

星河亮点

NEEQ : 836500



北京星河亮点技术股份有限公司

Beijing Starpoint Technology Co., Ltd

年度报告

—2016 年—

公司年度大事记

1、公司荣获 2016 年度国家科技进步特等奖

2016 年 12 月，“第四代移动通信系统（TD-LTE）关键技术与应用”项目获得 2016 年国家科学技术进步特等奖（证书编号：2016-J-236-0-01-D12），星河亮点作为主要完成单位获奖。

2、深度参与 5G 技术研发试验，提供测试设备

2016 年 12 月，公司深度参与 IMT-2020(5G)推进组 5G 技术研发试验，参与完成二阶段测试规范的撰写工作，该规范已对外发布。基于公司的第三代仪表 NXT 平台与华为 5G 试验系统全面对接，提供基站测试设备，已进入怀柔外场试验基地。

3、公司承担两项国家科技重大专项课题获高分通过技术验收

2016 年 12 月，公司“多天无线信道模拟器研发”和“TD-LTE Advanced 终端综合测试仪”两个国家科技重大专项课题完成专家现场验收审核，获高分通过。标志着公司在无线信道模拟器研发和综测仪取得了进一步阶段性技术突破。

4、成功完成“新三板”挂牌，公司治理规范并进一步加速发展

2016 年 5 月，全国中小企业股份转让系统正式批准公司挂牌，证券代码“836500”，证券简称“星河亮点”，转让方式为“协议转让”，2016 年 5 月 6 日起公司股票可以在股转系统公开转让。新三板的成功挂牌是公司规范化管理得到的社会认可，同时，公司可以通过新三板的平台获得更直接的融资渠道，以实现进一步的加速发展。

5、完成首次股票发行

2016 年 11 月，根据公司发展需求，与吉富 1 号广发金元顺安资产管理计划（以下简称“吉富 1 号”）签署增资扩股协议，审议发行方案，开始进行股票发行。本次募集资金将用于公司偿还银行贷款以及宁波参股公司项目投资。本次股票发行是外界对公司研发实力和未来前景的认可，是公司可持续发展的保证。

6、拓展 NB-IoT 新业务，取得世界领先认证

2016 年 11 月，SP8630 综合测试系统成功完成了 NB-IoT 领域 7 例射频一致性测试例、2 例协议一致性测试例的认证，独家激活了终端 GCF 认证通道，及时填补了 NB-IoT 终端测试领域的空白，为 NB-IoT 技术在全球范围内的大规模商用提供了重要保障。目前相关设备已经在数十家机构和企业投入使用。

7、公司成为全球第四家无线通信高端仪器——信道模拟器供应商，产品已供货海外

2016 年 8 月，完成无线信道模拟器 8 通道信道模拟器研制，产品已供货海外。目前正在 OTA 及毫米波方向进行持续研发。无线信道模拟器是业内公认的无线通信高端测试仪器，具有良好的市场前景。将在 5G 时代成为公司的标志性产品并带来巨大的经济效益。

8、公司 SP9010 产品已进入高通、MTK 及展讯芯片方案

2016 年 6 月，面向芯片、终端设计制造商的下一代综测仪（SP9010），经过产品线和硬件部全体员工坚持不懈的努力，完成了与高通、联发科（MTK）和展讯的芯片在快速校准、普通综测、快速综测三方面的联调，并随其正式发布。

9、公司产品已军工领域和特种行业得到应用

2016 年 10 月，星河亮点西安子公司通过武器装备科研生产单位保密资格审查，获得三级保密资格。

目 录

- 第一节 声明与提示
- 第二节 公司概况
- 第三节 主要会计数据和关键指标
- 第四节 管理层讨论与分析
- 第五节 重要事项
- 第六节 股本、股东情况
- 第七节 融资情况
- 第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况
- 第九节 公司治理及内部控制
- 第十节 财务报告

释义

一、常用词语		
释义项目	指	释义
本公司、股份公司、星河亮点	指	北京星河亮点技术股份有限公司
星河亮点科技、母公司	指	北京星河亮点科技有限公司，股份公司控股股东
星河亮点信息、北京子公司	指	北京星河亮点信息技术有限公司，股份公司全资子公司
西安星河亮点、西安子公司	指	西安星河亮点信息技术有限公司，股份公司全资子公司
南方分公司	指	北京星河亮点技术股份有限公司南方分公司
中兴	指	中兴通讯股份有限公司
华为	指	华为技术有限公司
联想	指	联想移动通信科技有限公司
宇龙	指	宇龙计算机通信科技有限公司
安立	指	Anritsu，安立有限公司
艾法斯	指	Aeroflex，艾法斯公司
安捷伦（是德科技）	指	是德科技公司(Keysight Technologies, Inc.)，原安捷伦科技公司电子测量事业部，是安捷伦科技公司以免税剥离其电子测量业务的方式而成立的一家新公司
罗德与施瓦茨	指	Rohde&Schwarz，罗德与施瓦茨公司
创远仪器	指	上海创远仪器技术股份有限公司
大唐移动	指	大唐移动通信设备有限公司
电科集团 41 所	指	中国电子科技集团公司第四十一研究所
股转、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股东大会	指	股份公司股东大会
董事会	指	股份公司董事会
监事会	指	股份公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
《公司章程》	指	《北京星河亮点技术股份有限公司章程》
推荐主办券商、主办券商、兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
二、专业术语		
2G	指	第二代移动通信技术规格
3G	指	第三代移动通信技术规格
4G	指	第四代移动通信技术规格
4.5G	指	介于第四代移动通信与第五代移动通信之间，全球多个公司提出的包含

		NBLTE-M 等多种新技术在内的新的技术规格。
5G	指	第五代移动通信技术规格
LTE	指	Long Term Evolution 的简称，长期演进，也被通俗的称为 3.9G，具有 100Mbps 的数据下载能力，被视作从 3G 向 4G 演进的主流技术
综测仪、终端综测仪	指	移动终端综合测试仪
GSM	指	Global System of Mobile communication 全球移动通信系统，是第二代数字移动通信标准之一
EDGE	指	Enhanced Data Rate for GSM Evolution 的简称，即增强型数据速率 GSM 演进技术
EVDO	指	是 CDMA2000 1x 演进（3G）的一条路径的一个阶段
CDMA	指	Code Division Multiple Access 码分多址，一种扩频多址数字式通信技术
CDMA2000	指	Code Division Multiple Access 2000，是 ITU（国际电信联盟）批准的三个 3G 标准之一
WCDMA	指	Wideband Code Division Multiple Access 宽带码分多址，是 ITU（国际电信联盟）批准的三个 3G 标准之一
TD-SCDMA	指	Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access 时分-同步码分多址，是 ITU（国际电信联盟）批准的三个 3G 标准之一，是第一个由中国提出的，以我国知识产权为主的、被国际上广泛接受和认可的无线通信国际标准
TD-LTE	指	Time Division Long Term Evolution 的简称，时分长期演进，是 TDD 版本的 LTE 的技术标准，是我国主导的，包含大量中国知识产权的，同时获得国际广泛支持的通信标准
FDD	指	Frequency Division Duplexing 的简称，频分双工，移动通信技术使用的双工技术之一
LTE FDD	指	Long Term Evolution Frequency Division Duplexing，基于频分双工模式的长期演进方案；LTE 分为 FDD 模式及 TDD（Time Division Duplexing）模式，FDD 模式为 LTE FDD，TDD 模式为 TD-LTE
LTE-A	指	LTE-Advanced（LTE-A）是 LTE 的演进版本，其目的是为满足未来几年内无线通信市场的更高需求和更多应用，满足和超过 IMT-Advanced 的需求，同时还保持对 LTE 较好的后向兼容性
Wifi	指	一种短程无线传输技术，能够在数百英尺范围内支持互联网接入的无线电信号，对 IEEE 802.11 标准的统称，俗称无线宽带
ERP	指	Enterprise Resource Planning 的简称，企业资源计划
ISO9001	指	是所包括的一组核心标准之一，是（ISO）在 1994 年提出的概念，是指由 ISO/TC176（国际标准化组织和质量保证技术委员会）制定的国际标准
CMMB	指	China Mobile Multimedia Broadcasting 的简称，中国移动多媒体广播
QoS	指	Quality of Service 的简称，服务质量
3GPP	指	The 3rd Generation Partnership Project 的简称，第三代合作伙伴计划
GPIB	指	General-Purpose Interface Bus，通用接口总线，是一种设备和计算机连接的总线
TTCN	指	Tree and Tabular Combined Notation 树表组合表述法，一种主要用于测试通信协议和 web 服务的编程语言

GCF	指	GCF (Global Certification Forum) 1999 年成立，是由运营商和终端制造商共同成立的一个组织，目的是通过独立的认证过程来确保终端的全球互操作。它包含了主要的 GSM(或未来的 UMTS)网络运营商和世界上主流的终端制造商，并邀请测试仪器仪表开发商参加 GCF 的活动。
-----	---	--

第一节 声明与提示

【声明】

公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证年度报告中财务报告的真实、完整。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）所对公司出具了标准无保留意见审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	否
是否存在豁免披露事项	否
1、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证的理由（如有）	
无	
2、列示未出席董事会的董事姓名及未出席的理由（如有）	
无	
3、豁免披露事项及理由（如有）	
无	

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
1、市场竞争风险	<p>公司从事的移动通信终端测试设备行业是典型的技术密集型行业，对技术的研发能力和跟踪、更新速度要求很高。从目前行业整体竞争格局来看，由于外资企业具有明显的技术和资本优势，占据了我国移动通信终端测试设备约90%以上的市场份额。因此，本行业企业面临着国外企业的较大竞争压力。</p> <p>截至2016年底，公司进行大量研发投入，在4.5G和5G等新技术标准方面保持了技术领先性。但是，技术尽管移动通信终端测试设备行业市场容量较大，公司也通过不断的技术创新、积累与资金投入逐步扩大业务规模和市场占有率，但公司仍然面临着来自国内外企业的激烈竞争，因此公司也面临着一定的市场竞争风险。</p>
2、人力资源风险	<p>公司所从事的移动通信终端测试设备行业需要大量具有管理和技术专长的人员，随着公司的资产规模和经营规模迅速扩大，对技术、研发、管理、营销</p>

