

证券代码：002583

证券简称：海能达

公告编号：2018-049

海能达通信股份有限公司

关于深圳证券交易所年报问询函的回复公告

本公司及监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。

海能达通信股份有限公司（以下简称“公司”）于 2018 年 5 月 21 日收到深圳证券交易所《关于对海能达通信股份有限公司 2017 年年报的问询函》（中小板年报问询函【2018】第 146 号）（以下简称“问询函”），公司就相关情况进行了自查，对问询函中所列问题向深圳证券交易所作出书面回复，现将回复内容公告如下：

问题 1：报告期内，你公司实现营业收入 53.52 亿元，同比增加 55.77%，净利润为 2.45 亿元，同比下降 39.06%，你公司解释原因为公司四季度部分订单的交付延迟，造成收入确认未达预期；研发投入增大和海外子公司并表增加管理费用；销售费用、财务费用大幅增加。

（1）根据你公司 2018 年 2 月 5 日披露的《关于深圳证券交易所问询函的回复公告》，2017 年延迟交付的 1.5 亿元订单预计在 2018 年完成交付。请说明上述订单截至目前的交付、收入确认情况；

回复：

根据公司 2018 年 2 月 5 日披露的《关于深圳证券交易所问询函的回复公告》，2017 年延迟交付的 1.5 亿元订单预计在 2018 年完成交付。截止目前，上述订单的具体进展情况如下：

区域	项目	金额（元）	订单签订时间	延迟交付原因	截止本公告日交付进展
海外	项目 1	41,844,515	2017 年 6 月中标，公司已对外公告	客户自采配套设备到货延迟，导致交付延迟	2017 年 9 月已完成主要设备的发货，截止目前已完成部分安装，预计 2018 年 3 季度交付完毕并确认收入。

区域	项目	金额（元）	订单签订时间	延迟交付原因	截止本公告日交付进展
	项目 2	16,911,200	此项目一期为海能达产品，在 2016 年 12 月交完货，交货后，客户提出增补，客户于 2017 年 9 月提供正式采购需求，并于 2017 年 12 月签署合同	客户未按约定支付预付款，故公司未发货	2018 年 1 季度已经交付完毕并确认收入。
	项目 3	16,668,314	2017 年 4 月启动项目，客户于 2017 年 9 月确定采购需求，于 2017 年 11 月签署订单	客户未按约定支付预付款，故公司未发货	客户申请项目预算尚在审批中。
	项目 4	5,697,399	该项目为当地政府 2017 年预算项目，于 2017 年 9 月签署订单	政府预算拨款推迟，客户未按期支付预付款，导致项目延迟	客户申请项目预算尚在审批中。
	项目 5	4,387,969	客户于 2017 年 10 月通知采购需求，11 月签署订单	客户未按约定支付预付款，故公司未发货	等待客户支付预付款。
	项目 6	4,238,823	客户于 2017 年 10 月通知采购需求，于 2017 年 12 月正式签署订单	因客户临时修改配置，导致交付延迟	2018 年 1 季度已经交付完毕并确认收入。
	项目 7	3,736,515	客户于 2017 年 10 月通知采购需求，12 月签署订单	订单中部分产品所需功放交货延迟，导致交付推迟	2018 年 1 季度已经交付完毕并确认收入。
	项目 8	2,270,706	于 2017 年 8 月签署订单	客户未按约定支付预付款，故公司未发货	等待政府预算拨款，流程耗时较长，预计 2018 年 3 季度或 4 季度交付并确认收入。
	项目 9	16,010,735	客户于 2017 年 10 月通知备货	未签署合同，无法确定收入确认的金额	该项目为与中国某特殊政府部门的特殊项目，与一般项目流程不同。该项目在 2017 年度已完成发货和验收，但合同需经相关部门核价等流程后签署，待合同签署后确认收入。

区域	项目	金额（元）	订单签订时间	延迟交付原因	截止本公告日交付进展
	项目 10	13,076,923	客户于 2017 年 9 月通知备货	未签署合同，无法确定收入确认的金额	该项目为与中国某特殊政府部门的特殊项目，与一般项目流程不同。该项目在 2017 年度已完成发货和验收，但合同需经相关部门核价等流程后签署，待合同签署后确认收入。
	项目 11	9,652,051	项目开标时间为 2017 年 8 月，原计划于 2017 年 10 月交付。于 2017 年 12 月签署合同。	确定中标时间及签署合同时间推迟，同时客户未按约定支付预付款，故公司未发货	公司已收到预付款，并已安排发货，预计 2018 年 3 季度交付并确认收入。
	项目 12	8,909,231	公司已于 2017 年 8 月将产品交付给客户使用，因客户未完成政府预算申请，故公司向客户按月收取租金，待预算审批完成后转签署销售合同	客户未完成预算的申请，未签署销售合同，无法确定收入确认的金额	已交付，等待签署合同，预计在 2018 年 2 季度或 3 季度签署合同，待合同签署后确认收入。
	项目 13	5,299,145	客户于 2017 年 9 月通知备货	未签署合同，无法确定收入确认的金额	该项目为与中国某特殊政府部门的特殊项目，与一般项目流程不同。该项目在 2017 年度已完成发货和验收，但合同需经相关部门核价等流程后签署，待合同签署后确认收入。
	项目 14	3,555,556	客户于 2017 年 9 月签订合同	客户未按约定支付预付款，故公司未发货	等待客户支付预付款。
	项目 15	3,076,923	客户于 2017 年 10 月告知其中标，通知海能达生产备货，12 月签订合同	客户未按约定支付预付款，故公司未发货	项目因总包方原因暂停。
	合计	155,336,005	-	-	-

(2) 报告期内，你公司第一季度至第四季度营业收入分别为 4.97 亿元、13.39 亿元、13.38 亿元和 21.78 亿元，扣除非经常性损益的净利润分别为-1.60 亿元、1.62

亿元、-596.11 万元和 1.65 亿元。请结合各季度的收入、成本、费用确认情况说明各季度扣除非经常性损益的净利润变化幅度与营业收入不一致的原因及合理性。并结合销售模式、历史情况及同行业情况，说明你公司销售是否存在周期性，是否存在跨期确认收入及跨期转结成本费用等情形。

回复：

一、扣除非经常性损益后的净利润变化幅度与营业收入不一致的原因及合理性

公司扣除非经常性损益后的净利润（以下简称“净利润”）变化幅度与营业收入不一致的原因系公司销售存在季节性，而公司产品毛利率相对较高、费用相对刚性，无论在盈亏平衡点以上还是以下，销售收入的变化会带来净利润更大幅度的波动，所以净利润变化幅度与营业收入不一致。

2017 年公司扣除赛普乐诺赛特新收购公司（含因收购而成立的公司，下同）并表影响，第一季度至第四季度营业收入分别为 4.97 亿元、12.65 亿元、9.94 亿元和 17.98 亿元，扣除非经常性损益的净利润分别为-1.60 亿元、1.67 亿元、-14.54 万元和 1.43 亿元，具体经营数据及环比变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1 季度	2017 年 2 季度	增加额	主要原因解释
营业收入	49,676.59	126,510.20	76,833.61	
减：营业成本	25,886.51	64,227.01	38,340.50	
毛利额	23,790.08	62,283.19	38,493.11	二季度收入增加造成毛利额增加
营业税金及附加	1,404.88	898.52	-506.36	二季度免抵税额附加税金减少
销售费用	19,312.75	20,236.79	924.04	
管理费用	21,933.27	24,410.34	2,477.06	主要为与收购相关的费用增加
财务费用	804.91	1,148.92	344.01	贷款利息增加及汇兑收益增加
资产减值损失	-332.37	816.31	1,148.68	应收增加及账龄变化造成应收账款坏账准备计提增加
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	
投资收益	136.18	774.84	638.66	
资产处置收益	0.00	0.00	0.00	
其他收益	1,348.81	1,664.36	315.55	
利润总额	-17,848.38	17,211.51	35,059.90	
减：所得税费用	-1,881.31	545.38	2,426.68	利润增加造成应缴所得税费用增

				加
净利润	-15,967.08	16,666.14	32,633.22	

单位：万元

项目	2017 年 2 季度	2017 年 3 季度	增加额	主要原因解释
营业收入	126,510.20	99,376.44	-27,133.76	
减：营业成本	64,227.01	48,180.23	-16,046.78	
毛利额	62,283.19	51,196.21	-11,086.98	三季度收入减少造成毛利额减少
营业税金及附加	898.52	1,057.92	159.40	
销售费用	20,236.79	20,972.23	735.44	
管理费用	24,410.34	26,728.18	2,317.84	三季度人员增加造成工资薪酬增加
财务费用	1,148.92	3,187.08	2,038.15	因并购等原因借款增加造成财务费用增加
资产减值损失	816.31	3,249.56	2,433.25	应收增加及账龄变化造成应收账款坏账准备计提增加
加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	
投资收益	774.84	0.00	-774.84	处置孙公司收益
资产处置收益	0.00	0.00	0.00	
其他收益	1,664.36	2,730.21	1,065.85	软件退税增加
利润总额	17,211.51	-1,268.53	-18,480.05	
减：所得税费用	545.38	-1,253.99	-1,799.37	利润减少造成应缴所得税费用减少
净利润	16,666.14	-14.54	-16,680.68	

单位：万元

项目	2017 年 3 季度	2017 年 4 季度	增加额	主要原因解释
营业收入	99,376.44	179,764.12	80,387.68	
减：营业成本	48,180.23	101,533.69	53,353.46	
毛利额	51,196.21	78,230.43	27,034.22	四季度产品结构变化造成毛利率有所下降，毛利额增长幅度低于收入增长幅度
营业税金及附加	1,057.92	1,620.56	562.64	收入增加造成相关营业税费增加
销售费用	20,972.23	21,932.54	960.31	
管理费用	26,728.18	33,525.37	6,797.19	奖金计提
财务费用	3,187.08	2,394.67	-792.40	四季度长期应收款相关的未实现融资收益在当年摊销，计入利息收入
资产减值损失	3,249.56	5,653.30	2,403.74	应收账款增加及账龄变化造成应收账款坏账准备增加

加：公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	
投资收益	0.00	0.00	0.00	
资产处置收益	0.00	0.00	0.00	
其他收益	2,730.21	2,634.47	-95.75	
利润总额	-1,268.53	15,738.45	17,006.99	
减：所得税费用	-1,253.99	1,462.20	2,716.19	利润增加造成应缴所得税费用增加
净利润	-14.54	14,276.26	14,290.80	

综上所述，公司销售存在较为明显的季节性，而公司产品毛利率相对较高、费用相对刚性，无论在盈亏平衡点以上还是以下，销售收入的变化会带来净利润更大幅度的波动，所以净利润变动幅度与营业收入不一致，这与公司业务特点和实际经营情况相符，具有合理性。

二、销售是否存在周期性，是否存在跨期确认收入及跨期转结成本费用等情形

（一）公司销售存在较为明显的周期性

1、公司销售模式

公司的销售存在着一定的周期性，主要由公司的经营特点、客户的采购习惯等因素所决定。公司销售模式分为两类：一是大客户直销模式。大客户直销模式是指公司针对政府与公共安全部门、公用事业等行业客户，由公司直接或间接参与招标所形成的销售，销售订单一般包括系统产品或解决方案，以及需要系统支持的终端产品。上述行业客户一般在年初做预算，年中开始陆续进行项目招标，下半年开始设备采购、工程安装和调试，而年末则比较集中地进行项目验收和结算付款，上述行业客户采购和结算模式的季度性特征造成公司销售表现出季节性波动。二是渠道销售模式。渠道销售是指通过经销商进行销售，渠道销售产品主要包括终端产品，一般不需要提供复杂的解决方案。每年年初公司会对经销商年度销售情况进行考评，考评结果会影响经销商下一年度的经销商资格和公司对其销售支持力度，经销商为了获得较好的年度考评成绩，一般会在年末加大销售力度。

