率增长具备合理性和可持续性，毛利率水平合理；(2) 2017 年 4G 模块产品毛利率上升具备合理性；由于标的公司向子公司采购将相关的利润留存在标的公司内部，因此，向子公司采购导致合并口径下毛利率的上升；(3) 2018 年 1-7 月标的公司毛利率增长的主要原因系向丁春龙关联企业销售 4G 产品占比降低，以及客户整体毛利率水平的提升导致，未来标的公司 4G 产品毛利率大幅下降的可能性较低，对标的公司持续盈利能力不会构成重大影响。

本页无正文，为《中水致远资产评估有限公司关于中孚信息股份有限公司<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>之回复》签字盖章页。

签字资产评估师：_____

熊雁

签字资产评估师：_____

李宁

中水致远资产评估有限公司

2018年11月30日