	等方面的高级人才的需求十分迫切。截至 2016 年，公司拓展了行业猎头渠道，能够根据公司业务发展的实际需求，及时补充专业人才。同时，公司提供了具有一定竞争力的薪酬福利保障，在内部完善培训机制，以增强核心人员的稳定性，鼓励核心人员积极性、创造性的发挥。但是，如果公司不能及时引入所需要的人才或现有技术骨干人员大量流失，可能将对公司在新技术方面的研发造成不利影响。
3、管理风险	截至 2016 年，公司已经积累了比较丰富的管理经验，也逐步完善了对异地分支机构的管理，运用电子办公系统进行准确、完整、客观的审核与记录。未来，随着公司业务规模不断拓展和人员的增加，经营管理难度将增加。因此，如果管理体系不能完全适应未来公司的快速发展，将对公司未来稳定发展造成不利影响。
4、应收账款坏账风险	截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日，公司应收账款余额分别为 31,299,782.50 元、52,019,189.43 元、40,506,926.95 元，占流动资产比例分别为 19.70%、24.62%、20.88%。虽然公司应收账款占比呈下降趋势，且未付款单位主要为长期合作的客户，但如果个别应收账款集中客户的生产经营状况发生不利的变化，将导致应收账款无法按期收回，公司的资金周转速度和经营活动的现金流量将受到一定的影响。
5、综合毛利率下降风险	公司较高的毛利率源于公司拥有自主知识产权，较高的研发投入以及细分市场较高的占有率。随着市场竞争越发激烈，产品生命周期逐渐发展到末期从而单价呈下降趋势，营业收入的主要来源可能是低毛利的成熟产品，而高毛利的前沿技术产品市场化与成熟度均需要有一段时间才能提升，随着公司毛利率较低的产品销售占比的增加，也会在某种程度上减低公司的综合毛利率，以上几个因素都有可能某种程度上减低公司的综合毛利率。原材料价格波动及人力成本上升等变化也可能影响毛利率。因此，平均毛利率水平面临下降风险。
6、汇兑风险	报告期内，公司外销业务占比较大，虽然公司的汇兑损益较小与公司业务的特殊性、客户回款及时、及时结汇相关，但是未来随着公司外销业务规模的扩大，外销产品种类的增多，账面外币货币资金和外币应收账款会有所增加，另外随着客户回款期的延长，公司的汇兑风险将会增加。
7、库存增加风险	截至报告期末，公司存货达到 65,503,023.05 元，与上年期末相比增加了 69.07%，占总资产比重的 30.03%。由于报告期内承接的国防军工安全通信行业市场的销售订单金额较大，公司依据客户的要求采购了大量的原材料以备及时发货，使导致公司库存存货大幅增加。但由于不可预见的政策风险导致订单未能实施，存货未能消化，转成产品进行销售获取收益。客户因市场变化不能如期消耗库存，给公司带来存货呆滞的风险，同时导致公司现金流吃紧
8、收入下降风险	报告期内，公司实现营业收入 2016 万元，较上年同期降幅 80.85%，亏损 5,441 万元，较上年同期下降了 639.19%。由于技术更迭、实体经济下滑等因素共同影响导致公司报告期内营业收入明显下降，对公司的经营业绩造成不利影响，公司现有主要产品处于声明周期末端，销售规模和产品单价均下降，导致

	<p>收入减少，如果公司不能采取有效措施提高营业收入或公司研制的新产品不能适应市场的需要，取得预期的效果，公司将可能面对营业收入进一步下降的风险，进而将会影响公司的持续盈利能力。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	<p>是。报告期内，公司“技术泄密风险”已经消除，原因如下：</p> <p>通过规划网络划分关系、将技术开发保密网络作为内部网络并且与公网严格隔离，根据人员岗位设定不同的访问权限，全部人员的开发工作均基于内网线上开发，开发数据于代码全部集中于服务器统一保存，并且进行定期备份。同时加强了信息化建设与管理制于报告期内建设完毕，对于外部设备的接入进行了严格的记录并且不予开放涉及到技术开发的访问权限。通过以上几个方面的手段，截至 2016 年末，技术泄密风险已经基本消除。</p> <p>报告期内增加了“库存增加风险”和“收入下降风险”。</p>

第二节 公司概况

一、基本信息

公司中文全称	北京星河亮点技术股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing Starpoint Technology Company Limited.
证券简称	星河亮点
证券代码	836500
法定代表人	张平
注册地址	北京市朝阳区利泽中二路2号望京科技创业园A座三层、四层南侧
办公地址	北京市朝阳区利泽中二路2号望京科技创业园A座三层、四层南侧
主办券商	兴业证券股份有限公司
主办券商办公地址	福建省福州市湖东路268号
会计师事务所	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	杨化江、杨贵宝
会计师事务所办公地址	北京市东城区永定门西滨河路中海地产广场2层

二、联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	张丹丹
电话	010-62304489
传真	010-62360393
电子邮箱	zhangdandan@starpointcomm.com
公司网址	www.starpointcomm.com
联系地址及邮政编码	北京市朝阳区利泽中二路2号望京科技创业园A座三层
公司指定信息披露平台的网址	http://www.neeq.com.cn/
公司年度报告备置地	公司董事会秘书办公室

三、企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
挂牌时间	2016年5月6日
分层情况	基础层
行业（证监会规定的行业大类）	C40 仪器仪表制造业
主要产品与服务项目	移动通信测试仪器仪表研发、生产、销售；软件及技术服务
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本（股）	60,000,000
做市商数量	0
控股股东	北京星河亮点科技有限公司
实际控制人	张平

四、注册情况

项目	号码	报告期内是否变更
企业法人营业执照注册号	91110105802049623G	否
税务登记证号码	91110105802049623G	否
组织机构代码	91110105802049623G	否

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	20,160,817.58	105,294,597.84	-80.90%
毛利率%	64.07%	65.55%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-54,410,763.58	10,204,403.24	-5,411.46%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-69,690,037.28	-21,513,456.89	-223.94%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-29.67%	-4.97%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-38.00%	-6.00%	-
基本每股收益	-0.91	0.17	-633.10%

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	199,264,301.05	260,305,984.47	-23.45%
负债总计	43,086,514.56	49,717,434.40	-13.34%
归属于挂牌公司股东的净资产	156,177,786.49	210,588,550.07	-25.84%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.60	3.51	-25.84%
资产负债率%（母公司）	26.20%	22.43%	-
资产负债率%（合并）	21.62%	19.10%	-
流动比率	363.00	470.00	-
利息保障倍数	-0.77	13.73	-

三、营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	-45,062,963.87	-35,583,777.39	-
应收账款周转率	43.00	214.00	-
存货周转率	14.00	89.00	-

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	-23.45%	5.08%	-
营业收入增长率%	-98.08%	-21.80%	-
净利润增长率%	-5,411.46%	-92.10%	-

五、股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	60,000,000	60,000,000	0
计入权益的优先股数量	0	0	-
计入负债的优先股数量	0	0	-

六、非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	3543.35
计入当期损益的政府补助, 但与企业正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定, 按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	17,885,067.20
其他营业外收入和支出	94,131.45
非经常性损益合计	17,982,742.00
所得税影响数	2,703,468.30
少数股东权益影响额 (税后)	-
非经常性损益净额	15,279,273.70

七、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况 (如有)

单位：元

科目	本期期末 (本期)		上年期末 (上年同期)		上上年期末 (上上年同期)	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
不适用						

第四节 管理层讨论与分析

一、经营分析

（一）商业模式

本公司主要专注于研发、生产、销售无线通信测试测量设备，提供软件开发及技术服务；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为制造业（C）中的仪器仪表制造业（分类代码C40）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），公司行业归属于其他仪器仪表制造业，指上述未列明的仪器、仪表的制造。（分类代码C4090）。根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司2015年3月颁布的《关于发布挂牌公司行业分类指引及行业分类结果的公告》（股转系统公告〔2015〕23号），公司管理型行业分类属于C4090“其他仪器仪表制造业”；投资型行业分类属于17111110“分析检测用电子设备与仪器及其他”。公司被认定为国家高新技术企业，2011年6月，在北京市科委的指导下成立北京市重点实验室，提供无线通信测试保障服务。

星河亮点既是一家主要为通信行业监测认证机构、运营商、芯片商、方案设计商、通信终端制造商等客户提供通测试仪器仪表的设备制造商；又是一家为上述客户提供测量解决方案业务的服务商。公司与监测认证机构、运营商、行业主管部门、国内科研院所等单位共同研究通信标准协议，设计开发测试测量算法，并通过工程化形成适用于不同客户需求的测试仪器以及测试系统。2016年，公司先后与中国移动5G联创中心、华为海思签署合作备忘录，主要面向4.5G和5G通信技术开展深度合作，此外，与中国联通联手成立“终端测试与创新联合实验室”。

公司的主营业务是移动通信无线测试设备的研发、生产和销售。主要产品有终端综合测试仪、一致性协议测试系统、无线信道仿真模拟平台等。(1)从客户所处产业链中的位置来分，此类产品面向包含研究机构、认证与监测中心、运营商、通信设备商以及通信终端制造商等在内的客户。(2)从客户所处的行业可以分为：传统无线通信行业、航天航空与国防军工行业、窄带物联网（NB-IoT）行业。传统通信行业方面，2016年是4G市场成熟活跃的一年，但面向4G的通信测试仪表市场已接近饱和。公司产品紧密跟随4.5G和5G技术演进的需求，并且不断丰富完善面向新技术的测试功能，2016年主要进行新产品推广与试用。航天航空与国防军工方面，公司全资子公司西安星河亮点信息技术有限公司通过了武器装备科研生产单位保密资格审查，获得三级保密资格，并继续推进相关保密资质的申请工作。窄带物联网（NB-IoT）方面，一直保持先进的技术优势，并且于2017年1月在韩国首尔举行的GCF CAG #49国际会议上，率先完成了7例射频一致性测试例、2例协议一致性测试例的认证，独家激活了终端GCF认证通道，测试样例的国际认证将加速推动该项技术在全球范围内的大规模商用。

星河亮点自成立以来，专注于技术开发的深耕细作，公司应用自主知识产权的创新技术和产业化经验

成功地开发出专用的终端测试设备，为国家认证部门、运营商、芯片设计和终端制造厂商等产业链各环节提供了必需的测试产品和技术服务，有力地提升了我国移动通信领域的科技进步水平。未来，公司将一如既往地电子信息领域注重原始创新，保持技术与产品的领先性，为满足客户产品品质提高的需求提供有力的支撑。

报告期内以及报告期至报告披露日，公司的商业模式较上年度未发生重大改变，主营业务未发生变更。

年度内变化统计：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	否
主营业务是否发生变化	否
主要产品或服务是否发生变化	否
客户类型是否发生变化	否
关键资源是否发生变化	否
销售渠道是否发生变化	否
收入来源是否发生变化	否
商业模式是否发生变化	否

（二）报告期内经营情况回顾

总体回顾：

（一） 财务分析

报告期内，公司实现营业收入 2016 万元，较上年同期降幅 80.85%，亏损 5,441 万元，较上年同期下降了 639.19%。截止报告期末日，公司总资产为 2.18 亿元，净资产为 1.55 亿元，注册资本为 6,000 万元。

1、公司营业收入及成本下降：营业收入下降由技术更迭、实体经济下滑等因素共同影响，第一，是因为 4G 技术发展进入成熟期，5G 新技术标准还在预研中，老技术的通信产业链的增速放缓，新技术的研发阶段市场对于技术标准的测试需求尚未出现增量。测试仪器仪表主要面向的是测试需求增量市场，而不是存量市场，因此，由于技术更新换代导致的产品滞销，是报告期内营业收入下降的主要原因之一。第二，公司在 2015 年即预见技术更迭带来的收入波动，并且采取了开发新产品，拓展新市场应用等多种措施，比如自 2015 年即开始研发信道仿真模拟平台产品的研发，以及国防、安全军工市场的拓展等，但是在 2016 年，新产品成熟尚未达到批量上市的阶段，而新市场的拓展和新产品的推广也需要时间，因此没能及时补充报告期内营业收入，但是从长远看，这两项举措都能够提升营业收入。由于公司的收入主要来源于销售设备，因此收入下降的同时，营业成本也相应下降；第三，公司约一半收入来源于实体产业客户，而实体经济整体下滑，采购收紧，持币观望产业调整结果后再进行出资情绪明显，传统实业客户的支出预算大幅度降低甚至冻结，采购预算还不明确，因而公司业务和收入受到了一定程度的负面影响。