2、公司销售历史数据及同行业公司情况

①公司 2015-2017 年各个季度收入完成情况

单位：万元

营业收入	2015 年		2016 年		2017 年	
	金额	各季度占比	金额	各季度占比	金额	各季度占比
第一季度	22,950.49	9.3%	34,222.62	10.0%	49,676.59	10.9%
第二季度	50,145.65	20.2%	91,801.12	26.7%	126,510.20	27.8%
第三季度	56,918.03	23.0%	87,702.86	25.5%	99,376.44	21.8%
第四季度	117,741.53	47.5%	129,823.74	37.8%	179,764.12	39.5%
全年合计	247,755.69	100.0%	343,550.33	100.0%	455,327.34	100.0%

注：上表中 2017 年数据为扣除赛普乐和诺赛特新收购公司并表影响后的数据。

从公司近三年各季度销售收入占全年销售收入的情况来看，公司各季度销售收入具有较为明显的季节性。

②同行业公司 2017 年分季度收入完成情况

单位：万元

2017 年营业收入	海康威视		海格通信		东方通信	
	金额	各季度占比	金额	各季度占比	金额	各季度占比
第一季度	704,372.41	16.8%	74,426.79	22.2%	44,083.98	18.1%
第二季度	940,381.56	22.4%	92,222.64	27.5%	57,750.77	23.7%
第三季度	1,128,220.24	26.9%	59,052.36	17.6%	57,791.72	23.7%
第四季度	1,417,573.44	33.8%	109,505.28	32.7%	84,102.10	34.5%
全年合计	4,190,547.66	100.0%	335,207.07	100.0%	243,728.56	100.0%

从同行业可比公司的各季度数据来看，亦呈现出较为明显的季节性。

综上所述，从公司的销售模式、公司历史数据及同行业可比公司情况来看，公司销售存在较明显的周期性。

（二）公司不存在跨期确认收入及跨期转结成本费用情形

公司严格要求所有合并范围核算主体遵照企业会计准则等相关规定及公司会计政策要求，及时、准确确认收入及结转相应的成本费用。

首先，公司制定了详细的会计政策、核算要求和操作手册，发放到各业务部门要求所有业务部门按公司财务部规定的操作要求执行，同时，将相关要求设置到 ERP 等

各信息系统中，以保证执行效果；其次，公司在期末结账时，财务人员会进行财务系统内部数据核对、合同毛利率分析、与业务系统数据比对，以保证收入和成本、费用及时准确入账；最后，公司财务部设置专职岗位对各核算主体提交的会计报表从收入成本配比、历史数据比较等方面进行复核，以保证核算报表准确和及时性。

同时，在年度审计过程中，公司聘请的会计师事务所严格执行审计程序，对收入、成本、费用确认的情况进行了核实。

综上所述，公司收入确认真实、准确，不存在跨期确认收入和结转成本费用的情形。

问题 2：报告期内，你公司经营活动产生的现金流量净额为-2.43 亿元，上年同期金额为-4.04 亿元，与你公司最近两年实现的净利润 2.45 亿元和 4.02 亿元差异较大。报告期末应收账款账面价值为 32.19 亿元，较期初增加 42.06%。此外，公司为占领市场，部分项目按分期收款销售并产生长期应收款期末余额 3.49 亿元。

（1）请以列表的方式对你公司最近三年销售模式、收入确认政策、信用政策、应收帐款信用及回款政策进行对比分析，说明你公司 2016 年度、2017 年度经营活动产生的现金流量与净利润变动不配比的原因及合理性；

回复：

一、最近三年销售模式、收入确认政策、信用政策、应收帐款信用及回款政策对比分析

最近三年公司的销售规模不断扩张，系统项目在销售中比重增加。除此之外，公司在销售模式、收入确认政策、信用政策、应收帐款信用及回款政策上，没有重大变化。

项目	最近三年变化情况
销售模式	公司销售模式没有重大变化。 公司一直采取大客户直销模式和渠道销售模式相结合的销售模式；从收入结构来看，最近三年公司系统产品项目收入增长较快，大客户直销模式占比加

项目	最近三年变化情况
	大。 公司以渠道为本，针对工商业市场已经有成熟的渠道分销体系；在公共安全、能源、交通等行业领域主要通过与行业代理（集成商）合作方式拓展项目。最近三年，随着行业经验的积累，公司开始作为项目总包商身份直接和政府与行业客户签约，承接大型设备安装工程项目。
收入确认政策	公司收入确认政策没有重大变化。具体为：在已将产品所有权上主要风险和报酬转移至购货方，一般将产品交付与客户时，并且不再对该产品实施继续管理和控制时确认收入。 另外，由于公司系统销售业务属于既有销售商品又有提供劳务的混合销售业务，结合公司的业务特点和收入确认原则，在货物已发至客户后，进行安装调试，并经初验合格且已取得项目初验报告时，按照合同价款确认收入。 2017 年完成新收购公司后，增加了相应的收入确认政策： “在承诺了多项商品或服务的合同中，即使不是所有部分（比如硬件或软件）都交付，但如果同时满足下列条件，那么可以单独按交付部分的公允价值确认收入： 1. 各部分单独来看对业主而言具有独立的价值； 2. 各部分的相对公允价值能可靠确定； 3. 未交付部分的交付很可能在本集团的控制之下，即交付该组件的技术风险是可以接受的。 如果上述条件中的任何一个没有被满足，那么在这个合同下的各部分的收入都将推迟到整个合同完成或者上述条件全部满足时确认。”
信用管理政策	公司信用管理政策没有重大变化。 近几年系统项目客户逐渐增多，使得大客户直销情况增多。 在大客户直销结算方面，初验后的回款比例一般在 50%-70%左右，初验合格至终验结束还需要 3-12 个月的时间，终验合格后回款比例一般达到 90%-95%，另有 5%-10%的质保金需待质保期满后支付，合同约定分期收款的，则按合同约定执行。 在渠道销售结算方面，由经销商进行分销，实行经销商信用管理。一般情况下，在做好经销商信息搜集认证的基础上，对新认证的经销商半年内一般采用全额付款后发货的信用管控；对于长期合作的经销商，主要根据其行业地位、历史业绩、财务状况、销售预测、历史回款表现等进行评级并给予一定的信用额度和账期进行结算。
应收账款信用及回款政策	公司应收管理政策没有重大变化。 针对经销商，公司及时评审客户信用状况，按季度审视客户信用额度，根据约定的信用额度和账期定期跟踪，及时提醒，以保证客户及时回款。 针对项目合同或订单，公司提前做好合同商务条款评审，与客户达成一致，在日常则根据合同付款条件里程碑及时（自动）提醒客户付款，保证项目正常履行。 对于逾期账款，公司根据逾期时间和风险程度，采取上门催收、发货控制、第三方索赔以及法律诉讼等手段回收款项。

二、2016 年度、2017 年度经营活动产生的现金流量与净利润变动不配比的原因及合理性

（一）公司经营活动现金流净额与净利润存在差异的原因

公司经营活动现金流净额与净利润存在差异的原因主要系公司的业务特点与所处的发展阶段所致，具体如下：

①原材料采购及项目费用的支出与回款期间不匹配。公司在经营过程中，需要垫付部分原材料采购货款及项目前期支出与实施费用，而项目对应的回款期间相对滞后，造成当期经营性现金流为负。

②收入确认期间与回款期间不匹配。公司销售高峰主要集中在下半年，当期收入回款主要在次年，因此当公司销售规模处于增长的情况下，会造成当期经营性现金净流入低于当期实现的利润；

③2016 年及 2017 年的销售增速较快，进一步扩大上述两点因素的影响。

同时，2017 年公司因并购及加大研发、全球销售网络建设的投入，费用大幅增长，导致经营活动产生的现金流呈净流出状态。

（二）公司现金流量与净利润变动不配比的原因

公司 2016 年度、2017 年度净利润分别为经营活动产生的现金流量-4.04 亿元、-2.43 亿元，而净利润分别为 4.02 亿元、2.45 亿元，变动幅度存在不匹配的情形。

公司现金流量与净利润变动不配比的原因如下：

①非付现费用的变动

主要包含固定资产折旧、无形资产摊销、及递延所得税资产和负债的变动。2017 年比 2016 年增加 15,951.42 万元，主要为新收购公司带来的无形资产增加引起的摊销增加。上述非付现的费用，会减少当期利润，但是不影响当期的经营性现金流。

②非经营性支出的变动

主要包含处置长期资产损益、财务费用和投资收益。2017 年比 2016 年增加

7,606.29 万元。上述非经营性支出，会减少当期利润，但是不影响当期的经营性现金流，从而导致当期净利润的变动与现金流量的变动发生差异。

③2017 年延迟交付的 3.5 亿元订单的影响

2017 年延迟交付的 3.5 亿元订单是由于该部分订单涉及的部分产品所必需的电容和功放等原材料延迟供货，导致订单整体延迟交付，该部分订单已于 2018 年 1 月完成交付。若上述订单未出现因原材料延迟供货而导致的延迟交付，则可在 2017 年完成交付并确认收入，影响 2017 年净利润。而上述订单所需的原材料采购、相关制造费用等涉及的现金流按照公司相关政策已在 2017 年度正常发生，因此延迟交付不会影响 2017 年度的经营活动现金流量净额。

因此，2017 年延迟交付的 3.5 亿元订单仅影响 2017 年 18,184.40 万元的净利润，不影响当年的经营活动现金流量净额，从而导致当期净利润的变动与现金流量的变动发生差异。

还原上述非付现费用、非经营性支出及延期交付订单的对净利润和经营活动现金流量净额的影响，调整后的数据列示如下：

单位：万元

补充资料	2017 年	2016 年	差异	变动比例
净利润	24,486.21	40,182.84	-15,696.63	
非付现费用	37,865.50	21,914.09	15,951.41	
非经营性支出	8,869.34	1,263.05	7,606.29	
3.5 亿跨期订单	18,184.40	-	18,184.40	
调整后的净利润：	89,405.45	63,359.98	26,045.47	41.11%
经营活动现金流量净额：	-24,326.13	-40,387.53	16,061.40	39.77%

从上表看出，2017 年调整后的净利润较 2016 年变动比例为 41.11%，而两年经营活动现金流量净额的变动比例为 39.77%，两者的变动幅度基本配比，因此，2016 年度、2017 年度经营活动产生的现金流量与净利润变动不配比的主要原因为非付现费用、非经营性支出及延期交付订单的综合影响。

综上所述，公司 2016 年度、2017 年度经营活动产生的现金流量与净利润变动存

在时间上的不配比具有合理的原因，与公司实际经营情况相符。

(2) 说明公司现阶段经营现金流是否主要依靠筹资活动现金流支撑，以及经营活动大额现金流出的主要去向。

回复：

一、说明公司现阶段经营现金流是否主要依靠筹资活动现金流支撑

公司现阶段的经营现金流状况，符合行业特点及公司业务现状，是健康正常的。目前的经营现金流，主要依靠自身经营活动现金流入，部分依靠筹资活动现金流。

公司如果仅维持现有规模的生产和销售，经营活动现金流不需要依靠筹资活动现金流支撑。但是，当公司销售规模大幅增长，则必须增加备货及垫款。另外，公司始终秉承以研发为核心，着眼未来，以期将来占有技术高地的策略，不断增加研究与开发的投入，在代表未来领先技术发展方向的宽带技术及为长远发展考虑的专项产品的新技术研究和新产品开发投入上，2016 年和 2017 年已分别达到约 1.79 亿和约 3.44 亿人民币。如下表所示，研发人员数量及公司整体研发投入在 2017 年的增长均已接近 60%。