2、公司销售费用大幅度下降：一方面是由于公司增强了内部的费用管理，建立健全了资金管理制度，

进一步完善了销售提成与费用管理办法，将费用比例与收入回款比例挂钩，从而避免了费用与收入不合理的比例。另一方面，公司自 2015 年底起，梳理、规范了销售、代理渠道和加强了销售渠道的管理，一定程度上降低了销售费用，同时也正是由于销售渠道的变更，对营业收入也造成了一定的负面影响。但是，从长远发展的角度来看，渠道的规范管理带来的好处是利润的保证和健康销售渠道的建立，因此在这个市场波动周期低迷时期进行渠道规范整理，虽然影响了短期营业收入，但是长期来看利大于弊。

3、公司净利润下降：由于 2015 年新旧技术更替、新产品新市场拓展、销售渠道整理等原因造成的公司营业收入大幅度下降。对于净利润的下降，首先，从收入结构可见，报告期内的收入集中于老产品的销售，老产品的特点就是趋于产品生命周期末端，价格竞争比较激烈；其次，由于我国政府对于集成电路产业的发展给予了诸多支持、发达国家集成电路产业逐渐向发展中国家进行战略转移等多方面原因，电子元器件价格在 2016 年稳步上升，导致公司采购成本增加，从而对我司产品的利润造成了负面影响。再次，由于 2016 年内进行了新产品的研发试制，新产品进入了导入阶段，需要小批量试产等硬件投入，进行了一部分的费用支出。综上所述，公司净利润下降明显，但从长期来看，随着新产品的批量投产上市以及 5G 商用带来的业务机会，综合利润有稳中提升的机会。

4、公司应收账款稳中有降：截至报告期末，应收账款金额为 32,399,261.44 元，与上年期末比，降低了 36.67%，应收账款占总资产的比重为 14.85%。2016 年，公司针对账期超过 3 年的应收账款，由财务、法务、销售人员共同配合，进行了集中清理。并且建立了应收账款管理流程，对未来资金管理打下了良好的基础。

5、公司的存货增加明显：截至报告期末，公司存货达到 65,503,023.05 元，与上年期末相比增加了 69.07%，占总资产比重的 30.03%。造成存货增加的原因主要是国防军工订单的变更：由于 2016 年公司面向国防军工安全通信行业市场获得了大量的销售订单，公司按照客户的要求进行了完整备货，以便随时及时供货，因此采购了大量的原材料，但由于该市场的政策变动风险不可预见，造成订单未能及时实施，存货未能转化为产品及时销售。鉴于所采购的原材料属于通用配件，为了降低库存，经与客户友好协商并且达成一致，该订单暂时挂起，公司不再保留该部分备货给特定客户，以便尽快降低库存至安全水平和保证公司的良性运转。此外，由于报告期内，公司有新的产品进行试制，增加了原材料的采购，因此也一定程度上增加了库存，但随着销售订单的增加和业务机会的获取，可以合理降低库存。库存的增加体现了公司在营销预测与财务管理方面还存在一定的不足，管理层已经意识到该风险，并且加强了营销预测的科学性、完善了财务与资金管理制度，进一步加强了财务资金水平，改进运营管理，增强决策的合理性和预见性。

（二）业务经营情况

报告期内，随着下一代通信技术 4.5G（又叫做 NB-IoT，窄带无线通信，蜂窝互联网技术）标准的正式确定，5G 移动通信技术应用场景在国际与国内的预测聚集于工业互联网、蜂窝物联网、传统通信网络等三大方向，这标志着面向 4.5G、5G 移动通信市场的已经萌芽。同时，公司面向下一代移动通信技术（4.5G 和 5G）设计开发的产品逐步进入了产品定型、新产品导入、工程化验证阶段，同时，为了打开市场，为客户提供了测试样机（也叫作 Demo 样机、原型机），进行性能指标、功能完善等全面测试。启动了市场推广的准备工作。公司将业务发展进行了梳理，基本上聚焦了传统通信测试、国防军工通信测试、信道模拟平台、物联网通信测试四大板块。并且分别以星河亮点南方分公司、西安子公司、北京子公司、宁波参股公司作为依托，分别开展业务。

将终端综合测试仪产品的生产制造与销售服务基地定位于深圳，依托南方分公司。2016 年由于受到 4G 手机通信市场趋近于饱和的影响，虽然终端生产数量增加，但并未增加生产线建设，从未带来仪表需求增量。主要工作围绕原客户的维护和业务机会挖掘。同时，由于 4.5G 和 5G 的技术标准逐步确定，公司相应产品也具备面向新的技术标准的升级，2016 年下半年起开始进行重点客户推广与联调，取得了芯片、终端设计与制造商的认可，为后续的市场推广与产品销售打下了坚实的基础。

子公司西安星河亮点信息技术有限公司经过几年的探索从单一的研发中心逐步发展为具有独立产品开发能力、拥有明确市场定位的公司，在军工业务拓展方面取得了长足的发展并获取了业务资质，西安子公司与中电科某研究所共同所联合研制的卫星终端射频测试仪可适用于生产线测试使用。根据客户需求，进行了产品工程优化，提升了产品的操作灵活性。通用网络模拟器达到量产标准，特种行业端机外场检测仪产品已完成原型样机并且初步取得客户认可。西安子公司产品的研制开发与生产质控均严格执行国军标 ISO9001B 质量体系标准。此外，西安子公司不断夯实技术研发实力，报告期内申请国家发明专利 3 项，其中 2 项已获授权；取得软件著作权 22 项，具备一支覆盖软件与硬件的技术开发队伍。2016 年通过武器装备科研生产单位保密资格审查，获得三级保密资格。综上所述，截至 2016 年，西安子公司已经成为一家有产品、有市场、有潜在客户的特种通信行业公司，成为星河亮点多个业务拓展模块中的生力军。

子公司北京星河亮点信息技术有限公司定位于新技术、新产品的研究开发。2016 年，成功完成了新产品方向“信道探测与模拟器”原型样机的开发，完成了该产品第一个商用订单，成为继思博伦、是德科技之后首家能够提供信道模拟仿真器产品的厂商。该产品可应用于：① 基本信道模拟：进行 4×4 双向 160MHz 宽带测试，② OTA 测试：可用于 3D MIMO OTA 以及 5G 大规模天线对于回波暗室带宽需求大幅度增加的测试需求。③ 应用于其他专用垂直行业，比如高速移动、隧道环境应用、卫星通信应用以及其他国防安全应用。此外，在新技术演进方面，2016 年，在工信部 IMT-2020(5G)工作组的组织下，作为中国移动 5G 联创中心的成员，参与了怀柔外场测试实验，完成了与 5G 基站设备对接，在基带处理、射频、带宽等方面保持技术领先。综上，北京子公司已经具备前沿新技术研发实力，能够为公司持续发展提供技术保障，并且具有一定新产品开发能力，是公司业务持续发展的重要技术保障。

联营公司宁波艾欧迪互联科技有限公司：该公司定位于主要面向窄带物联网类产品制造、销售与服务。

十三五规划纲要第二十五章指出“加快构建高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施，推进信息网络技术广泛运用，形成万物互联、人机交互、天地一体的网络空间。”，第二节更是明确提出了“构建先进泛在的无线宽带网”的发展方向。公司经营管理层与市场营销团队及时结合公司自身发展的实际情况，经2016年第二届董事会第十次会议、2016年第二次临时股东大会审议通过，对外设立了参股公司宁波艾欧迪互联科技有限公司，重点发展广域物联网芯片、无线通讯测试和物联网路由器等产品。定位于研制开发面向窄带物联网测试产品。2016年，已经初步完成了相关产品的研制开发，该技术标准方面，公司研发团队密切跟随标准推进，保持射频一致性、协议一致性等指标多项测试例认证的先进优势，技术发展进度在全球范围内领先。产业化方面，已经完成了与多家芯片厂商的通信基础能力对接，联调，成功携手中国移动、中兴微电子等合作厂商率先亮相2016 WMC 国际通信展，产品受到业内广泛关注。

内部控制方面：公司的股东大会、董事会、监事会，严格按照程序运转，保持着相对完善的内部控制制度。按照现代公司治理制度运行，完善“三会”治理结构，细化管理流程、提高决策效率和执行力度，加强内部管理，优化企业组织结构，系统建立人才引进、员工培训与激励制度，公司人员结构得以进一步优化。

综上，2016年是虽然是技术更迭导致测试仪表市场增量不足的一年，客户采购预算缩减的一年，但公司利用这一年仔细梳理了整体商业模式、夯实了产品技术基础、提升了客户认可程度。

1、主营业务分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期			上年同期		
	金额	变动比例	占营业收入的比重	金额	变动比例	占营业收入的比重
营业收入	20,160,817.58	-80.90%	-	105,294,597.84	-21.80%	-
营业成本	7,244,541.48	-80.00%	36.68%	36,276,868.50	-4.51%	34.50%
毛利率	64.07%	-	-	65.55%	-	-
管理费用	88,448,731.78	11.70%	438.70%	79,183,473.14	-18.91%	75.20%
销售费用	5,500,726.44	-53.40%	27.30%	11,801,171.01	14.71%	11.20%
财务费用	528,427.54	175.70%	2.60%	-698,221.51	-22.26%	-0.70%
营业利润	-82,815,765.38	273.20%	-410.80%	-22,190,580.86	87.18%	-21.10%
营业外收入	18,543,459.84	-42.60%	92.00%	32,328,913.94	30.28%	30.70%
营业外支出	52,815.05	308.00%	0.30%	12,945.45	-0.21%	0.00%
净利润	-54,410,763.58	-633.20%	-269.90%	10,204,403.24	-21.33%	9.70%

项目重大变动原因：

1、营业收入下降了 80.90%：

一方面由于 4G 产业发展已进入成熟期，4G 终端、芯片研发进入收尾期，因此针对测试市场的增量需求放缓，客户紧缩了对老技术测试产品的采购预算，持币待购并且观望新技术 4.5G 和 5G 的技术发展

与产业发展，而新技术正处于标准逐步形成与完善阶段，尚未进入正式商用与试商用时期，因此在此方面的技术投入大于产业化形成的收入。也正是因为营业收入的下降，对应的营业成本相应下降。

2、销售费用下降了 53.40%:

由于市场需求的缩减，公司管理团队及时根据外部客观因素将工作重点由单一的对外拓展转变为管理加强与外部拓展相结合，在市场低迷期做好内部的梳理与调整，内部管理方面，公司加强了费用控制，进一步完善了资金管理制度，根据实际情况改进了销售提成方案，试行了销售费用包干政策。另一方面，公司自 2015 年底起梳理、规范了销售、代理渠道，控制付款周期等多项措施规范了销售渠道管理，销售渠道的变更与整合对营业收入短期内的负面影响是公司厚积薄发和长期稳定发展的基础，利大于弊。此外，由于收入的下降，销售团队的管理方面采取了缩减办公场地、严格控制费用等措施，一定程度上降低了销售费用。

3、财务费用上升了 175.70%:

财务费用变动主要受到了利息收益降低和汇兑损失上升两方面因素的影响：其一，由于报告期内银行存款下降导致存款利息收入减少了 72%；其二，由于报告期内汇率波动明显，汇兑损失增长了 98%。综上，财务费用大幅上升。

4、营业利润下降了 273.20%:

利润的下降主要是由于收入减少和管理费用增加。收入减少主要是产品的销售的减少、定价的下降、经济环境的影响、新产品尚在研制阶段等综合性因素的影响，但是，随着 5G 的爆发，公司有望迎来业绩的增长；管理费用增加主要是由于研发费用的增加，报告期内，管理费用为 88,448,731.78 元，其中研发费用为 73,172,670.93 元，比上年增长 10.61%，由于在报告期内公司承担的国家科技重大专项：“TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发”和“多天线无线信道模拟器研发”，完成了专项财务初验收，根据北京高商万达会计师事务所针对该项目出具的审计报告及审计报告初稿可见，因这两个国家项目在报告期内发生的研发支出约为 2500 万元。国家科技重大专项是行业内具有前瞻性、战略地位的重点课题，作为国家高新技术企业，承担与产品研发方向一致的国家项目能够提升企业的技术开发能力，保持产品的核心竞争力和先进性，一定程度上提高公司的行业影响力与品牌知名度。同时，企业作为技术密集型企业，管理费用与上期相比由于研发的持续投入而持续上升是必要的，也是企业生存的根本。

5、营业外收入下降了 42.60%: 公司营业外收入的主要构成是政府补贴和退税。由于营业收入的降低导致退税降低，由于报告期内公司没有新增的政府项目导致政府补贴没有增加，以上原因共同导致了营业外收入的降低。

6、营业外支出增加了 308.00%: 报告期内，南方分公司提前解除了与深圳市华创达投资管理有限公

司签署的房屋租赁合同之约定，并且根据合同之约定支付了违约金 28,380 元，占营业外支出的 53.73%，提前解除了与熊艳娇签署的房屋租赁合同之约定，并且根据合同之约定支付了违约金 12,000 元，占营业外支出的 22.72% 短期内造成了支出增加，长期将为公司节约大笔租金支出。

2016 年公司净利润下降了 633.20%，主要原因是营业外收入下降，营业外支出增加，同时，营业利润下降。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期收入金额	本期成本金额	上期收入金额	上期成本金额
主营业务收入	19,688,017.02	7,221,663.68	104,732,292.53	36,251,502.80
其他业务收入	472,800.56	22,877.80	562,305.31	25,365.70
合计	20,160,817.58	7,244,541.48	105,294,597.84	36,276,868.50

按产品或区域分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
终端综合测试仪	8,836,495.09	43.83%	25,391,655.13	24.11%
一致性测试系统	3,238,179.43	16.06%	68,025,446.40	64.60%
协议分析测试仪	2,747,748.28	13.63%	4,182,486.25	3.97%
续保升级等服务收入	4,865,594.22	24.13%	7,132,704.75	6.77%
维修租赁等其他业务收入	472,800.56	2.35%	562,305.31	0.53%

收入构成变动的原因：

1、一致性测试系统类产品收入占总收入比例的降低了 48.54%：

通信产业技术标准演进与产业化过程中对于该类产品的需求，可以按照技术演进程度分为以下阶段：

① 产业化实施的初期，如用于网络建设、终端与芯片设计研发阶段，在此阶段，由于新技术标准不断验证、不断完善，因此对于测试需求也各有不同，对一致性测试系统类产品的需求最大，并且多需要定制开发，收入来源以技术服务为主，设备提供为辅。② 随着产业化的成熟与完善，针对设计与研发阶段的测试需求放缓，面向批量生产厂商的批量非定制仪表成为需求重点，收入来源是设备为主，技术服务为辅。③ 随着下一代通信技术标准的演进，产业链的整体采购需求降至最低，对于新技术标准研究与新产品开发投入增加，也是一致性测试系统类产品需求最小的时期。报告期内，正是处于最后的阶段，因此本类产品的收入所占整体收入比例降幅明显。

2、续保升级等服务收入占总收入比例的提高 17.36%：

随着产业链的完善，市场增量显著降低，而随着 4G 终端新功能不断增加，老客户对测试功能的需求也有所增加，这就构成了软件升级甚至模块化硬件升级收入的增加。此外，由于设备已经使用超过 1 年，设备保养需求也逐渐显现，因此设备维修保养费用也有所提升。上述两点是该收入提高的主要原因。

(3) 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额
经营活动产生的现金流量净额	-45,062,963.87	-35,583,777.39
投资活动产生的现金流量净额	-2,875,782.43	-8,204,574.15
筹资活动产生的现金流量净额	-825,125.00	29,253,100.00

现金流量分析：

1、投资活动产生的现金流量净额降低了 64.95%：

报告期内，公司固定资产、无形资产的新增采购大幅度降低，因此本指标减少。公司采取了适当措施，有效地加强了采购管理，采取了以租代购等方法，有意识地降低固定资产投入，减轻未来由于固定资产摊销造成的压力。

2、筹资活动产生的现金流量净额相比上年度大幅度减少了 102.19%

原因是上期 3000 万贷款及本年度的 1500 万贷款本年度归还，比上年度多出了 4500 万的现金流出。

3、公司经营活动产生的现金流净额相较上年度降低了 26.68%，其主要原因是营业收入降低，导致商品销售及服务收到的现金、返还的税费大幅下降，同时政府补助也因申报课题的减少而相应下降，导致经营活动产生的现金流入为 7,241 万元，降低了 8,933 万元；而购买商品及服务、为职工支付经费、税费支出、研发费、差旅费等其他支出也因业务规模收紧而大幅下降，导致经营活动产生的现金流出为 11,749 万，降低了 7,984 万；总现金流量净额为-4,507 万，相较上一年降低了 949 万。公司本年度的净利润为-5,441 万元、经营活动产生的现金流量净额为-4,507 万元，差异主要原因为资产减值准备增加了 113 万、固定资产等折旧等增加了 676 万、无形资产摊销增加了 481 万、长期待摊费用摊销 29 万、处置固定资产等收益 1 万、固定资产报废 1 万、财务费用 83 万、递延所得税增加 991 万、存货增加 2676 万、经营性应收项目增加 1,100 万、经营性应付项目减少了 2,119 万。

(4) 主要客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	深圳市宏俐兴烁科技有限公司	2,688,888.82	13.34%	否
2	联发博动科技（北京）有限公司	2,607,498.77	12.93%	否
3	深圳市爱思福科技有限公司	2,564,077.07	12.72%	否
4	中国电子科技集团公司第五十四研究所	1,623,931.63	8.05%	否
5	高通无线通信技术（中国）有限公司	1,025,049.94	5.08%	否
合计		10,509,446.23	52.12%	-

(5) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	北京汇智诚飞科技有限公司	3,317,828.78	11.71%	否
2	北京南光哲能贸易有限公司	3,012,929.50	10.63%	否

3	天津捷林科技有限公司	2,573,158.05	9.08%	否
4	广州晟尼电子有限公司	1,374,943.21	4.85%	否
5	深圳拓普泰克电子有限公司	1,100,361.76	3.88%	否
合计		11,379,221.30	40.15%	-

(6) 研发支出与专利

研发支出：

单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	73,172,670.93	66,156,524.56
研发投入占营业收入的比例	362.94%	62.82%

专利情况：

项目	数量
公司拥有的专利数量	46
公司拥有的发明专利数量	45

研发情况：

报告期内，研发支出金额约 7000 万元，报告期末研发技术人员数量共 107 人，占员工总数的 64%，从事技术研发的员工中，硕士及以上学历人数为 50 人，占研发人员数量的 47%。公司拥有专利 46 项，软件著作权 102 项。

随着技术演进，报告期内持续进行了新技术、新产品的研究开发。报告期内，成功完成了新产品方向“信道探测与模拟器”原型样机的开发，完成了该产品第一个商用订单，成为继思博伦、是德科技之后首家能够提供信道模拟仿真器产品的厂商。该产品可应用于：① 基本信道模拟：进行 4×4 双向 160MHz 宽带测试，② OTA 测试：可用于 3D MIMO OTA 以及 5G 大规模天线对于回波暗室带宽需求大幅度增加的测试需求。③ 应用于其他专用垂直行业，比如高速移动、隧道环境应用、卫星通信应用以及其他国防安全应用。此外，在新技术演进方面，2016 年，在工信部 IMT-2020(5G)工作组的组织下，作为中国移动 5G 联创中心的成员，参与了怀柔外场测试实验，完成了与 5G 基站设备对接，在基带处理、射频、带宽等方面保持技术领先。综上，公司已经具备前沿新技术研发实力，能够为公司持续发展提供技术保障，并且具有一定新产品开发能力，是公司业务持续发展的重要技术保障。

此外，根据十三五规划纲要第二十五章指出“加快构建高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施，推进信息技术广泛运用，形成万物互联、人机交互、天地一体的网络空间。”，第二节更是明确提出了“构建先进泛在的无线宽带网”的发展方向。公司经营管理与市场团队及时结合公司自身发展的实际情况，经 2016 年第二届董事会第十次会议、2016 年第二次临时股东大会审议通过，对外设立了参股公司宁波艾欧迪互联科技有限公司。定位于研制开发面向窄带物联网测试产品。2016 年，已经初步

完成了相关产品的研制开发，该技术标准方面，研发团队密切跟随标准推进，保持射频一致性、协议一致性等指标多项测试例认证的先进优势，技术发展进度在全球范围内领先。产业化方面，已经完成了与多家芯片厂商的通信基础能力对接，联调，成功携手中国移动、中兴微电子等合作厂商率先亮相 2016 WMC 国际通信展，产品受到业内广泛关注。

公司注重研发投入，增强公司技术实力，技术创新是公司形成核心竞争力的关键，而技术创新依靠持续的研发投入的支撑。产品的研发增强了企业服务领域的竞争力，从而提高市场的占有率。今后，公司将会继续加大研发投入，建设一流研发团队，永葆创新活力，提高企业核心竞争力，扩大产品优势，始终引领商用智能装备领域的需求方向。

2、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期末			上年期末			占总资产 比重的 增减
	金额	变动 比例	占总资产 的比重	金额	变动 比例	占总资产 的比重	
货币资金	17,824,301.06	-73.20%	8.90%	66,594,043.03	-17.96%	25.60%	-0.65%
应收账款	32,399,261.44	-37.60%	16.30%	51,162,154.13	26.30%	19.70%	0.03%
存货	65,503,023.05	69.10%	32.90%	38,742,674.08	-11.11%	14.90%	1.21%
长期股权投资	-	-	-	-	-	-	-
固定资产	17,572,217.39	5.20%	29.30%	20,942,385.81	0.70%	21.30%	0.38%
在建工程	-	-	-	-	-	-	-
短期借款	30,000,000.00	-	15.05%	30,000,000.00	-	11.52%	-
长期借款	-	-	-	-	-	-	-
资产总计	199,264,301.05	-23.45%	-	260,305,984.47	5.08%	-	-

资产负债项目重大变动原因：

1、货币资金下降了 73.20%，原因如下：

通信仪器仪表行业的资金回笼通常为 3 个月至 1 年，因此资金流转相对较慢、具有一定比例的应收账款，这是行业特点造成的。为了降低货币资金流转带来的影响，企业可以通过丰富产品结构、多样化市场客户等手段提升企业抗风险能力，从而降低由于技术迭代演进因此的周期性收入波动。公司也已经在上述方面进行了多项举措，保障公司稳定持久的发展。在应收账款的管理方面，公司也加强了管控力度和提前预防机制，提前做好了风险控制，防患于未然。