单位：万元

年度	2017 年	2016 年	变动比例
研发人员数量（人）	3,682	2,352	56.55%
研发人员数量占比	41.23%	34.82%	6.41%
研发投入金额	91,497.52	57,851.95	58.16%
研发投入占营业收入比例	17.10%	16.84%	0.26%

综上所述，公司日常经营性现金流可满足公司正常业务开展的需要，但因为公司销售规模迅速扩张和进一步加大研发投入的需要，公司需要部分筹资活动现金流以支撑公司业务的快速发展。

二、经营活动大额现金流出的主要去向

单位：万元

年度	2017 年	占比	2016 年	占比	变动比例
购买商品、接受劳务支付的现金	259,076.99	51.11%	185,888.86	52.65%	39.37%
支付给职工以及为职工支付的现金	142,660.44	28.14%	84,217.92	23.85%	69.39%
支付的各项税费	28,083.92	5.54%	21,608.99	6.12%	29.96%
支付其他与经营活动有关的现金	77,090.44	15.21%	61,335.51	17.37%	25.69%
经营活动现金流出小计	506,911.79	100.00%	353,051.27	100.00%	43.58%

对比上述 2017 及 2016 年经营活动大额现金流出的情况：

购买商品、接受劳务支付的现金、及支付的各项税费在总流出中的比重变化不大，两年对比的增幅为 29.96%和 39.37%左右，与销售收入的增长相配比。

支付给职工以及为职工支付的现金增幅为 69.39%，在总流出中所占的比重也从 23.85%增长到 28.14%，主要系 2017 年公司研发人员数量增长所致。

支付的其他与经营活动有关的现金，主要为付现的销售费用、管理费用（含不满足资本化条件的研发费用）等，较 2016 年的增幅最小，仅为 25.69%，在总流出中所占比重也从 17.37%降低至 15.21%。

综上所述，公司经营活动大额现金流出的主要去向是购买原材料和支付员工工资，以及公司日常付款的其他销售和管理费用。公司不存在对外提供财务资助、非经营性资金占用的情形。

问题 3、本年度你公司应收账款增幅较大，主要是报告期内销售收入增长及收购赛普乐和诺赛特并表的影响。本期计提应收账款坏账准备金额 7,479.89 万元。

（1）请结合业务模式、同行业公司情况等说明公司应收账款规模较大的原因

回复：

一、公司业务模式分析

公司采取大客户直销模式和渠道销售模式相结合的销售模式。大客户直销面向客

户为政府与公共安全部门、机场、港口、铁路等行业客户，销售订单一般包括系统产品或解决方案，以及需要系统支持的终端产品。渠道销售面向客户为酒店、建筑、物业、商场、水利、电力等工商业和部分公用事业市场，渠道销售产品主要是终端产品。

在大客户直销结算方面，初验后的回款比例一般在 50%-70%左右，初验合格至终验结束还需要 3-12 个月的时间，终验合格后回款比例一般达到 90%-95%，另有 5%-10% 的质保金需待质保期满后支付，合同约定分期收款的，则按合同约定执行。

在渠道销售结算方面，由经销商进行分销，实行经销商信用管理。一般情况下，在做好经销商信息搜集认证的基础上，对新认证的经销商半年内一般采用全额付款后发货的信用管控；对于长期合作的经销商，主要根据其行业地位、历史业绩、财务状况、销售预测、历史回款表现等进行评级并给予一定的信用额度和账期进行结算。

（一）营业收入增长迅速，导致应收账款相应增长较快

单位：万元

项目	2017 年度/末		2016 年度/末	
	金额	同比增长	金额	同比增长
营业收入	535,153.23	55.77%	343,550.33	38.66%
应收账款账面净额	321,868.77	42.06%	226,568.05	62.28%
项目	2015 年度/末			
	金额	同比增长	-	-
营业收入	247,755.69	27.09%	-	-
应收账款账面净额	139,619.79	34.17%	-	-

备注：2016 年应收账款增幅与收入增幅不配比，主要是因为当年公司系统产品销售增幅较公司整体收入增幅提高 47.96%，导致系统产品销售占比从 2015 年的 22.38%提高到 2016 年的 30.12%，而系统产品由于涉及网络建设和验收，交付及结算周期较长。2017 年系统产品销售占比继续提升，但受到 2016 年应收账款基数较大及合并新收购公司报表的影响，应收账款增幅未出现明显提高。

2017 年度营业收入为 535,153.23 万元，较 2016 年度增长 55.77%，2017 年末应

收账款增长 42.06%; 2016 年度营业收入为 343,550.33 万元, 较 2015 年度增长 38.66%, 2016 年末应收账款增长 62.28%。因此, 营业收入增长是导致公司应收账款增长的主要原因。

（二）收入结构变化导致回款速度有所放缓、期末应收账款余额增加

随着专网通信系统化、集成化的市场需求, 以及公司数字产品线的丰富, 特别是公司系统集成及应用解决方案的成熟, 公司主要业务类型近年来正由传统的销售终端产品向提供整体解决方案的系统项目战略转型。

2015 年度、2016 年度和 2017 年度, 公司系统产品营业收入分别为 55,447.71 万元、103,476.21 万元和 196,779.39 万元, 占公司营业收入的比例分别为 22.38%、30.12%和 36.77%, 系统产品营业收入及比重逐年增长, 特别是 2016 年和 2017 年度增长较快。

系统项目在初验合格时确认收入, 但初验后的回款比例一般在 50%-70%左右, 初验合格至终验结束还需要 3-12 个月的时间, 终验合格后回款比例才能达到 90%-95%, 另有 5%-10%的质保金需待质保期满后支付, 因此系统项目应收账款回款周期较长, 系统项目营业收入及比重逐年增长将导致期末应收账款金额有所增长。

另外, 部分终端产品销售的最终客户为公安部门、轨道交通等等政府部门或大型企业, 虽然此类客户信用较好, 但较为强势、内部付款审批流程较长, 也会影响到货款的支付进度和支付及时性。

（三）销售的季节性波动导致每年年末应收账款金额大

公司所在专业无线通信行业的主要客户是政府与公共安全, 公用事业用户及大中型企事业单位。通常客户是年初制定预算, 年中采购和工程安装, 年底结算。专业无线通信企业一般以客户订单为导向进行生产和销售, 因此行业内大多数企业下半年营业收入占比大于上半年, 季节性因素较为明显。

公司 2015 年下半年、2016 年下半年、2017 年下半年营业收入占当年营业收入总额的比例分别为 70.50%、63.32%、65.70%。而实际回款时间却是跨年或者根据合同约定按工程进度支付, 因此, 应收账款余额在年末将会呈现较高的状态。

二、同行业上市公司的情况说明

单位：万元

年度	2017 年		应收款占营业收入的比例
公司	当年营业收入	年末应收款账面价值 ^注	
海能达	535,153.23	365,863.88	56.92%
东方通信	243,728.56	94,712.55	38.75%
海格通信	335,207.07	264,968.50	77.56%
海康威视	4,190,547.66	1,472,858.58	31.29%

注：此处“年末应收款”含应收账款、应收票据和长期应收款。

在上述同行业上市公司中，公司 2017 年末应收款占 2017 年营业收入的比例处于中等水平。

三、收购赛普乐和诺赛特对公司 2017 年末应收账款规模的影响

如下表所示，公司 2017 年收购赛普乐和诺赛特后，2017 年底合并报表应收账款净额 321,868.77 万元，较 2016 年末增长 42.06%，其中收购增加应收账款净额合计 25,991.01 万元人民币，占年末应收账款净额的 8.08%。剔除上述收购影响之后，2017 年末应收账款较 2016 年末的增幅为 30.59%，2017 年营业收入较 2016 年的增幅为 32.62%，应收账款增长幅度略低于营业收入增长幅度。

年度公司	2017 年		2016 年		增加比率
	年末应收账款	占比	年末应收账款	占比	
集团原有公司	295,877.76	91.92%	226,568.05	100.00%	30.59%
新收购赛普乐和诺赛特公司	25,991.01	8.08%	-	-	-
海能达合计	321,868.77	100.00%	226,568.05	100.00%	42.06%

综上所述，公司应收账款规模较大主要是公司营业收入增长迅速、系统项目销售收入占比加大，以及销售季节性波动造成的，另外，2017 年度公司收购加大了应收账款规模，但总体应收账款增长幅度低于营业收入增长幅度，与同行上市公司对比，应收账款占营业收入比例也处于中等水平。因此，公司目前应收账款规模是与公司业务模式及公司目前实际业务发展情况相匹配的。

(2) 请结合最近三年应收账款实际坏账率以及核销情况、应收账款主要客户的

行业分布情况以及主要客户的还款情况与信用情况，评估应收账款的坏账风险，并说明坏账准备计提情况是否能充分反映应收账款整体质量，应收账款坏账准备计提是否充分、谨慎，请年审会计师发表意见。

回复：

一、最近三年应收账款实际坏账率以及核销情况

公司近三年实际核销的坏账，及核销坏账占已计提的坏账准备比例很低，具体情况如下：

单位：万元

年度	核销应收账款金额	坏账准备余额	核销金额占坏账准备余额比例
2015 年度	302.97	10,051.01	3.01%
2016 年度	59.82	16,228.10	0.37%
2017 年度	0.00	22,779.96	0.00%

同时，公司核销的坏账占期末坏账准备余额的比例在同行业中也处于较低水平，2017 年公司及同行业公司的坏账核销对比情况如下：

单位：万元

项目	海能达	东方通信	海格通信	海康威视
本年核销坏账	-	-	495.98	2,289.46
坏账准备余额	22,779.96	8,837.86	11,078.56	113,474.80
核销的坏账占期末坏账准备余额的比例	-	-	4.48%	2.02%

公司直销时主要销售对象为政府客户或大型国有企业，客户的公信力及履约能力强。通过经销商销售时，针对国内客户，公司除了按照信用评级给予授信、严格审核合同及内部管理之外，一般要求赊销客户签署法人担保，把客户责任从有限责任变成无限责任，降低了应收账款的信用风险；针对海外客户，公司优先购买中信保保险，按照中信保保险额度给予赊销，针对有些合作时间长，资信状况较好的重要客户，公司会根据历史交易记录给予一定的赊销。

另外，在公司内部管理时，将应收账款回款作为对销售人员重点考核指标，销售人员的激励及报酬与销售回款直接相关，以促进应收账款的回收。此外，对于系统项

目，由于客户对公司的售后服务存在一定的依赖性，有利于降低坏账的风险。

二、最近三年应收账款主要客户的行业分布情况以及主要客户的还款情况与信用情况

单位：万元

年度项目	2017 年				
	所处行业	客户基本情况	应收账款余额	年度交易额	年度回款
第一名	公共安全	欧洲某国政府部门	30,660.91	35,326.09	11,944.60
第二名	公共安全	长期合作的国内大型国有企业	19,766.42	11,243.46	3,583.40
第三名	工商业	国内上市公司，信息化综合服务提供商	6,848.68	5,255.59	683.30
第四名	公用事业	国内大型国有企业，是公司长期合作的出口业务合作伙伴	6,577.33	1,177.69	5,409.37
第五名	公用事业	国内大型国有企业下属全资子公司，资质良好的业务合作伙伴	5,354.40	4,576.41	0.00
第六名	公共安全	国内政府部门	5,092.80	8,705.64	5,092.80
第七名	公共安全	国有企业，公安行业合作伙伴	4,544.34	2,934.01	634.92
第八名	公用事业	某国国有大型运输公司	3,935.63	72.31	272.21
第九名	工商业	长期稳定合作的 OEM 客户	3,780.11	8,805.37	5,329.50
第十名	公共安全	某国政府部门	3,600.61	4,057.02	830.37
应收账款前 50% 中的其他客户汇总	公共安全、公用事业、工商业等	主要系政府部门、国有企业、上市公司、大型跨国公司、长期合作经销商等	82,857.22	85,758.89	64,431.18
合计：	-	-	173,018.43	167,912.48	98,211.64
报表数据：	-	-	344,648.73	535,153.23	445,321.75
比例	-	-	50.20%	31.38%	22.05%