2、公司应收账款下降了 37.60%，原因如下：

报告期内应收账款绝对值下降明显，但所占总资产的比例相对稳定，属于利好变动。经营管理团队进行了有效的风险控制，一方面对于超过 3 年的应收账款进行了集中清理，另一方面加强了签署商务合同时风险控制力度。此外，报告期内升级服务类收入比例的提升，一定程度上客观降低了应收账款。

3、公司的存货增加了 69.10%，原因如下：

截至报告期末，公司存货达到 65,503,023.05 元，与上年期末相比增加了 69.07%，占总资产比重的 30.03%。造成存货增加原因主要源于与其订单的变更：由于 2016 年面向国防军工安全通信行业市场销售订单预计巨大，且按照客户的要求进行完整备货，以便随时及时供货，因此采购了大量的原材料，但由于该市场的变动风险不可预见，造成订单未能及时实施，存货未能及时销售。鉴于所采购的原材料属于通用配件，为了降低库存，经与客户友好协商并且达成一致，该订单暂时挂起，公司不再保留该部分备货给特定客户，以便尽快降低库存至安全水平，以便保证公司的良性运转。此外，由于报告期内有新的产品进行试制，因此对增加库存起到了一定的作用，但随着销售订单的增加，可以合理降低。库存的增加体现了公司在营销预测与财务管理方面还存在一定的不足，管理层已经意识到，并且加强了营销预测、财务与资金管理，进一步完善了财务资金管理制度，改进运营管理。

3、投资状况分析

(1) 主要控股子公司、参股公司情况

报告期内，公司拥有 2 家全资子公司，分别为北京星河亮点信息技术有限公司、西安星河亮点信息技术有限公司。报告期内参股设立 1 家公司，宁波艾欧迪互联科技有限公司。

1. 全资子公司北京星河亮点信息技术有限公司

北京星河亮点信息技术有限公司，统一社会信用代码为 91110105584420251B，注册地址为北京市朝阳区利泽中园 106 号楼（望京集中办公区 113 号），注册资本为人民币 500 万元，公司类型为有限责任公司（法人独资），经营范围为：技术推广服务，软件设计，销售电子产品，成立日期为 2011 年 10 月 13 日，经营期限至 2031 年 10 月 12 日，法定代表人为翟文军。公司持有星河亮点信息 100% 股权。北京星河亮点信息技术有限公司不设董事会，设执行董事一人，由姜军担任，翟文军任经理，不设监事会，设监事一人，由莫骄担任。

该子公司定位为技术研发，是股份公司的技术后盾，主要产品为软件设计及服务。该子公司 2016 年营业收入为 0 元、营业成本为 0 元、实现净利润为 -2,502,943.86 元，归属母公司的利润-2,502,943.86 元，占公司净利润的 100%。

2. 全资子公司西安星河亮点信息技术有限公司

西安星河亮点通信软件有限公司，统一社会信用代码为 91610131578409355U，注册地址为西安市高新区科技二路 72 号西安软件园唐乐阁 D201，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），注册资本为人民币 2,000 万元，经营范围为：一般经营项目：软件开发及服务；技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；信息及电子产品技术开发、生产、销售，成立日期为 2011 年 7 月 6 日，法定代

表人为张伟。经营期限为长期。公司持有北京星河亮点通信软件有限公司 100%股权。

该子公司经过几年的探索从单一的研发中心逐步发展为具有独立产品开发能力，在军工业务拓展方面取得了长足的发展并获取了业务资质，该子公司 2016 年营业收入为 842,735.04 元、营业成本为 170,940.18 元、实现净利润为 -7,833,789.56 元，归属母公司的利润-7,833,789.56 元，占公司净利润的 100%。

3. 报告期内新增参股公司宁波艾欧迪互联科技有限公司：

宁波艾欧迪互联科技有限公司，统一社会信用代码为 91330205MA282WEG67，法定代表人为张平，注册资本为 1,000 万元人民币，公司类型为私营有限责任公司（自然人控股或私营性质企业控股），成立日期为 2016 年 11 月 04 日，住所地为宁波市江北区宝马街 8 号 4 幢 101 室，经营范围为计算机软件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电子设备及仪器仪表（除计量器具）的设计、制造；计算机信息系统集成服务；电子产品、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备、机械设备的销售；仪器仪表的租赁；自营和代理货物和技术的进出口（但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外）。

2016 年 11 月 30 日召开的第二届董事会第十次会议和 2016 年 12 月 16 日召开的 2016 年第二次临时股东大会审议通过《关于公司与关联方共同对外投资的议案》，公司拟联合张平、杨新杰共同出资设立宁波艾欧迪互联科技有限公司（以下简称“艾欧迪”），艾欧迪注册资本拟定为 1,000 万元人民币，其中公司拟现金出资 300 万元，占艾欧迪注册资本的 30%，张平拟现金出资 680 万元，占艾欧迪注册资本的 68%，杨新杰拟现金出资 20 万元，占艾欧迪注册资本的 2%。本次交易不构成重大资产重组。因交易方张平为公司实际控制人、董事长、总经理，本次交易构成了公司的关联交易。

艾欧迪将致力于开发应用于物联网领域的测试设备与测试方案。定位于研制开发面向窄带物联网测试产品。2016 年，已经初步完成了相关产品的研制开发，该技术标准方面，研发团队密切跟随标准推进，保持射频一致性、协议一致性等指标多项测试例认证的先进优势，技术发展进度在全球范围内领先。产业化方面，已经完成了与多家芯片厂商的通信基础能力对接，联调，成功携手中国移动、中兴微电子等合作厂商率先亮相 2016 WMC 国际通信展，产品受到业内广泛关注。该市场规模巨大，包含智慧城市、智能交通、智慧家庭在内的多种市场应用，至 2020 年预计全球物联网市场规模将达到 27.84 千亿元。物联网的发展是移动通信技术与多种垂直行业的紧密结合而产生的新市场，本公司在传统通信领域的测试解决方案能够很快移植至物联网应用领域，同时，公司将继续拓展包含智能广域路由、智能节点模块等方面的产品类型，增加目标市场。

（2）委托理财及衍生品投资情况

2016 年 5 月 26 日，公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过了《关于利用闲置自有资金进行

委托理财的议案》（公告编号：2016-009），公司拟利用闲置自有资金进行委托理财，单笔投资金额不超过人民币 1,000 万元，累计投资额度最高不超过人民币 2,000 万元（含 2,000 万元），在该额度内公司经营管理层可以全权办理具体投资事项，无需再提请股东大会审议通过。

为了公司现金资产的投资收益，进一步提高公司资金的使用效率，公司在不影响生产经营的情况下，利用暂时闲置的自有资金购买短期、低风险银行理财产品。本次对外投资不涉及关联交易。累计金额 1,955 万元，在股东大会的授权额度内由财务部门履行内部决策程序后进行购买，报告期末均已赎回。

理财名称	购买时间	管理人	理财产品期限	预计年收益率	风险等级	购买金额(万元)	赎回金额(万元)	预计赎回时间
e+企业定期理财项目 ZS2016010500	2016-1-11	招商银行 股份有限公司 西安科技路 支行	9 天	3.8%	R2(稳健性)	650.00	650.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 ZT2016011310	2016-1-19		9 天	3.8%	R2(稳健性)	150.00	150.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 ZW2016030802	2016-3-4		14 天	3.4%	R2(稳健性)	50.00	50.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 ZW2016031173	2016-3-14		9 天	3.5%	R2(稳健性)	70.00	70.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 ZW2016031153	2016-3-14		19 天	3.6%	R2(稳健性)	80.00	80.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 ZB2016041649	2016-4-26		14 天	3.5%	R2(稳健性)	100.00	100.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 SZ20160089	2016-5-17		8 天	3.6%	R2(稳健性)	90.00	90.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 WZ20160106	2016-6-20		14 天	3.55%	R2(稳健性)	80.00	80.00	已经全部赎回
步步生金	2016-6-29		169 天	2.1%	R2(稳健性)	5.00	5.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 WZ20160139	2016-7-13		8 天	3.5%	R2(稳健性)	200.00	200.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 ZL2016073224	2016-7-28		5 天	3.3%	R2(稳健性)	180.00	180.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 WZ20160222	2016-8-24		15 天	3.55%	R2(稳健性)	100.00	100.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 ZK2016091694	2016-9-26		4 天	3.45%	R2(稳健性)	100.00	100.00	已经全部赎回
e+企业定期理财项目 ZK2016100040	2016-10-8		13 天	3.5%	R2(稳健性)	100.00	100.00	已经全部赎回

（三）外部环境的分析

一、市场现状介绍

全球通信产业的迅速发展带动了全球通信市场的高速增长，通信市场的扩大使用户对通信网络的依赖程度不断加强，提高通信网络运行质量以提升通信网络用户使用体验已成为全球通信行业的焦点问题。从通信设备制造商，到通信网络运营商，以及通信核心芯片器件设计厂商和通信终端设备设计厂商，都需要通信测试仪器以及测试服务来保障。因此带来了对于通信测试行业的明确市场需求。产业链各个环节提供集成的、多功能、多技术、多层次的完整的测试解决方案已成为全球通信测试维护领域的共识。

近年来，在国家进一步加大基础设施建设、扩大内需和拉动经济增长的经济策略与方针指引下，大规模投资通信网络的建设与改造也带来了一定的仪表市场增量。但是，随着我国开放政策的深入以及加入世贸组织，引入了国外竞争厂商，对中国仪器行业带来无形的冲击。由于国内通信仪器市场起步较晚，在产品、技术和服务上与国外企业有较大的差距，与国外仪表厂商相比，竞争力相对较弱，因此国内仪表厂商面临着产品、品牌认知度和市场能力等多方面挑战。由于仪器仪表在通信产业发展的过程中起到至关重要的标准统一、质量保障作用，是产业甚至国家竞争力的重要体现，因此，国家也对该产业提供了持续不断的政策、资金等多方面的支持。

二、市场空间分析

随着通信技术的不断演进、发展，通信的核心技术已经被应用于更广泛的其他多种行业，并且还有很多应用场景值得开发。据统计显示，国内测试设备占通信网络建设总投资的 3%至 5%，通信市场容量保守估计约 120 亿元到 200 亿元，全球市场容量在 600 亿元至 1000 亿元。

新技术带来新市场之 5G 时代即将来临：ICT 技术将深入应用到各个行业，并对人类生产、生活方式产生颠覆性改变。而随着 3GPP 完成首个 5G 标准，及 3GPP 的 RAN 第 75 次全体大会正式通过 5G 加速的提案，5G 的步伐正在不断加快推进。在全球产业的深度合作下，5G 标准提速，应用场景日趋明确，产业联盟也加速成立。2017 年将是 5G 开启商用的关键年，产业升级的机遇和挑战并存。

新市场带来新市场之工信部明确增加物联网网号：据中国测控网报道，“现行的《电信网编号计划》(2010 年版)正在进行修订，在新编号计划中，工信部将“142XX-143XX”明确为物联网网号。”招商证券研报分析：我国物联网产业发展潜力巨大，潜在市场规模将在万亿级别。更为重要的是，物联网产业除了自身发展前景光明外，还能促使现有制造业和服务业产生巨大变革。摩根士丹利最新调研报告显示：2017 年物联网市场将进入成熟期，物联网技术将在越来越多的传统产业中得以应用，物联网产业的增速将从目前的 8%左右提至 18%。

如果说 4G 改变了人们的生活，那么 5G 将会改变整个社会。5G 对于世界的改变力度将等同于电力，5G 将会连接所有人、所有事物，并实现最后一公里的无限连接。5G 的发展有着必然性但又有许多未定

性，不管是厚积薄发，还是异军突起，5G 的发展未来都是可期的。

三、竞争格局分析

全球范围中知名的仪器仪表企业有是德科技、罗德与施瓦茨、安立、艾法斯等，并且已经占据大部分仪器仪表市场，覆盖通信、航空航天、国防军工等各方面，技术实力雄厚。国内仪表企业有星河亮点、大唐联仪、创远仪器等。

从规模上来讲，虽然近几年国内通信仪器市场发展迅速，但整体规模和国外企业相比还有很大的差距。主要原因是由于国内企业起步较晚，规模较小而且企业在国际上的知名度较低。企业可投入的市场推广的财力、人力少，由于产品的专业性较强从事通信仪器行业的专业技术人员短缺，对市场发展前景估计不足。从产品结构来讲，产品结构单一，品种少。同质化竞争情况、价格竞争情况比较严重。

综上，为了在这样的竞争形势下良性发展，公司除了继续保持自身技术研发实力外，还需要积极拓展对外的技术合作、辅助并购等方法，以便丰富产品的类型，增强产品竞争力。此外，需要加大市场推广力度，提升品牌知名度，积极增加营销人才。

（四）竞争优势分析

1、行业地位和品牌优势

公司自成立以来，已经在北京、上海、深圳、宁波等地设有直属的分支机构，并且在全国、全产业链范围拓展客户，凭借强大的技术力量和服务团队，为客户提供优质、低价、及时的设备与技术服务，深受广大厂商的欢迎和认可，在同行业中保持技术领先地位。

近两年，随着通信产业的发展，为了进一步拓展市场，公司以核心产品技术为基础，努力发掘新的应用场景，拓展新的市场，自 2015 年起即开始关注国防、军工等特种行业市场需求并且开发新的市场，已经与相关的客户形成了稳定的合作关系，公司的目标是发展成为国内提供无线通信协议测试专业完整解决方案的顶尖团队。

2、优秀的技术研发能力

公司作为国家高新技术企业，自成立以来坚持将技术研发与产业化转化作为工作重点，在射频与通信协议方面拥有累积了多项发明专利，得到了业界及用户的高度认可，为公司积累了良好的商誉。公司积极地跟踪新技术、新标准的演进开发，为公司持续发展做好技术保障基础。公司自主研发的 TD-SCDMA 终端综合测试仪、SP6200 TD-SCDMA 终端无线资源管理一致性测试系统等产品获得了市场广泛的认可，公司应用拥有自主知识产权的创新技术和产业化经验成功地开发出了多款终端测试设备，并取得了较好的市场口碑，领先的技术创新研发能力有助于公司扩大产品线及服务范围、提高技术服务质量，增强了公司的市场竞争力。

3、人才储备优势

公司作为技术密集型企业，技术人才是公司发展的核心要素。截至 2016 年 12 月 31 日，公司员工共计 168 人，其中本科以上的员工 120 人，占公司员工总数的 71.43%。公司技术人员具有较深厚的技术研发实力 and 创新能力，拥有丰富的行业工作经验和技术实力，同时对行业发展具有敏锐的洞察力和把握能力，为公司产品的持续创新和发展提供动力。公司针对研发流程中的系统设计、软件及硬件设计开发、测试及产品转产等各个阶段，分别建立了系统工程、设计开发、测试及中试等技术团队。各团队均由技术实力强、产品研发经验丰富的技术人员担任负责人，保障了各阶段技术任务得以高质量完成；同时各团队紧密合作，共同实施整个产品研发过程。公司优秀的人才梯队使公司能够维持强大的技术研发实力，不断完善开发新产品，走在行业技术的前沿，维持公司的核心竞争力。公司十分注重人才队伍的建设，目前已建立起较完善的人力资源管理制度，实施了行之有效的绩效考核与激励制度；同时公司为员工提供专业、管理技能培训，满足员工的技能提升的要求。为公司发展培养和积累人才，保证公司的长期人才需求。

（五）持续经营评价

报告期内，公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面均保持独立，公司会计核算、财务管理、风险控制、项目管理等各项重担内部控制体系运作良好。主要财务、业务等经营指标健康；公司不断加大新技术的研发投入，提升产品运营服务质量和项目管理水平，完善产品业务链条和服务体系，主要产品和核心技术拥有自主知识产权，产品具有较强的技术领先优势；不断增强市场拓展能力，积极开展品牌推广，提高品牌的知名度和认可度。在此期间，公司资产规模、收入水平有明显提升，公司经营管理层、核心技术人员与团队稳定。

1、财务方面：公司报告期内实现营业收入 20,160,817.58 元，较上年同期降幅 80.85%；净资产 156,177,786.49 元；经营活动产生的现金流量净额-45,062,963.87 元；当年实现归属于挂牌公司股东的净利润-54,410,763.58 元，比上年同期下降了 633.22%。不存在无法偿还的到期债务，不存在逾期未缴税金，不存在控股股东、实际控制人占用公司资金等不良情况。

2、经营方面：公司管理团队、技术团队稳定，正常履行职务，同时加大高素质人才的培养，员工对公司的归属感不断增强，员工队伍逐渐扩大，未拖欠员工工资和社保福利，未发生重大劳动争议、仲裁或纠纷，为提高公司整体业绩水平打下良好基础。实际控制人未发生变动。

3、经营方面：公司主要专注于研发、生产、销售无线通信测试测量设备，提供软件开发及技术服务，公司的主营业务是移动通信无线测试设备的研发、生产和销售。主要产品有终端综合测试仪、一致性协议测试系统、无线信道仿真模拟平台等。公司拥有完整的业务流程，取得了独立的业务资质与质量认证证书，拥有公司主要产品核心技术的权利证书，能够独立对外开展业务，不依赖于股东和任何其他关联方。公司

具有独立面向市场自主经营的能力。

4、管理方面：公司还在不断完善内部的管理机制，提高管理水平，加大对外的宣传力度，公司的知名度得到不断提升。

综上所述，公司 2016 年营业收入和盈利状况不佳，原因如下：受以下几方面影响公司 2016 年收入大幅下降、利润大幅下滑：1. 2016 年处于通信 4G 技术向 5G 技术的演进阶段，3G、4G 技术市场已经饱和，新技术市场需求不明确，从技术方面分析，属于研发投入年，不属于收入增量年；2. 2016 年面向的原有 3G、4G 技术客户受到实业不景气大环境的冲击，原客户纷纷面临产业链重新洗牌，削减采购预算；3. 2016 年是公司新老产品更新换代的一年，原有产品已经濒临产品生命周期尾声，新产品处于市场推广阶段，尚未产生收入；4. 2016 年由于一笔涉密军工采购订单被推迟，公司原计划收入无法实现。但公司具有多年的技术积累，形成了专利、软件著作权在内的多项自主知识产权，具有持续的技术研发实力，技术领先优势明显，业内知名度较高，竞争力不断增强，并且在新一代通信技术（5G）具有比较清晰的技术贡献，在业内具有良好的口碑，受到了市场与客户的认同，与中国移动、中国联通、中国电信、华为公司等都签署了战略合作协议。同时根据工信部、中国 IMT-2020(5G) 推进组(以下简称“5G 推进组”)的工作部署以及三大运营商的 5G 商用计划，中国将于 2017 年展开 5G 网络第二阶段测试，2018 年进行大规模试验组网，并在此基础上于 2019 年启动 5G 网络建设，最快 2020 年正式商用 5G 网络，随着 5G 网络的爆发，公司有望迎来业绩收入的拐点，而且公司在 2017 年度进行股权融资补充了公司的流动资金，引入的外部投资者看好公司未来的前景、收益与投资价值，故具有良好的持续经营能力，报告期内未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。

（六）扶贫与社会责任

公司在从事生产经营活动中，遵守法律法规、社会公德、商业道德，诚实守信，接受政府和社会公众的监督，承担社会责任。公司自开业一类，诚信经营、自觉履行员工保障与纳税义务，认真做好每一项对社会有益的工作，尽全力做到对社会负责、对公司全体股东和每一位员工负责。

公司致力于提升我国通信技术水平，保障通信产业质量，用高质的产品服务消费者，并且保障核心竞争力。同时，积极承担社会责任，大力弘扬扶危济困的传统美德，积极投身扶贫开发和公益慈善活动。公司始终把社会责任放在公司发展的重要位置，积极承担社会责任，努力践行着企业的社会责任。

（七）自愿披露（如有）

无

二、未来展望（自愿披露）

（一）行业发展趋势

近年来，全球通信产业的迅速发展带动了全球通信市场的高速增长，通信市场的扩大使用户对通信网络的依赖程度不断加强，提高通信网络运行质量以提升通信网络用户使用体验已成为全球通信行业的焦点问题。从通信设备制造商，到通信网络运营商，以及通信核心芯片器件设计厂商和通信终端设备设计厂商，都需要通信测试仪器以及测试服务来保障。因此带来了对于通信测试行业的明确市场需求。产业链各个环节提供集成的、多功能、多技术、多层次的完整的测试解决方案已成为全球通信测试维护领域的共识。由于仪器仪表在通信产业发展的过程中起到至关重要的标准统一、质量保障作用，是产业甚至国家竞争力的重要体现，因此，国家也对该产业提供了持续不断的政策、资金等多方面的支持。

新技术带来新市场之 5G 时代即将来临：ICT 技术将深入应用到各个行业，并对人类生产、生活方式产生颠覆性改变。而随着 3GPP 完成首个 5G 标准，及 3GPP 的 RAN 第 75 次全体大会正式通过 5G 加速的提案，5G 的步伐正在不断加快推进。在全球产业的深度合作下，5G 标准提速，应用场景日趋明确，产业联盟也加速成立。2017 年将是 5G 开启商用的关键年，产业升级的机遇和挑战并存。

新市场带来新市场之工信部明确增加物联网网号：据中国测控网报道，“现行的《电信网编号计划》（2010 年版）正在进行修订，在新编号计划中，工信部将“142XX-143XX”明确为物联网网号。”招商证券研报分析：我国物联网产业发展潜力巨大，潜在市场规模将在万亿级别。更为重要的是，物联网产业除了自身发展前景光明外，还能促使现有制造业和服务业产生巨大变革。摩根士丹利最新调研报告显示：2017 年物联网市场将进入成熟期，物联网技术将在越来越多的传统产业中得以应用，物联网产业的增速将从目前的 8%左右提至 18%。

综上，5G 对于世界的改变力度将等同于电力，5G 将会连接所有人、所有事物，并实现最后一公里的无限连接。5G 的发展有着必然性但又有许多未定性，不管是厚积薄发，还是异军突起，5G 的发展未来都是可期的。

（二）公司发展战略

星河亮点将抓住物联网和 5G 通信市场带来的迅速整张，从传统通信行业测试仪表、测试解决方案、测试服务入手，深度挖掘产业链价值，建立从硬件设备到增值服务的价值闭环。打破通信行业与众多垂直行业的壁垒，进一步拉近通信测试与各行业厂商甚至终端用户之间的距离。以硬件、软件、服务、增值服务为营收渠道，以领先的硬件射频与通信协议技术作为持续发展的支点，打造中国自主的仪器仪表名片。

星河亮点以传统通信行业仪表的良好设备与及时迅速的技术支持服务，为全国通信产业链上的厂商保障了产品质量，也为自身积累了良好的业界口碑，树立了一张属于中国的通信仪器仪表名片。在此良好的基础，公司将继续持续不断为客户提供优质的服务与产品，加强渠道与营销的建设，拓展新的应用市场，