年度项目	2016 年				
	所处行业	客户基本情况	应收账款余额	年度交易额	年度回款
第一名	公用事业	国内大型国有企业，是公司长期合作的出口业务合作伙伴	10,609.07	6,753.71	6,980.75
第二名	公共安全	长期合作的国内大型国有企业	10,356.65	8,685.87	494.40
第三名	公用事业	国内大型国有企业，资质良好的业务合作伙伴	7,405.80	6,332.34	0.00
第四名	工商业	长期合作的欧洲某国经销商	3,984.90	3,971.88	2,543.07
第五名	公共安全	长期合作的国有企业，公安行业合作伙伴	5,070.11	14,200.49	7.35

年度项目	2016 年				
	所处行业	客户基本情况	应收账款余额	年度交易额	年度回款
第六名	公用事业	轨道交通业国有企业	3,888.73	6,738.98	1,907.63
第七名	公用事业	某国国有大型运输公司	3,863.32	1,155.10	1,697.31
第八名	公用事业	长期合作资质良好的行业合作伙伴	3,791.73	3,387.00	1,383.50
第九名	公共安全	长期合作的某国公共安全行业合作伙伴	3,393.87	3,513.58	615.02
第十名	工商业	长期合作的 OEM 客户	3,032.63	7,414.89	4,622.53
应收账款前 50% 中的其他客户汇总	公共安全、公用事业、工商业等	主要系政府部门、国有企业、上市公司、大型跨国公司、长期合作经销商等。	66,963.18	73,969.34	40,538.06
合计:	-	-	122,359.98	136,123.18	60,789.60
报表数据:	-	-	242,796.14	343,550.33	280,696.51
比例	-	-	50.40%	39.62%	21.66%

年度	2015 年				
项目	所处行业	客户基本情况	应收账款余额	年度交易额	年度回款
第一名	公用事业	国内大型国有企业，是公司长期合作的出口业务合作伙伴	9,687.98	16,589.06	17,127.51
第二名	公用事业	某国国有大型运输公司	4,063.35	2,967.66	621.07
第三名	公共安全	长期合作的国有企业，公安行业合作伙伴	3,992.25	12.01	14.05
第四名	公用事业	某国杯赛组委会	3,888.47	3,612.12	0.00
第五名	工商业	长期合作的欧洲某国经销商	3,520.30	3,650.55	756.58
第六名	工商业	某国工商业渠道经销商	2,879.36	1,312.85	673.14
第七名	公用事业	国内某知名通信公司	2,787.00	2,382.05	0.00
第八名	公共安全	长期合作的政府部门	2,390.09	3,109.71	719.63
第九名	工商业	长期合作的某国能源行业经销商	2,473.19	3,600.25	1,353.33
第十名	工商业	长期合作的某国工商业经销商	2,357.81	2,196.12	525.22
应 收 账 款 前 50% 中 的 其 他 客 户 汇 总	公共安全、 公用事业、 工商业等	主要系政府部门、国有企业、上市公司、大型跨国公司、长期合作经销商等	37,049.55	34,810.82	25,397.80
合 计：	-	-	75,089.35	74,243.20	47,188.32
报表数据：	-	-	149,670.81	247,755.69	220,006.22
比 例	-	-	50.17%	29.97%	21.45%

由上述三年占应收账款前 50%对应客户情况统计表可以看出，公司主要客户分布于国家公共安全、公用事业、工商业等行业，这些客户中大多数已与公司建立长期的合作关系，其中：国家公共安全、公用事业类客户资信好，还款保障程度高；经查询上述工商业客户的工商登记信息、官网中的信息等，以及通过业务部门了解，这些客户无经营异常状况，从历史合作情况及目前还款情况来看整体正常，信用良好。根据公司的坏账计提政策计提的坏账准备能够充分反映应收账款整体质量。

三、应收账款坏账准备计提充分性评估

公司已经在各资产负债表日，就单项金额重大或单项金额虽不重大但有客观证据表明其发生了减值的应收款项，单独进行减值测试。存在相关客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备。

（一）应收账款坏账准备计提方法

1、坏账准备的确认标准

申请人在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

2、坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法：申请人将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试。

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法：

A. 信用风险特征组合的确定依据

项目	确定组合的依据
账龄组合	账龄状态
合并范围内关联方公司	合并范围内
无风险组合	按其性质，发生坏账的可能性非常小

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联方公司	不计提坏账准备
无风险组合	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	1	1
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

申请人对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备，如应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项；等等。

（二）应收账款坏账准备计提情况如下

单位：万元

项目	2017 年末		2016 年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	3,480.09	3,480.09	4,726.46	4,726.46
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	1,186.06	1,186.06	781.68	781.68
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	339,982.58	18,113.81	237,288.00	10,719.96
1 年以内	257,993.31	2,579.93	190,420.27	1,904.09

1 至 2 年	53,614.86	5,361.49	33,449.75	3,344.98
2 至 3 年	18,800.55	3,760.11	7,057.94	1,411.59
3 至 4 年	5,337.12	2,668.56	3,943.84	1,971.92
4 至 5 年	2,465.12	1,972.09	1,644.03	1,315.22
5 年以上	1,771.63	1,771.63	772.16	772.16
合计	344,648.73	22,779.96	242,796.14	16,228.10
合计净额	321,868.77		226,568.05	
项目	2015 年末		-	
	账面余额	坏账准备	-	-
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	3,067.22	3,067.22	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	549.17	549.17	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	146,054.41	6,434.62	-	-
1 年以内	117,246.45	1,172.46	-	-
1 至 2 年	18,201.00	1,820.10	-	-
2 至 3 年	7,565.83	1,513.17	-	-
3 至 4 年	1,950.29	975.15	-	-
4 至 5 年	690.15	553.05	-	-
5 年以上	400.69	400.69	-	-
合计	149,670.81	10,051.01	-	-
合计净额	139,619.79		-	

(三) 坏账准备计提同行业对比

1、坏账准备余额占期末应收账款的比例

公司 2017 年末坏账准备余额占期末应收账款的比例在同行业内基本处于中等水平，具体对比分析如下：

单位：亿元

项目	海能达	东方通信	海格通信	海康威视
坏账准备余额	2.28	0.88	1.11	11.35
应收账款余额	34.46	8.39	25.04	158.40
坏账准备余额占期末应收账款的比例	6.62%	10.49%	4.43%	7.17%

2、账龄分析法计提比例对比

公司按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定账龄组合计提坏账准备的比例，并定期评估其合理性。与同行业上市公司的账龄组合坏账准备计提比例进行对比，公司谨慎地选取了公司坏账准备计提比例，具体对比分析见下表：

单位：%

账龄	东方通信	海格通信	海康威视	同行业可比公司范围	海能达
1 年以内(含 1 年, 下同)	-	0.5	5	0.5-5	1
[其中: 1-6 个月	0.5	-	-	-	-
7-12 个月]	1	-	-	-	-
1-2 年	10	5	10	5-10	10
2-3 年	40	10	30	10-40	20
3-4 年	100	30	50	30-100	50
4-5 年	100	50	80	50-100	80
5 年以上	100	100	100	100	100

综上所述，公司根据自身客户信用以及应收账款内部管理情况、历史的坏账核销情况，参考同行业其他公司，制定公司的坏账计提政策，坏账计提政策合理，公司的坏账准备计提比例在同行业上市公司中处于中等水平，未偏离同行业上市公司的平均水平，坏账准备计提情况能充分反映应收账款整体质量，应收账款坏账准备计提充分、谨慎。

四、会计师核查程序和结论

针对公司应收账款增长的原因，坏账准备计提是否充分、谨慎，会计师执行的主要核查程序如下：

1、取得并检查公司近三年销售及应收账款明细表，分析营业收入、应收账款增长情况；分析系统产品和终端产品销售收入结构变动情况；取得并检查公司近三年分季度的营业收入明细表，核查公司营业收入是否存在季节性变动，分析季节性因素对年末应收账款的影响；

2、测试管理层与应收账款日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制；统计

公司近三年坏账核销情况，并将公司的坏账准备计提政策与同行业对比分析；

3、统计应收账款主要客户的行业分布情况，检查主要客户的还款情况与信用情况，复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出评估的依据，核实坏账准备计提是否充分；

4、针对欠款逾期时间长且金额大的客户，对销售人员、财务人员进行访谈，结合客户走访、函证情况、查询到的客户工商资料、期后回款分析，检查公司识别的应单项计提坏账准备的应收账款的完整性、坏账计提的充分性；

5、对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特征及账龄分析，评价管理层坏账准备计提的合理性；

6、结合期后回款情况检查，评价管理层对坏账准备计提的合理性。

经核查，会计师认为：

1、2017 年末公司应收账款增幅较大的原因主要是营业收入增长以及业务结构调整所致，同时，季节性因素导致下半年各季度末应收账款余额较大。因此，公司 2017 年末应收账款余额增幅较大与公司经营情况相符，具有合理性。

2、公司应收账款坏账准备的计提政策充分考虑了公司自身的经营特点与同行业公司的情况，应收账款坏账准备计提情况能够充分反映公司应收账款整体质量，应收账款坏账准备计提充分、谨慎。

问题 4、报告期内，你公司完成对诺赛特、赛普乐的收购，形成商誉共 **2.24 亿元**，其中诺赛特、赛普乐对你公司本期投资盈亏影响为 **1,196.50 万元**和**-429.16 万元**。请结合诺赛特、赛普乐的经营业绩，说明你公司对上述子公司商誉减值测试的具体过程，分析所选取参数和未来现金流量的原因及合理性。并明确说明相关指标是否与收购时的评估指标存在差异，如存在差异，请说明差异原因以及是否充分考虑商誉减值风险，并请年审会计师发表专业意见。

回复：

一、商誉形成

公司于2017年5月31日（购买日）完成对赛普乐100%股权的收购，于2017年7月20日（购买日）完成对诺赛特100%股权的收购。公司聘请了具有证券期货评估资格的北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）（以下简称“北方亚事”）对收购标的购买日可辨认净资产公允价值进行了评估，依照企业会计准则对赛普乐及诺赛特各项可辨认资产、负债及或有负债均逐项单独予以确认，购买日各项可辨认资产公允价值较账面值的增值部分直接归集到对应的具体资产项目，收购对价与各项可辨认净资产公允价值的差异部分计入商誉。

经评估，购买日赛普乐各项可辨认资产的公允价值合计210,908.33万元；可辨认负债的公允价值合计153,502.18万元；净资产公允价值57,406.15万元与收购对价65,691.79万元的差异，形成商誉8,285.64万元；购买日诺赛特各项可辨认资产的公允价值合计44,941.16万元；可辨认负债的公允价值合计13,668.52万元；净资产公允价值31,272.64万元，与收购对价45,377.16万元的差异，形成商誉14,104.52万元。两次收购，合计形成商誉22,390.16万元。

二、商誉减值测试

（一）商誉减值测试具体过程

根据企业会计准则规定，因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，应当先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当确认商誉的减值损失。

公司聘请了北方亚事对上述商誉于2017年12月31日是否存在减值进行减值测试。

1、评估对象及评估范围

公司以能否独立产生现金流入为依据将赛普乐认定为两个资产组，一个是设备资产组，一个是系统资产组，经营地分别在英国和西班牙，同时将诺赛特认定为一个

资产组，以此为基础进行商誉减值测试。

评估对象界定为主营业务经营性资产所形成的资产组，涉及的资产范围为赛普乐及诺赛特2017年12月31日经过审计的合并资产负债表所反映的全部主营业务经营性有形资产和可确认的无形资产组成的资产组合（不包含现金、负债及营运资本）。