用先进的技术为国家核心竞争力的提升贡献更大的力量。

西安星河亮点以务实、勤恳的行业特点，为我国军用、航天航空、安全等领域客户提供了稳定的技术支持与服务，严格按照国军标的要求，遵照保密要求进行产品开发与信息保密工作。并且继续深耕细作，在这个特种行业市场上共享更多力量，为国家的信息安全保驾护航。

艾欧迪立足于宁波口岸，具有天地空通信一体化通信的自然优势，将一方面利用更接近上海、深圳的地理位置优势，协助股份公司展开市场拓展工作，另一方面着眼于以宁波市为中心的智慧城市建设和，大力拓展物联网测试市场，此外，还将积极加强与上下游厂商的合作，以合作拉动市场需求，与战略合作伙伴共同提升收益。

在新技术方面：星河亮点将继续发挥联合实验室、博士后工作站、北京市重点实验室等优势资源，进一步加强对外合作，对于由于技术演进带来的市场变化做好充分准备；此外，将积极跟踪新技术新标准的研发，引领新的技术标准，从标准引领的角度补充市场拓展。

（三）经营计划或目标

以下 2017 年公司经营计划不构成对投资者的业绩承诺，请投资者注意投资风险。

技术的演进与发展，为通信行业带来的不只是技术的革新，同时带来了更加丰富的应用场景与市场前景，尤其是 4.5G 和 5G 技术的创新进一步打破了行业之间的壁垒。星河亮点在经历、参与了 3G、4G 市场竞争后，积累了深厚的产品基础，研发实力，以及一定的品牌知名度和良好的客户认可。在此基础上，公司的经营管理团队立足于已有的基础，持续研制开发下一代移动通信测试产品，拓展新市场，进军特种行业市场。

1、市场拓展方面：随着中国人口红利的下降，制造业成本的不断增加，众多制造企业向外延伸发展，国外一些通信技术相对滞后发展的国家地区的 4G 产业存在增量。因此，为了争取更大的市场份额，公司将向外拓展，用及时、快速的客户响应和来助功能齐备性能优良的测试仪器设备，为客户的产品质量保驾护航。

2、持续开拓物联网应用场景：拓展 NB-IoT 综合测试系统率先完成了 NB-IoT 领域 7 例射频一致性测试例、2 例协议一致性测试例的认证，独家激活了终端 GCF 认证通道，占据了技术标准制高点，为 NB-IoT 技术在全球范围内的大规模商用提供了重要保障。目前相关设备已经在数十家机构和企业投入使用。

3、深入拓展特种行业应用场景：该行业是我国核心竞争力的战略行业应用。总装备部、国防科技工业局、国家保密局发布的《关于加快吸纳优势民营企业进入武器装备科研生产和维修领域的措施意见》（文号：装计〔2014〕809 号）中明确指出：积极吸纳优势民营企业进入武器装备科研生产和维修领域，对于打破行业垄断、激发创新活力、提高装备采购效益具有重要意义。党的十八届三中全会明确要求“推动军

民融合深度发展”，“引导优势民营企业进入军品科研生产和维修领域”。公司经营管理团队结合自身的优势技术积累，在特种行业市场深耕细作，将市场拓展作为经营计划重点之一。

（四）不确定性因素

无

三、风险因素

（一）持续到本年度的风险因素

1、市场竞争风险：

公司从事的移动通信终端测试设备行业是典型的技术密集型行业，对技术的研发能力和跟踪、更新速度要求很高。从目前行业整体竞争格局来看，由于外资企业具有明显的技术和资本优势，占据了我国移动通信终端测试设备约 90%以上的市场份额。因此，本行业企业面临着国外企业的较大竞争压力。

截至 2016 年底，公司进行大量研发投入，在 4.5G 和 5G 等新技术标准方面保持了技术领先性。但是，技术尽管移动通信终端测试设备行业市场容量较大，公司也通过不断的技术创新、积累与资金投入逐步扩大业务规模和市场占有率，但公司仍然面临着来自国内外企业的激烈竞争，因此公司也面临着一定的市场竞争风险。

针对上述风险，公司采取了如下措施：

1. 丰富产品类型与型号：公司在 2016 年度陆续推出了基于最新技术平台的多个型号产品，并有新产品进行试制，这些产品在技术上有明显的优势领先国外竞争对手，从而提高产品本身的技术竞争力；

2. 拓展市场与客户覆盖：在特种行业、领域的通信方面，优先支持国内企业的领域开拓了一定数量的新客户、打开了新市场。这些领域有明显的国产优势，易于打破国外企业的垄断；

3. 抓住物联网发展的契机：鉴于 4.5G 演进过程中出现新的技术应用，即 NB-IoT 应用，该应用可服务于包含 VR 等新的技术市场在内的蜂窝物联网产品。在该项技术的测试领域，公司技术与产品开发进度处于国际领先水平，预计将通过本次技术革新打破国外企业的垄断地位。

综上，针对上述竞争风险，公司从新客户、新市场、新产品、新技术几个方面共同努力，一定程度上降低了市场竞争风险带来的影响。

2、人力资源风险：

公司所从事的移动通信终端测试设备行业需要大量具有管理和技术专长的人员，随着公司的资产规模和经营规模迅速扩大，对技术、研发、管理、营销等方面的高级人才的需求十分迫切。截至 2016 年，公司拓展了行业猎头渠道，能够根据公司业务发展的实际需求，及时补充专业人才。同时，公司提供了具有一定竞争力的薪酬福利保障，在内部完善培训机制，以增强核心人员的稳定性，鼓励核心人员积极性、创

造性的发挥。但是，如果公司不能及时引入所需要的人才或现有技术骨干人员大量流失，可能将对公司在新技术方面的研发造成不利影响。

针对上述风险，公司采取了如下措施：

报告期内，公司进行了人员绩效奖励的进一步优化，通过将长期激励与短期奖励结合的方式，适时采取股权激励等形式留住核心骨干员工，更有效地进行人员激励兑现，从而调动人员的积极性；公司还通过加大科研经费投入、提高核心人员薪资、完善内部培训机制、营造积极的科研环境及公司氛围，增强核心人员的稳定性，鼓励核心人员积极性、创造性的发挥。同时，针对人员结构，进行了有目的的调整，提升了核心技术人员、高级技术人员的比例以及薪资待遇。

3、管理风险

截至 2016 年，公司已经积累了比较丰富的管理经验，也逐步完善了对异地分支机构的管理，运用电子办公系统进行准确、完整、客观的审核与记录。未来，随着公司业务规模不断拓展和人员的增加，经营管理难度将增加。因此，如果管理体系不能完全适应未来公司的快速发展，将对公司未来稳定发展造成不利影响。

针对上述风险，公司采取了如下措施：

1. 公司加强了供应链的管理，通过供应链整体协同订单、生产备货，研发采购、委外加工等环节的统一管理，一定程度上集中地管理了分布各地的分支机构，并且提升了管理效率；

2. 为了降低生产管理的成本，提高生产的效率与灵活性，公司着手将生产的核心部分保留，但将部件操作部分进行委托外部加工，通过分离的方式降低了生产管理的风险；

3. 为了提高运营指标的控制，公司进行了财务预算与核算相结合的控制指标，并且通过各产品线单位独立核算的方式，增强了每条产品线运营指标、财务指标、盈利能力的监控，从而提升了管理效率

4、应收账款坏账风险：

截至 2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日，公司应收账款余额分别为 31,299,782.50 元、52,019,189.43 元、40,506,926.95 元，占流动资产比例分别为 19.70%、24.62%、20.88%。公司应收账款占比呈下降趋势，且未付款单位主要为长期合作的客户，但如果个别应收账款集中客户的生产经营状况发生不利的变化，将导致应收账款无法按期收回，公司的资金周转速度和经营活动的现金流量将受到一定的影响。

针对上述风险，公司采取了如下措施：

1. 加强应收账款分类管理，确认欠款客户还债能力，并与之进行书面还款计划确认。公司增加了对应收账款回收的催款力度，同时配合新产品推广，多方面督促回款

2. 针对客户情况制定新订单预付款项的销售政策，降低应收账款所占比例。

截至 2016 年底，应收账款比例降低至三年来最低水平。未来经营活动中，将持续将回款作为重要商务条款之一，慎重签署新的销售合同，有效控制回款率。

5、综合毛利率下降风险：

公司较高的毛利率源于公司拥有自主知识产权，较高的研发投入以及细分市场较高的占有率。随着市场竞争越发激烈，产品生命周期逐渐发展到末期从而单价呈下降趋势，营业收入的主要来源可能是低毛利的成熟产品，而高毛利的前沿技术产品市场化与成熟度均需要有一段时间才能提升，随着公司毛利率较低的产品销售占比的增加，也会在某种程度上减低公司的综合毛利率，以上几个因素都有可能某种程度上减低公司的综合毛利率。原材料价格波动及人力成本上升等变化也可能影响毛利率。因此，平均毛利率水平面临下降风险。

针对上述风险，公司采取了如下措施：

一方面加强供应链的管理，由于产品类型和市场的多样化，以及产品平台化设计与模块化商务模式推广，产品元器件的采购可以更加集中，提升了价格谈判主动权，降低了成本，一定程度上有利于产品毛利的稳定；同时，新产品和新市场的拓展，通过新技术新产品上市和提高定价来提升整体毛利水平，有效地控制了上述风险。

6、汇兑风险

报告期内，公司外销业务占比较大，虽然公司的汇兑损益较小与公司业务的特殊性、客户回款及时、及时结汇相关，但是未来随着公司外销业务规模的扩大，外销产品种类的增多，账面外币货币资金和外币应收账款会有所增加，另外随着客户回款期的延长，公司的汇兑风险将会增加。

针对上述汇兑风险，公司采取了如下措施：

根据中国人民银行及相关政策研究机构发布的定期报告，分析国际经济形势，做好对客户所在国家和地区的政治经济政策的详细调查，评估销售及收款的可能性，关注汇率变化趋势和外汇政策，结合合同履行进展，确定汇出、汇入货币时点，做好汇率筹划，一定程度上减少由于汇率波动带来的损失。同时，对出口业务尽量采取预收全款的形式，降低国外政治经济环境、以及汇率波动对公司业绩的影响

报告期内，公司“技术泄密风险”已经消除，原因如下：

通过规划网络划分关系、将技术开发保密网络作为内部网络并且与公网严格隔离，根据人员岗位设定不同的访问权限，全部人员的开发工作均基于内网线上开发，开发数据于代码全部集中于服务器统一保存，并且进行定期备份。同时加强了信息化建设与管理制于报告期内建设完毕，对于外部设备的接入进行了严格的记录并且不予开放涉及到技术开发的访问权限。通过以上几个方面的手段，截至 2016 年末，技

术泄密风险已经基本消除。

（二）报告期内新增的风险因素

1、 库存增加风险：

截至报告期末，公司存货达到 65,503,023.05 元，与上年期末相比增加了 69.07%，占总资产比重的 30.03%。由于报告期内承接的国防军工安全通信行业市场的销售订单金额较大，公司依据客户的要求采购了大量的原材料以备及时发货，使导致公司库存存货大幅增加。但由于不可预见的政策风险导致订单未能实施，存货未能消化，转成产品进行销售获取收益。客户因市场变化不能如期消耗库存，给公司带来存货呆滞的风险，同时导致公司现金流吃紧。