2、评估方法

（1）预计未来净现金流量现值的确定方法

根据可回收价值类型定义的要求，经营性资产预计未来净现金流量现值应该采用经营性资产在现有管理层经营管理下，在未来资产寿命期内可以产生的经营现金流量的现值。

（2）公允价值减去处置费用后净额的确定方法

《企业会计准则》要求“资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格通常应当根据资产的买方出价确定；在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。企业按照上述规定仍然无法可靠估计资产的公允价值减去处置费用后的净额的，应当以该资产预计未来现金流量的现值作为其可收回金额”。

处置费用根据有序变现的原则确定。有序变现定义为：企业的资产变现由资产所有人主导，选择适当时机有计划有步骤地组织实施资产变现行为，资产所有人在实施清算变现过程中没有外力胁迫和时间的要求。

3、预计未来净现金流量现值的具体模型

现金流量的现值（即收益法）是基于一种普遍接受的原则。该原则认为一个企业的整体价值或资产组价值可以用企业未来现金流的现值来衡量。收益法评估中最常用的为折现现金流模型，该模型将资产经营产生的现金流用一个适当的折现率折为现值。

运用收益法，即用现金流的折现价值来确定资产组的市场价值，分为如下四个

步骤:

- (1) 预期未来一段有限时间的现金流量;
- (2) 采用适当折现率将现金流折成现值, 折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素;
- (3) 确定该有限时间段后的企业的剩余价值(终值), 再将其折现为现值;
- (4) 将有限时间段现金流现值与有限时间段后的剩余价值现值相加, 再经过适当折扣调整后确定资产组的市场价值。

收益法的基本计算原理可由下式推导出:

$$R = \frac{P_1 - P_0 + DCF_1}{P_0}$$

其中:

R: 为期望投资回报率;

P0: 为期初投资市场价值;

P1: 为一年后投资的市场价值;

DCF1: 为第一年年内的经营现金收益。

由上述公式我们可以得出下式:

$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{P_1}{1+R}$$

上述公式的含义是期初投资的市场价值等于第一年持有投资的经营现金收益的现值加期末投资市场价值的现值。

将上式进一步推广可以得到下列一般公式:

$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{DCF_2}{(1+R)^2} + \frac{DCF_3}{(1+R)^3} + \Lambda + \frac{DCF_n}{(1+R)^n} + \frac{P_n}{(1+R)^n}$$

或:

$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{DCF_i}{(1+R)^i} + \frac{P_n}{(1+R)^n}$$

上式实际上是收益法评估的基本公式, 该基本公式可以解释为期初投资的市场价值等于存续持有期间经营收益现金流的现值和加上期末终值的现值。n为经营年限, 本项目根据企业情况确定为5年; Pn为n年后企业价值, 有时也称其为“终值”。对终值的估算, 在持续经营假设条件下采用戈登增长模型, 确定永续年的未来现金流量。

评估中采用自由现金流折现模型。上式中DCFi（税前现金流）=息税折旧摊销前利润（EBITDA）-资本性支出-营运资金追加额

由于纳入评估范围的资产组不包含营运资本，因此按在用价值VIU（Value in use）计算营运资金追加时，预测期第一年的营运资金追加额=当年营运资金需求额

息税折旧摊销前利润（EBITDA）= 利润总额 + 利息费用 + 折旧与摊销

折现率采用税前加权资金成本口径（WACCBT）

$$WACCBT = \frac{Re}{1-T} \cdot \frac{E}{E+D} + Rd \cdot \frac{D}{E+D}$$

其中：Re为股权回报率，采用资本资产定价模型（CAPM）计算确定

Rd为债权回报率

E/(E+D)为股权比率

D/(E+D)为债权比率

T为所得税税率

4、公允价值减处置费用的具体模型

在计算资产组公允价值时，根据《以财务报告为目的的评估指南》（中评协[2017]45号）第十九条，采用企业价值评估中的收益法得出资产组的 market value。上式中DCFi（税后现金流）=净利润 + 折旧及摊销 + 利息支出*（1-所得税税率）-资本性支出-营运资金追加额，或，DCFi（税后现金流）=净利润 + 折旧及摊销 + 借款的增加 - 借款的减少-资本性支出-营运资金追加额。

上述第一种自由现金流DCFi，折现率采用税后加权资金成本口径（WACC）

$$WACC = Re \cdot \frac{E}{E+D} + Rd \cdot \frac{D}{E+D} \cdot (1-T)$$

上述第二种自由现金流DCFi是股权现金流，折现率则需采用CAPM模型（资本资产定价模型）确定，也就是WACC中的Re。

处置费用根据有序变现的原则确定，一般包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

5、测试程序

（1）首先对不包含商誉的资产组进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账

面价值相比较，确认相应的减值损失，资产组内资产减值测试的重点是无形资产，并且是无形资产中的可辨认无形资产（除土地使用权），本次采用收入提成法对商标、专有技术、客户关系三类无形资产进行减值测试。

（2）测算出分摊商誉后的资产组预计未来现金流量现值作为其可收回金额。

（3）减值迹象判断，比较这些相关资产组的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额。

（二）选取主要参数的原因

对终值的估算，在持续经营假设条件下采用戈登增长模型的方法，确定永续年的未来现金流量。永续增长率通过查询世界贸易经济网

（<http://www.tradingeconomics.com>），获得各资产组所在国家的长期通货膨胀率，作为永续增长率。

本次评估采用税前加权资金成本模型（WACCBT）估算资产组期望投资回报率。

第一步，首先利用 Wind 资讯金融终端选取对比公司，然后查询对比公司的系统性风险系数 β （Levered Beta）；参考全球主要资本市场中，3-4 家同行业可对比上市公司的情况，计算得出各资产组 β 值。

第二步，根据目标资本结构、被评估单位的 β_L 、所得税税率以及企业特有风险利用资本资产定价模型 CAPM 估算被评估单位的股权回报率 Re 。

$$Re = R_f + \beta_L \times ERP + R_s$$

其中：

R_f — 无风险收益率，数据来源 Bloomberg。

ERP — 超额收益率，数据来源达摩达兰的个人主页 <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

R_s — 企业特有风险，分析企业自身特点，与同行业可比公司对比得出。

第三步，股权收益率、债权收益率、目标资本结构以及所得税税率计算税前加权资金成本 WACCBT，并以此作为资产组的折现率。

$$WACCBT = \frac{Re}{1 - T} \cdot \frac{E}{E + D} + R_d \cdot \frac{D}{E + D}$$

其中：

WACCBT= 税前加权平均总资本回报率；

E= 股权价值；

Re= 期望股本回报率；

D= 付息债权价值；

Rd= 债权期望回报率；

T= 企业所得税率；

（三）现金流预测的合理性

1、全面整合及收购后业绩

（1）管理及整体战略

公司对新收购公司不同业务性质的实体单独经营与管理，同时在欧洲整合双方现有的销售组织和渠道，以实现规模经营、节约成本的目标。

（2）销售拓展

公司将欧洲划分为三个区域，每个区域均负责包含海能达品牌、Sepura 品牌、Teltronic 品牌等全系列海能达产品的销售，使所有客户都能获得海能达的最优解决方案；同时充分利用海能达现有的全球销售网络，加强对卫星通信和天线产品新客户和新业务的拓展。

（3）研究开发

在研发方面，各海外子公司基于自身技术特点，各司其职，分别负责各自不同产品线的研发，专注于各自具体领域的深耕，以便于发挥各自的优势。

（4）公司运营

公司按统一模式制定新收购公司的 KPI，并对其未来战略发展方向作出规划。建立起月度汇报、定期巡查、年度述职、重大问题随时沟通的反馈机制。

（5）信息化平台建设

公司在推进 ERP 重构、CRM 等项目时，对新收购公司进行通盘考虑，在尊重子

公司当地法律法规的前提下，统筹推动各项信息化项目，大幅提高子公司的管理效率和相关管理数据获取的自动化程度，加强对新收购公司的运营监管。

(6) 其他

公司采取相应的措施，制定了财务报告、市场活动管理、人力资源规划、子公司高层任命、子公司法务管理、合同管理等方面的程序和规范，提高子公司整合管理的制度化、规范化、程序化水平。

赛普乐及诺赛特均在各自的领域具有一定的领先地位，公司分别于 2017 年 5 月、2017 年 7 月完成了对赛普乐及诺赛特的收购，收购后公司进行上述一系列的整合，通过近半年的整合，相比收购前，赛普乐和诺赛特经营状况得到了较好地改善。公司也通过收购实现了市场扩张、产业链整合和降低成本的目标，收购协同效应明显。

如下表所示，赛普乐和诺赛特被收购后的销售收入和净利润，与 2017 年收购之前及与 2016 年对比，都有明显改善。同时，赛普乐及诺赛特的历史财务数据，成为未来现金流预测的重要参考和计算基数。

单位：万元

公司项目	赛普乐		诺赛特	
	销售收入	净利润	销售收入	净利润
2017 年收购后	67,302.58	-429.16	12,523.30	1,196.49
扣除分摊到单体的合并层面评估增值摊销影响后	67,302.58	1,918.14	12,523.30	1,566.78
收购后业绩指标年化	115,375.85	3,288.25	30,055.93	3,760.27
2017 年收购前	31,912.14	-58,933.18	12,995.49	-2,478.32
收购前业绩指标年化	76,589.13	-141,439.62	22,277.99	-4,248.55
2016 年	107,639.98	-45,430.16	25,308.40	2,131.25
2017 年收购后对比收购前增长	50.64%	102.32%	34.91%	188.51%
收购后对比 2016 年增长	7.19%	107.24%	18.76%	76.43%

2、现金流预测

收入预测：

对各资产组的收入预测，主要基于如下方面：（1）截至 2017 年 12 月 31 日的手订单及订单周转率；（2）各细分行业市场在预测期的预计商机分析：对赛普乐设

备资产组的细分市场分析主要包含亚太地区、德奥瑞地区、拉美地区、北美地区、北欧地区、南欧中东非洲地区和英国地区；对赛普乐系统资产组的细分市场分析主要包含利比亚半岛地区、北美地区、全球公共交通及其他市场；（3）销售收入的历史水平和历史增长率。

毛利率预测：

对毛利率的预测，基本与资产组历史毛利率持平，与同行业其他可比公司毛利率对比，也无重大差异。会根据未来预计的产品结构调整，进行微调。

费用预测：

运营成本包括了研发费用、销售费用、管理费用和财务费用。费用率与各资产组历史费用率基本持平，会根据未来预测期的人工、物料、研发计划等进行微调。

营运资金：

最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项。营运资金增加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金。存货和应收账款、应付账款周转率取历史平均数，根据评估对象历史经营的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，可得到未来经营期内各年度的最低现金保有量、存货、应收款项以及应付款项等及其营运资金增加额。

资本性支出：

是为了企业每年需要进行的资本性支出，主要包括资产正常更新支出及新增投资支出，公司预计每年为维持生产能力需投入的更新改造资金与当年固定资产折旧费用相当。

赛普乐及诺赛特资产组的可收回金额是以管理层批准的依上述预测得出的未来现金流量的现值所确定。公司认为该等财务预算及未来现金流量系公司管理层于 2017 年 12 月 31 日之最佳估计，考虑了该资产负债表日资产组历史财务数据、经营指标、未来行业发展状况和资产组未来业务的发展趋势。公司管理层对资产组 2017 年 12 月 31 日未来五年（自 2018 至 2022 年）的营业收入、各类成本、费用等进行了预测，自第六年后各年的收益假定保持与第五年（即 2022 年）相同。

三、测试结论

经测试，赛普乐于 2017 年 12 月 31 日预计未来现金流量的现值为 223,373.38 万元，包含商誉的资产组账面价值为 119,017.24 万元（其中资产组账面价值 110,731.60 万元，商誉账面价值 8,285.64 万元），资产组预计未来现金流量现值高于包含商誉的资产组账面价值，因而不需计提减值准备；诺赛特于 2017 年 12 月 31 日预计未来现金流量的现值为 32,390.87 万元，包含商誉的资产组账面价值为 29,381.04 万元（其中资产组账面价值 15,276.52 万元，商誉账面价值 14,104.52 万元），资产组预计未来现金流量现值高于包含商誉的资产组账面价值，因而不需计提减值准备。

四、与收购时的评估指标是否存在差异

赛普乐及诺赛特要约收购的价格，是公司通过参考被收购公司的股票价格、折现现金流法、可比公司估值以及市场溢价参考估值等方法，同时综合考虑专网行业的市场机遇，以及被收购公司的财务状况、盈利能力、订单情况、品牌影响力、技术水平等因素，经与被收购公司管理层协商确定的。公司并未聘请第三方评估机构进行评估，并以此作为收购时的定价依据，因此，期末时点商誉减值测试中的评估指标，并无收购时的相应指标可与之对比。

五、会计师核查程序和结论

针对公司于2017年末对新收购的子公司赛普乐及诺赛特的商誉减值测试的具体过程，以及是否存在商誉减值风险、是否应计提商誉减值准备，会计师执行的主要核查程序如下：

- 1、复核商誉的计算及企业合并会计处理；
- 2、评价公司聘请的第三方评估机构的客观性、独立性及专业胜任能力；

3、复核收购日赛普乐、诺赛特可辨认资产和负债的公允价值评估所采用的方法、假设和估计的合理性；复核 2017 年末针对赛普乐、诺赛特的商誉减值测试评估所采用的方法、假设和估计的合理性。诺赛特、赛普乐基于对未来的市场机会、优劣势分析，以及集团整合带来的协同效应，结合历史数据而做出未来现金流量的预计；公司聘请的评估机构对收购诺赛特、赛普乐产生的商誉于 2017 年末是否存在减值进行减值测试，未来现金流量的预计充分考虑评估对象所处行业、市场、公司的竞争力、历

史数据等因素，评估参数的选取依据评估准则、行业惯例结合公司实际情况而做出；

4、邀请内部评估专家对公允价值评估所采用的方法和关键假设进行了复核，评估专家要求评估师说明商誉减值评估中使用的 ERP 数据的来源、采用永续增长等评估参数及假设的原因及合理性；

5、检查商誉减值测试评估时所使用的指标与收购评估时所使用的指标是否存在差异，是否表明商誉存在减值迹象。公司收购诺赛特、赛普乐时，为合并对价分摊之目的提供价值参考，仅涉及企业合并报表中的资产和负债，故采用资产基础法进行评估，未对诺赛特、赛普乐采用收益法进行企业价值的整体评估，收购时的评估指标中没有诺赛特、赛普乐收购后预计 2017 年及以后年度的营业收入及净利润等指标。

经核查，会计师认为：

1、公司对未来现金流量的预测以及评估机构所选取的评估参数是合理的。

2、针对 2017 年末商誉减值测试评估时所使用的关键指标如营业收入及净利润，与收购日的评估指标不能比较。

3、经减值测试，截止 2017 年 12 月 31 日，公司 2017 年收购诺赛特、赛普乐所形成的商誉不存在减值。

问题 5：年报披露，你公司近年来项目数量、销售和资产规模、海外销售收入增长较快，由此带来大项目建设延迟的风险、规模扩张带来的管理风险和国际化经营风险。请结合你公司项目管理制度、海外子公司管理制度和整合方式等详细说明你公司应对上述风险的主要管理措施，相应内部控制是否健全有效、是否存在已发现的内部控制重大缺陷和重要缺陷。

回复：

一、大项目建设延迟风险的管理

近年来，随着公司全球市场的快速增长，大型项目数量快速增加。为确保大型项目的高质量、准时交付，公司从组织建设、人才和技术储备、制度规范、管理监督等几大方面加强风险控制。

在组织建设方面，公司建立了“全球客户服务交付体系”，下设“全球客户服务管理中心”、在研发体系设立“测试与技术支持中心”、在供应链设立“集成项目采购部”、在各营销部/子公司设立“区域客户部或服务团队”，分别承接“服务管理、服务设计、服务支持、服务交付”四大模块职能的多级管理组织，建立了统筹与规范管理、技术方案与支持、集成采购与交付和分布在各区域的工程交付团队的全球化、规范化的客户服务与交付体系，从而可以更快速地响应客户问题，提升整体服务与交付效率，保证了公司整体大项目建设管理有效、风险可控。

在人才和技术储备方面，公司一方面对外招聘具有丰富的大项目管理和交付经验的员工，其中多数来自世界一流的通信设备企业；另一方面在公司销售、研发体系抽调熟悉公司产品和技术的人员转到负责项目交付相关技术工作，加大内部培养力度，截止目前，公司已建成近 500 人的全球项目交付团队，满足了公司项目交付的需求。另外，对于一些与公司产品技术非直接相关或技术要求较低的安装等服务。公司通过建立服务外包资源池或与当地有技术能力的经销商合作，从而达到提高交付效率、降低交付成本的目的。截止目前，公司已与 50 多家具有“通信工程施工总承包企业资质”三级及以上资质的服务公司建立了合作关系，保证了项目的及时交付。

在流程建设方面，公司大力加强项目交付管理的制度和流程建设，截止目前已建立《系统工程交付项目管理流程》、《海能达工程项目交付评审（DR）管理办法》、《海能达服务分包管理办法》等十几个项目交付管理相关的管理制度或交付标准，并在日常执行过程中不断优化，以保障公司项目交付的效率和质量，降低项目交付风险。

最后，在绩效考核方面，为了更好的保障公司项目交付，公司制定了包括“客户满意度、验收及时率、客户问题处理及时率”等全球客户服务与交付体系 KPI 指标，并在各级部门进行内部分解，从而保证公司项目交付团队上下一致，高质量、低成本的按要求及时完成项目交付。

除此之外，公司总部服务交付管理机构（全球客户服务管理中心）与一线业务管理部门配合联动进行交付项目管理，通过监督服务交付状态，共同对重大风险和重点问题进行识别并形成管理闭环；针对项目客户的反馈，通过公司远程客服中心 400 电话、邮箱等多种渠道与客户建立联系，及时快速地响应并解决交付过程中的客户意

见；针对交付资源，形成了一整套人力及分包认证、培训和管理机制，确保交付资源的质量。

通过近些年对项目交付体系和团队建立的投入，公司已经建立起一支满足各类大小项目交付的国际化团队，能力和管理水平在近几年各类项目交付过程中不断提升，同时建立健全了项目交付的管理制度，大项目交付延迟的风险得到了有效管理，公司内部控制制度健全有效，不存在已发现的内部控制重大缺陷和重要缺陷。

二、规模扩张带来的管理风险和国际化经营风险的管理

近年来，公司一直处于高速发展阶段，公司的资产规模及销售规模迅速扩大，海外并购和为拓展海外市场而不断新增海外子公司、办事处等分支机构的设立，使得公司规模扩张、国际化的管理风险日益加大，另外，海外大项目的开展也使得公司业务模式更加的复杂化。为积极的应对这些风险，公司从管理架构、国际化人才引进和培养、管理规范 and 海外并购整合等各方面采取措施，加强风险控制。

在管理架构方面，公司专门成立了海外子公司管理部门，并从内部、外部选拔配备合适的人才，统筹协调对海外子公司的整合、管理和监督，确保对海外子公司的整合有专人负责，确保遇到问题时海外子公司与公司总部之间有充足的交流，确保公司及时、准确掌握海外子公司运营中遇到的风险。同时，在公司人力资源部、财务部、运营管理部等部门专门成立接口海外子公司管理部门或专职人员，对接海外子公司、办事处等相关事务。

在国际化人才引进和培养方面，首先，公司近些年来加大了海外人才的引进，截止目前，公司外籍员工已达 1,116 人；其次，除了委派中方人员到海外公司工作之外，公司也有意识的安排海外收购公司员工部分高管转到深圳总部工作，加强国际化融合；再次，公司不断招聘具有跨国企业工作经验的人才加入，同时，也大量招聘海外留学应届生进行内部培养，形成国际化人才梯队。

在管理规范方面，公司已经制订了完善的《子公司管理制度》等相关管理制度，对资金、人员、业务、财务等各方面建立了完善的管理制度并严格执行，对海外子公司的管理方式进行规范，在制度制定中对可能出现的风险进行了评估，并做相应的制度安排。同时，公司还采取定期访问子公司、要求子公司每月提供运营简报、向子公

司派驻人员等形式，深入了解对海外子公司经营情况，及时化解风险。

在海外并购整合方面，公司对海外子公司的销售、研发、财务、人力资源等职能采取矩阵式管理模式，海外子公司有关职能负责人直接汇报给子公司总经理，同时虚线汇报给总部对应职能部门领导，通过这种方式，既保证了子公司具有经营管理的相对独立性，又保证了总部对海外子公司的运营情况有充分的了解和掌握。截止目前，公司新收购海外公司赛普乐和诺赛特业务发展都呈现出良好局面，经营状况得到了较好的改善；公司也通过收购实现了市场扩张、产业链整合和降低成本的目标，收购协同效应明显。

经过近些年公司的不断运营及发展，公司已经搭建好适应规模经营和国际化的管理架构和管理团队，并在近两年公司规模高速发展、海外并购整合迅速完成等实践中得以验证，公司规模扩张带来的管理风险和国际化经营风险的风险均得到有效管理，内部控制制度健全有效，不存在已发现的内部控制重大缺陷和重要缺陷。

问题 6：你公司承诺募投项目“智慧城市专网运营及物联网项目”截至 2017 年末投资进度为 14.35%，原计划投资金额为 3 亿元，项目达到预定可使用状态日期为 2018 年 8 月 31 日。请说明该项目投资进度是否按计划进行，是否存在投资进度不及预期的情形及其原因，该项目可行性是否发生重大变化及其原因。

回复：

公司于 2016 年 8 月完成非公开发行股票，其中募投项目“智慧城市专网运营及物联网项目”拟使用募集资金投资 3 亿元，项目达到预定可使用状态日期为 2018 年 8 月 31 日。截止 2017 年 12 月 31 日，该项目累计投入 4,305.4 万元，募集资金投资进度为 14.35%。

“智慧城市专网运营及物联网项目”的建设主要包括智慧城市专网运营系统、智能综合调度及指挥中心系统、手持及车载终端三部分。该项目主要基于宽窄带融合的建网方案。为使本项目顺利实施和保证系统的互联互通，该项目的大部分系统和终端需购买公司现有窄带系统产品及“LTE 智慧专网集群综合解决方案项目”的研发成果。该项目的实施策略是在深圳市先建窄带网络，解决用户关键语音需求，在此基础上，

根据公司“LTE 智慧专网集群综合解决方案项目”的进度以及用户需求，逐步叠加和完善宽带网络及丰富的数据应用、物联网应用，从而最终向目标用户提供宽窄带融合的方案和服务。从投资规模的角度来看，“智慧城市专网运营及物联网项目”的投资是以宽带网络、智能综合调度及指挥中心系统以及宽窄带融合终端为主。

截止目前，公司已完成了深圳市的窄带网络建设，并已投入使用。由于窄带系统单一基站覆盖面积广，承载的业务较少，设备单价较低，因此建设成本相对较低；宽带网络暂时还没有开始建设，而依托宽带网络的智能综合调度及指挥中心系统、宽窄带融合终端以及物联网应用也尚未大规模投入建设和应用，因此出现了目前的投资进度不及预期的情况。

造成投资进度不及预期的主要原因为：

专网通信行业长期以来一直以窄带语音通信为主，随着互联网、物联网、大数据、云计算等新技术的发展，专网通信行业出现了明显的宽带化、智能化、一体化的趋势，专网通信正逐步从窄带时代迈向宽带时代。从窄带向宽带化过渡的初期，用户的需求、使用习惯、应用场景等均需要一个较为长期的培育过程，逐步从原来的窄带语音的需求转变到以语音为基础，丰富的多媒体技术为主要手段的应用需求。同时，本项目主要面向政府部门、公用事业、交通运输企业、高端产业园区等用户，用户分散在各行各业，每个行业用户的需求、使用习惯、应用场景也有较大区别。虽然公司宽窄带融合产品已于 2017 年 5 月正式全球发布，并在 2017 年实现了少量销售收入，但为了满足各个行业用户的个性化需求，还需要进行多样化的产品开发，并逐步使得各个行业用户接受和认可，需要一个较长的培育周期。

因此，截止目前“智慧城市专网运营及物联网项目”投资进度相比当初计划有所延迟，但项目可行性并未发生重大变化。

问题 7：报告期内，你公司研发投入金额 9.15 亿元，同比增长 58.16%，研发投入资本化金额 3.49 亿元，同比增长 58.69%。请说明研发投入的具体构成、研究方向，研发投入资本化金额明细，资本化时点及依据。

回复：

一、公司研发投入的具体构成、研究方向

作为高科技企业，公司多年来始终将技术创新视为企业发展的核心动力。2017 年公司实现营业收入 535,153.23 万元，研发投入 91,497.52 万元，占营业收入的比例为 17.10%，与 2016 年（16.84%）基本持平；研发资本化 34,929.16 万元，占研发投入金额的比例为 38.17%，与 2016 年（38.05%）基本持平，保持了一贯的研发投入力度。研发投入的具体方向如下：

1、窄带专网产品及解决方案：主要涵盖基于 DMR、TETRA、PDT 三大专业无线通信数字技术的常规终端产品和数字集群产品；

2、LTE 智慧专网集群产品及综合解决方案：主要涵盖 LTE 宽带专网集群系统、宽窄带融合终端产品，主要实现多种制式窄带专网系统与 LTE 宽带专网集群系统的互联互通及平滑过渡，为行业用户提供专网智慧云统一通信平台；

3、指挥与调度平台产品及解决方案：主要涵盖公共安全指挥调度、专网无线通信调度、地铁无线通信调度；

4、卫星通信产品及解决方案：主要为系统集成客户提供高频头（LNB）、功放器（BUC）等卫星通信部件，为行业客户提供车载、船载、便携式卫星通信天线等整机和解决方案产品；

5、应急通信及物联网解决方案：主要为客户提供完善可靠的应急通信产品方案，包括现场通信系统、指挥调度平台、网关产品、应急通信车及卫星终端等。

2017 年度，公司研发投入的具体构成见下表：

单位：万元

科目	研发投入金额	比例
职工薪酬	65,122.10	71.17%
物料消耗	6,869.59	7.51%
折旧费	3,136.28	3.43%
差旅费	1,816.26	1.99%
测试认证费	1,792.02	1.96%
打样改模制作费	1,469.81	1.61%
其他费用	11,291.46	12.34%
研发投入合计	91,497.52	100.00%

二、公司研发投入资本化金额明细，资本化时点及依据

（一）公司资本化金额明细

2017 年公司资本化金额明细见下表：

单位：万元

投入方向	资本化金额
宽带终端及系统	16,566.00
专项产品	7,785.42
窄带 Tetra 终端及系统	4,390.03
窄带 PDT&DMR 终端及系统	3,756.02
指挥与调度	2,328.55
应急与物联网	103.14
合计	34,929.16

（二）公司资本化时点及依据

1、公司相关的会计政策

根据会计准则与公司的会计政策，本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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

2、公司资本化时点及依据

根据公司产品开发流程，研发投入主要分为概念阶段、计划阶段、开发阶段、验

证阶段、发布阶段。因概念阶段和计划阶段对形成成果的可能性尚不能确定，故将其区分为研究阶段。完成概念阶段和计划阶段后，以签署《产品开发任务书》作为开发阶段开始的时点，以转量产评审完成作为开发阶段结束的时点，具体如下：

（1）产品类项目：在进行了可行性分析、DCP 评审、开发任务书（项目计划表）等多项有计划的调查、研究方案之后，进入开发阶段，在该阶段研发人员将最新的产品设计应用于新型产品，最终取得产品证书（型号核准证）、进行规模化生产，接受客户订单。

（2）软件类项目：同产品类项目，在先进行了可行性分析、DCP 评审、开发任务书（项目计划表）等多项有计划的调查、研究方案之后，进入开发阶段，最终取得软件著作权，形成无形资产。

公司对研发费用严格按项目管理并按项目归集所有研发费用；同时，针对处于开发阶段的研发项目，财务部门和研发项目管理部门定期按项目清单逐一进行跟踪，确认产品证书或软件著作权证书是否取得，是否已进行规模化生产，是否有客户订单等，以便及时确认各项目是否满足资本化条件；对满足资本化条件的项目及时进行资本化，对已资本化的项目确认是否需转无形资产，对因条件变更而导致部分已资本化的项目确认是否需要费用化。

综上，报告期内公司研发费用的投入均围绕公司的主营业务开展，资本化时点和依据符合会计准则和公司的会计政策。

问题 8：报告期内，你公司与摩托罗拉解决方案有限公司等存在 5 起诉讼案件，涉案金额均为 0 元。请说明上述 5 起诉讼案件发生的原因、目前进展情况、形成预计负债的具体情况依据，并自查上述诉讼涉及的信息披露是否合法合规。

回复：

公司及下属子公司与摩托罗拉解决方案有限公司（以下简称“摩托罗拉”）及其子公司之间的诉讼案件包括摩托罗拉及其子公司诉公司及/或下属子公司专利侵权和商业秘密侵权、公司诉摩托罗拉及其下属子公司和经销商垄断和不正当竞争、专利侵

权、滥用市场支配地位等案件，具体如下：

一、摩托罗拉及其子公司诉公司及/或下属子公司专利侵权和商业秘密侵权

摩托罗拉及其子公司认为公司及下属子公司有专利侵权和商业秘密侵权行为，通过法律途径对公司及部分下属子公司提起了相应诉讼。具体如下：

2017 年 3 月 15 日，公司的全资孙公司 HYTERA AMERICA, INC.（以下简称“美国公司”）和 HYTERA COMMUNICATIONS AMERICA (WEST), INC.（以下简称“美西公司”）收到来自美国伊利诺伊州的北部地区法院的两份诉讼，一份是摩托罗拉起诉公司及美国公司、美西公司专利侵权，共涉及 7 个专利；另一份是摩托罗拉及摩托罗拉马来西亚公司（MOTOROLA SOLUTIONS MALAYSIA SDN. BHD）起诉公司及美国公司、美西公司商业秘密侵权。上述两起起诉已由美国伊利诺伊州的北部地区法院受理，受理日期为美国时间 2017 年 3 月 14 日。

2017 年 3 月 29 日，摩托罗拉就上述专利向美国国际贸易委员会（“ITC”）提起平行诉讼调查申请。公司已针对摩托罗拉的主张提起不侵权抗辩及无效抗辩，ITC 庭审已在 2018 年 1 月 29 日至 2 月 2 日期间于美国华盛顿完成。目前正在等待 ITC 行政法官的初步裁判。

由于 ITC 调查程序与伊利诺伊州北部地区法院受理的专利侵权案基于相同的专利，专利诉讼案暂停至 ITC 调查审结。伊利诺伊州北部地区法院受理的商业秘密侵权案件继续进行，公司已以诉讼时效已过为由向法院提交对商业秘密案件的撤诉动议，并于 2018 年 4 月向法院提出简易程序动议 (Summary Judgment Motion)。

此后，摩托罗拉陆续主动撤销了 7 项涉诉专利中的 3 项。公司于 2017 年 10 月底至 11 月初陆续向美国专利商标局（USPTO）针对剩余 4 件专利提交了关于摩托罗拉公司作为专利所有人的多方复审（IPR）申请。多方复审程序（IPR）是在美国专利商标局专利审判和上诉委员会（PTAB）进行的一个专利无效程序。经 PTAB 对公司申请的初步审理，认为公司已经证明其具有合理可能性成功挑战专利中至少一项权利要求，因此于 2018 年 5 月中旬陆续宣布启动其中 3 项专利的无效程序。

2017 年 4 月 18 日，摩托罗拉向德国杜塞尔多夫地区中级法院提起以 Hytera Mobilfunk GmbH（以下简称“德国子公司”）为被告的专利侵权诉讼，涉及 1 个专利。德国子公司已针对原告主张提起不侵权抗辩，庭审将于 2018 年 8 月 2 日进行。此外，

德国子公司已就该专利于德国联邦专利法院提起了无效诉讼。2017 年 9 月 1 日，摩托罗拉于德国曼海姆地区中级法院对德国子公司提起另一份专利侵权诉讼，涉及 1 个专利。德国子公司已针对原告主张提起不侵权抗辩，庭审将于 2018 年 6 月 19 日进行。德国子公司针对该专利的无效诉讼正在准备中。上述两个案件尚未开庭，目前双方就涉案专利正在进行庭前互相书面答复。

2017 年 7 月 31 日，摩托罗拉对公司及 Hytera Communications (Australia) PTY LTD（以下简称“澳洲子公司”）在澳大利亚联邦法院新南威尔士注册处提起专利侵权诉讼，涉及 3 个专利。公司已针对原告主张提起不侵权抗辩及无效抗辩，目前双方处于证据开示阶段，对证据开示的范围、时间节点、保密机制等问题进行协商。2018 年 3 月 29 日法官指令中明确了证据开示的范围及时间节点，2018 年 4 月 10 日双方确认并签署了保密机制。双方依照法官指令中的时间节点及范围提交证据，双方输出的所有文件均严格按照保密机制进行。

二、公司诉摩托罗拉及其子公司和经销商垄断和不正当竞争、专利侵权、滥用市场支配地位

公司认为，摩托罗拉及其下属子公司和经销商存在垄断和不正当竞争、专利侵权、滥用市场支配地位，通过法律途径对摩托罗拉及其下属子公司和经销商提起相应诉讼。具体如下：

2017 年 8 月 29 日，公司在美国俄亥俄州北部联邦地区法院起诉摩托罗拉专利侵权，涉及 1 个专利。

2017 年 9 月 14 日，公司向北京知识产权法院起诉摩托罗拉系统（中国）投资有限公司、摩托罗拉系统（中国）有限公司、摩托罗拉系统（中国）有限公司北京分公司在地铁专网通信市场滥用市场支配地位，排除、限制地铁专网通信市场竞争。2018 年 3 月 26 日，公司向法院申请追加摩托罗拉为本案被告，并请求法院判令摩托罗拉连带承担法律责任。在北京知识产权法院组织下，本案于 2018 年 3 月 16 日及 4 月 12 日进行过两轮庭前会议，双方代理律师参与庭前会议，本案尚未正式开庭。

2017 年 11 月 30 日和 12 月 1 日，公司分别向广州知识产权法院起诉摩托罗拉系统（中国）有限公司和广州腾远通讯设备有限公司（共同被告）专利侵权，共涉及 2 个专利。摩托罗拉系统（中国）有限公司对上述两案提出的管辖权异议申请已于 2018

年3月19日被裁定驳回，2018年5月4日，摩托罗拉对上述两案管辖权异议一审裁定提出上诉；摩托罗拉系统（中国）有限公司在国家知识产权局专利复审委对前述2个专利提出的无效审查已经收到专利复审委口审通知书，口审时间为2018年5月30号。

2017年12月4日，公司及下属子公司美国公司、美西公司、POWERTRUNK, INC. 和 SEPURA PLC（赛普乐）依据《谢尔曼反托拉斯法案》和《克莱顿法案》在美国新泽西州联邦地区法院对摩托罗拉提起反垄断和反不正当竞争诉讼。

三、形成预计负债的具体情况及依据，并自查上述诉讼涉及的信息披露是否合法合规

上述摩托罗拉及其子公司诉公司及/或下属子公司专利侵权和商业秘密侵权的案件发生地分别为美国、德国、澳大利亚，由于摩托罗拉及其子公司尚未提出具体赔偿金额，且上述诉讼案件周期较长，目前无法判断胜诉或败诉、胜诉或败诉是否形成相应的赔偿及赔偿金额，因此公司及下属子公司（除德国子公司）并未计提预计负债。德国子公司出于谨慎原则，在听取当地律师等相关方的建议后，按照涉及相关专利的产品销售情况、客户关系、后续处理成本等因素，计提预计负债6.6万欧元（约合人民币50.54万元）。

经公司自查，根据《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定，重大诉讼的披露标准为：上市公司发生的重大诉讼、仲裁事项涉及金额占公司最近一期经审计净资产绝对值10%以上，且绝对金额超过一千万元的。上述诉讼案件因无涉案金额，也无法判断诉讼结果，经公司审慎判断，上述诉讼案件并不构成重大诉讼，公司已在定期报告中予以披露，信息披露合法合规。

问题9：报告期末，你公司“其他应收款——往来款”账面余额为230.02万元，“其他应收款——其他”账面余额为2,037.04万元。请补充披露形成上述款项的具体原因以及其他应收款的期间发生额、款项性质等情况，自查是否存在《中小企业板上市公司规范运作指引》规定的对外提供财务资助、非经营性资金占用的情形，以及是否按照本所《股票上市规则》和《中小企业板上市公司规范运作指引》的要求，履行了相关审议程序及信息披露义务。

回复：

一、形成上述款项的具体原因、款项性质

1、“其他应收款——往来款”账面余额为 230.02 万元，主要为公司报告期内为筹建新公司而支付给筹备组用于新公司筹办。新筹建公司尚未成立，暂计入其他应收款。筹建公司事项不涉及关联方交易，预计 2019 年一季度前完成筹建事项结算；

2、“其他应收款——其他”账面余额为 2,037.04 万元，主要为公司及下属子公司日常业务中，依据合同约定为客户代垫的运费及关税等款项、应收政府补助款、出售固定资产待收款、为员工代垫社保公积金及餐费等款项。代垫和待收的款项不涉及关联方交易。

其中，代垫运费是指由于公司出口贸易条款一般为“FOB Shenzhen”，即货物离港后的运费等相关费用由客户承担，此部分客户一般与公司约定，由公司与物流公司先行结算代垫费用，待相关凭据转移给客户后，客户将代垫费用与货款一并结算，结算期与客户订单付款条件基本一致，通常 1-3 个月可以回款。

代垫税费是指公司海外子公司与少数客户在合同中约定，由卖方先行代垫税金，卖方将相关凭据交给买方后，买方将代垫税费与货款一并结算，结算期与客户合同付款条件基本一致，通常 1-3 个月可以回款。

出售固定资产及股权待收款中，253.68 万为收购子公司在公司收购前处置固定资产的待收款项，2017 年底账龄为 4-5 年，已按公司会计政策计提 80%坏账准备，但公司仍在全力追讨相关款项，并开始了诉讼程序；另外 246.65 万为 2017 年转让子公司股权给第三方的待收款项，预计 2018 年三季度收回。

二、上述款项的期间发生额

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日 余额	本年借方	本年贷方	2017 年 12 月 31 日 余额
1、其他应收款——往来款	647.41	230.02	647.41	230.02
2、其他应收款——其他	1,331.87	12,971.55	12,266.38	2,037.04
-政府补助待收款	-	531.48	-	531.48
-代垫客户承担的运费 关税等款项	115.35	1,810.56	1,417.19	508.72

-出售固定资产待收款	565.68	2,237.77	2,303.11	500.34
-代垫员工社保公积金及餐费等其他款项	650.84	8,391.74	8,546.08	496.50

三、自查情况

经自查，公司 2017 年其他应收款期间发生额均由公司日常经营活动相关事项所引起，不涉及关联方交易，公司不存在《中小企业板上市公司规范运作指引》规定的对外提供财务资助、非经营性资金占用的情形，不存在需要按照交易所《股票上市规则》和《中小企业板上市公司规范运作指引》的要求履行相关审议程序及信息披露义务的情形。

问题 10：报告期内，你公司发生所得税费用 175.46 万元，同比下降 90.11%，报告期末递延所得税资产账面价值为 3.84 亿元，较期初增加 532.78%，同时“其他流动资产——重分类企业所得税”期末账面余额为 2,303.72 万元。请结合你公司所得税优惠政策变化等，详细说明本期所得税费用大幅下降、递延所得税资产大幅增加的原因及合理性，重分类企业所得税发生的原因及相关会计处理。

回复：

一、所得税费用大幅下降的原因及合理性

公司享受的所得税优惠政策本期无重大变化。所得税费用由当期所得税费用和递延所得税费用构成，公司本期所得税费用大幅下降，主要系递延所得税费用下降引起。

单位：万元

项目	本年发生额	上年发生额	本年较上年变动	同比变动
当期所得税费用	3,099.26	2,813.03	286.23	10.17%
递延所得税费用	-2,923.80	-1,039.56	-1,884.24	181.25%
合计	175.46	1,773.47	-1,598.01	-90.11%

1、递延所得税费用下降

(1) 随公司业务量扩大，政府补助项目申请增多，递延收益的增加，导致递延所得税费用减少 610.77 万元；

(2) 母公司及其下属子公司本期因新增未来可抵扣亏损，减少递延所得税费用 523.28 万元；

(3) 公司加大研发投入，自主研发形成的无形资产增多。这部分无形资产会计摊销政策与税务摊销政策的差异，导致递延所得税费用减少 313.89 万元。

2、当期所得税费用增加

本期利润总额较上期下降 41.22%，但所得税费用增加 10.17%，主要是因为 2016 年所得税费用的调整。2015 年，国家规划布局内重点软件企业的所得税优惠政策尚未明确实施，公司出于谨慎性考虑，按 15% 的税率计提所得税，在 2016 年相关政策明确实施，公司完成备案后，按确定的 10% 优惠税率进行调整，调减所得税费用 1,068 万。剔除这部分与 2016 年当期费用无关的影响，2017 年比 2016 年所得税费用下降 20%，跟当期利润总额经纳税调整后的应纳税所得额变动趋势一致。

二、递延所得税资产大幅增加的原因及合理性

单位：万元

项目	2017 年年末	2016 年年末	本年较上年增加	同比上升
资产减值准备	2,489.90	1,881.93	607.97	32.31%
内部交易未实现利润	2,653.06	1,294.76	1,358.30	104.91%
可抵扣亏损 (1)	19,550.97	1,091.36	18,459.62	1691.44%
递延收益	2,039.01	861.51	1,177.50	136.68%
无形资产摊销及固定资产折旧	4,037.25	506.82	3,530.43	696.59%
研发资本化补助 (2)	8,334.10	0.00	8,334.10	本年新增
联邦及省政府投资税收抵扣 (3)	2,973.61	0.00	2,973.61	本年新增
其他	969.08	429.89	539.19	125.42%
合计	43,046.98	6,066.27	36,980.71	609.61%
递延所得税资产及负债互相抵销	-4,661.27		-4,661.27	
报表列示：	38,385.71	6,066.27	32,319.44	532.78%

本期递延所得税资产大幅增加，主要为新收购公司带来的影响，具体如下：

1、可抵扣亏损

依据英国及西班牙当地税法规定，新收购公司赛普乐及其西班牙子公司，可抵扣亏损可以无限期的结转至以后年度使用。公司收购赛普乐后，经过全面整合，赛普乐业务发展呈现出良好局面，经营状况得到了较好的改善，2017 年实现销售收入增长和营业利润增长。基于对赛普乐及其西班牙子公司未来盈利情况的合理估计，以将来很可能取得的应纳税所得额为限，相应确认递延所得税资产 17,367.34 万元。

2、研发资本化补助

根据西班牙当地税法规定，新收购公司赛普乐的西班牙子公司符合条件的研发活动所获得的抵税额度，当年尚未使用的部分，可结转至未来 18 个年度内使用。西班牙子公司结合历史经验，基于对未来盈利情况的合理估计，以有效期内很可能抵扣的金额为限，相应确认递延所得税资产 8,334.10 万元。

3、联邦及省政府投资税收抵扣

根据加拿大当地税法规定，新收购公司诺赛特当年尚未使用的研发活动获得的抵税额度，可结转至未来 20 个年度内使用。诺赛特结合历史经验，基于对未来盈利情况的合理估计，以将来很可能抵扣的金额为限，相应确认递延所得税资产 2,973.61 万元。

综上，本期递延所得税资产大幅增加，主要为新收购公司带来的影响，上述事项及相应的递延所得税资产在被收购之前已经存在。相关子公司依据会计准则及当地税法的规定，对比账面价值与计税基础的不同，计算可抵扣暂时性差异，在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

因此，本期递延所得税资产的大幅增加具有合理性。

会计师核查程序和结论：

针对公司 2017 年末递延所得税资产大幅增加的原因及其合理性，会计师执行的主要核查程序如下：

- 1、了解并测试公司所得税申报及递延所得税资产确认的内控流程；
- 2、取得并检查可抵扣亏损金额、研发资本化补助可抵扣金额、联邦及省政府投资税收抵扣金额的申报资料；
- 3、获取相关法律对可抵扣税收期限的规定；
- 4、取得企业管理层批准的通过正常的生产经营活动，在可抵扣期限内能够实现的应纳税所得额相关的财务预算或预测数据，检查其预算及预算的合理性；
- 5、检查企业现行税率；
- 6、检查暂时性差异转回期间确认的适用税率的合理性；
- 7、复核公司递延所得税资产确认及转回金额的计算是否正确。

经核查，会计师认为：

公司 2017 年末递延所得税资产大幅增加，主要为 2017 年新收购公司赛普乐、诺赛特所带来的影响，具体为可抵扣亏损、研发资本化补助可抵扣、联邦及省政府投资税收抵扣金额，在未来法律规定允许抵扣的期限内，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。因此，本期递延所得税资产的大幅增加具有合理性。

三、重分类企业所得税发生的原因及相关会计处理

公司“其他流动资产—重分类企业所得税”期末账面余额为 2,303.72 万元，为母公司及子公司深圳市海能达技术服务有限公司（以下简称“海技服”）、深圳市安智捷科技有限公司（以下简称“安智捷”）在前期或当期季度预缴时多缴的企业所得税。

根据国家税收政策规定，研发费用加计扣除等优惠政策仅能在年度汇算清缴中享受，季度预缴时无法享受，导致公司在年度企业所得税汇算清缴时应纳税额低于公司季度预缴的总额。对于多缴的部分，公司会申请退税或者抵减下一年度应交所得税金额。

这部分在负债科目中体现的借方余额，于期末重分类至“其他流动资产”。

单位：万元

项目	母公司	海技服	安智捷	合计
重分类前期及当期多缴的所得税	1,756.00	160.45	387.26	2,303.72

相关会计处理为：

借：其他流动资产 2,303.72 万

贷：应交税费-应交企业所得税 2,303.72 万元

感谢贵所对公司给予的关注，公司将继续严格按照相关法律法规和规范性文件的规定，作好公司规范治理和信息披露的工作。

特此公告。

海能达通信股份有限公司董事会

2018 年 6 月 4 日