针对上述风险，公司采取了如下措施：

1. 鉴于所采购的原材料属于通用配件，为了降低库存，经与客户友好协商并且达成一致，该订单暂时挂起，公司不再保留该部分备货给特定客户，以便尽快降低库存至安全水平，以便保证公司的良性运转。
2. 报告期内有新的产品进行试制，公司会加大销售投入力度，加快销售渠道的铺设，增强产品市场营销能力，争取获得更多的销售订单，消化库存。
3. 公司将会加强财务管理力度、科学进行营销预测，合理备货，进一步完善了财务资金管理制度，改进运营管理模式。
4. 加大优质客户培育力度，拓展客户范围等措施加以应对，增加产品服务区域的广泛性和客户类型的多样化。

2、 收入下降风险：

报告期内，公司实现营业收入 2016 万元，较上年同期降幅 80.85%，亏损 5,441 万元，较上年同期下降了 639.19%。由于技术更迭、实体经济下滑等因素共同影响导致公司报告期内营业收入明显下降，对公司的经营业绩造成不利影响，公司现有主要产品处于声明周期末端，销售规模和产品单价均下降，导致收入减少，如果公司不能采取有效措施提高营业收入或公司研制的新产品不能适应市场的需要，取得预期的效果，公司将可能面对营业收入进一步下降的风险，进而将会影响公司的持续盈利能力。

针对上述风险，公司采取了如下措施：

1. 公司正在积极加大销售队伍，努力拓展销售市场，开发多样的销售模式，减少销售渠道的局限性对公司额影响，通过公司产品销售规模的扩大，增加公司的营业收入；
2. 提高公司产品的质量和技术含量，通过研发增强产品的自身吸引力和竞争力，加快新产品研发的进度和尽量缩短投入市场的期限提高产品的毛利率，促进公司收入的增加；
3. 准确进行市场研判，抓住 5G 商用的契机，加强对公司新产品的推广，利用公司已有的市场口碑和技术优势，促进公司收入实现突破性进展。

四、董事会对审计报告的说明

(一) 非标准审计意见说明：

是否被出具“非标准审计意见审计报告”：	否
审计意见类型：	标准无保留意见
董事会就非标准审计意见的说明：	不适用

(二) 关键事项审计说明：

无

第五节 重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	否	
是否存在对外担保事项	否	
是否存在控股股东、实际控制人及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	否	
是否存在日常性关联交易事项	是	五（四）
是否存在偶发性关联交易事项	是	五（五）
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	是	五（六）
是否存在股权激励事项	否	
是否存在已披露的承诺事项	是	五（八）
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	否	
是否存在被调查处罚的事项	否	
是否存在自愿披露的重要事项	否	

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）重大诉讼、仲裁事项

单位：元

重大诉讼、仲裁事项	涉及金额	占期末净资产比例%	是否结案	临时公告披露时间
无	无	无	无	无

未结案进展情况、涉及金额、是否形成预计负债、对公司未来的影响，已结案案件执行情况：

不适用

注：报告期内公司发生一起诉讼，基本情况如下：

张平因为艾维通信技术有限公司（以下简称“艾维公司”）注销一事与盛云未来（北京）科技有限公司（以下简称“盛云公司”）发生诉讼并被申请执行。张平持有艾维公司 3% 股权，艾维公司在生产经营过程中，产生债务余额 253 万元，2014 年 2 月 28 日，艾维公司注销。2014 年 11 月，艾维公司债权人盛云公司以艾维公司注销程序违法为由，要求张平承担清偿责任并申请冻结张平在北京星河亮点科技有限公司、北京星河亮点技术股份有限公司和北京星河亮点信息技术有限公司的全部股权并查封其房产。

后经了解，艾维公司注销过程中，艾维公司其他股东模仿张平签名，签署公司注销股东会决议、董事会决议等相关文件，并将张平列为清算组成员，从而办理了工商注销登记手续，而张平本人对艾维公司注销情况毫不知情。后张平就执行、查封事宜向洪山区法院提出执行异议，2015 年 2 月，洪山区法院支持张平上述主张，解除对张平房产的查封和股权的冻结。2015 年 2 月，张平以艾维公司注销文件存在虚假签字为由，向武汉市江汉区人民法院提起行政诉讼，要求武汉市工商行政管理局撤销对艾维公司的工商注销登记备案资料，2016 年 7 月 4 日武汉市江汉区人民法院做出（2015）鄂江汉行初字第 00049 号行政判决书，支持张平诉讼请求，判决武汉市工商局撤销其于 2014 年 2 月 28 日对艾维通信集团有限公司做出的《公司注销核准登记通知书》，第三人上诉后维持原判。

目前，该案已经武汉市中级人民法院二审终审，并下发（2016）鄂 01 行终 803 号判决，对张平的诉讼

请求予以支持；武汉市工商局也已通过行政程序撤销对艾维公司做出的《公司注销核准通知书》，恢复艾维公司市场主体地位，并在工商网站予以公示。艾维公司在经营过程中所形成的债务均有艾维公司独立承担，盛云公司的债务人仍为艾维公司，与张平个人无关，张平或公司均不会承担连带责任，不会有债务产生。

实际控制人张平没有违法违规行为，张平作为艾维公司股东，无虚假出资、无抽逃出资等行为，系因他人模仿其笔迹卷入诉讼，现法院判决已认可该事实，艾维公司的诉讼与张平无关，张平本人无违法行为且没有被列入失信被执行人的风险、不存在被执行联合惩戒的情形。

公司目前经营正常，该诉讼不会给公司生产、经营或股权结构的稳定带来重大不利风险。公司目前正常生产经营，张平所持有公司股份无查封、冻结等风险。公司及张平将积极妥善处理上述诉讼，依法主张自身合法权益，避免对公司及投资者造成损失。并将根据诉讼进展情况及时履行信息披露义务。

诉讼、仲裁对公司财务方面产生的影响：公司已充分考虑了各种风险，在财务上对诉讼涉及的账务进行了谨慎处理，本次诉讼对公司财务方面不会产生重大影响。

（二）公司发生的对外担保事项：

无

（三）控股股东、实际控制人及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

无

（四）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

日常性关联交易事项		
具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	30,000,000.00	
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售	20,000,000.00	100,000.00
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）		
4. 财务资助（挂牌公司接受的）		
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
6. 其他		
总计	50,000,000.00	100,000.00

注：2016年5月6日召开的第二届董事会第七次会议和2016年6月20日召开的2015年年度股东大会审计通过《关于公司预计2016年度公司与关联方日常交易的议案》，关联方回避该议案的表决。公司预计2016年度将发生日常性关联交易总金额不超过人民币5,000万元，关联交易协议的内容为与全资子公司北京星河亮点信息技术有限公司、西安星河亮点信息技术有限公司之间的主营业务往来，关联交易协议的内容为采购原材料、服务、销售软件。公司在预计的2016年日常关联交易的金额范围内，根据业务开展的需要，与上述关联方签署相关购买协议。截至2016年12月31日，公司发生关联交易金额为100,000.00元，具体明细如下：

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2016年1-12月
西安星河亮点信息技术有限公司	原材料采购	市场价	100,000.00元

（五）报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

偶发性关联交易事项			
关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序
张平	公司于2016年4月28日召开2016年第一次临时股东大会审议通过《公司向招商银行股份有限公司北京望京支行申请贷款的议案》，公司向招商银行股份有限公司北京望京支行申请不超过人民币叁仟万元整（小写：3000万元）流动资金贷款并签订相关协议，期限为一年。为了保证该流动资金贷款的达成，2016年6月20日召开的2015年年度股东大会审议通过《关于张平为公司向招商银行股份有限公司北京望京支行申请贷款提供关联担保的议案》，公司实际控制人、董事长、总经理张平先生自愿为公司的该流动资金贷款提供不超过人民币叁仟万元整（小写：3000万元）的最高额个人连带责任信用保证担保。	30,000,000	是
张平	公司于2016年12月16日召开2016年第二次临时股东大会审议通过《关于公司与关联方共同对外投资的议案》为开展物联网测试业务、扩大公司业务范围，公司联合张平、杨新杰共同出资设立宁波艾欧迪互联科技有限公司（以下简称“艾欧迪”），艾欧迪注册资本拟定为1,000万元人民币，其中公司拟现金出资300万元，占艾欧迪注册资本的30%，张平拟现金出资680万元，占艾欧迪注册资本的68%；杨新杰拟现金出资20万元，占艾欧迪注册资本的2%。	3,000,000	是
总计	-	33,000,000	-

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：**一、关联方张平为公司提供公司流动资金贷款提供个人连带责任保证担保：**

本次为公司流动资金贷款提供个人连带责任保证，履行了必要的决策程序，并且不向公司收取任何费用，不存在损害公司利益的情形。本次关联交易有利于改善公司财务状况和日常业务的开展，助于补充公司流动资金，保证公司现金流量充足，加速了公司资金周转，满足公司经营发展需要，有利于公司持续稳定经营和业务发展，不存在损害挂牌公司和其他股东利益的情形。不会对公司的独立性和正常经营构成影响。关联交易具有合理性和必要性，符合公司及全体股东的利益。

二、与关联方共同设立对外参股公司：

本次与关联方共同设立对外参股公司，目的是拓展公司的业务范围和产品种类，增加公司的盈利点。由于拟发展的业务符合宁波市产业发展定位，可以得到宁波市政府及江北区政府的财政补贴和政策支持等多方面的扶持，同时可以高效利用宁波市港口优势节约成本、扩大市场，并且通过与宁波大学的紧密合作取得丰富人力资源补充。有利于增强公司的市场竞争力和品牌影响力。上述关联交易属于正常的对外投资

行为，交易各方经充分协商确定此次出资比例和出资金额，遵循公平、自愿的商业原则。不存在损害公司和其他股东利益的情形，本次投资不会对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响，对公司生产经营无重大不利影响。

(六) 经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项

报告期内新增参股公司宁波艾欧迪互联科技有限公司：

2016年11月30日召开的第二届董事会第十次会议和2016年12月16日召开的2016年第二次临时股东大会审议通过《关于公司与关联方共同对外投资的议案》，公司拟联合张平、杨新杰共同出资设立宁波艾欧迪互联科技有限公司（以下简称“艾欧迪”），艾欧迪注册资本拟定为1,000万元人民币，其中公司拟现金出资300万元，占艾欧迪注册资本的30%，张平拟现金出资680万元，占艾欧迪注册资本的68%，；杨新杰拟现金出资20万元，占艾欧迪注册资本的2%。本次交易不构成重大资产重组。因交易方张平为公司实际控制人、董事长、总经理，本次交易构成了公司的关联交易。

艾欧迪成立于2016年11月04日，统一社会信用代码为91330205MA282WEG67，法定代表人为张平，注册资本为1,000万元人民币，公司类型为私营有限责任公司(自然人投资或控股或私营性质企业控股)，住所地为宁波市江北区宝马街8号4幢101室，经营范围为计算机软件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电子设备及仪器仪表（除计量器具）的设计、制造；计算机信息系统集成服务；电子产品、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备、机械设备的销售；仪器仪表的租赁；自营和代理货物和技术的进出口（但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外）。

艾欧迪将致力于开发应用于物联网领域的测试设备与测试方案。定位于研制开发面向窄带物联网测试产品。2016年，已经初步完成了相关产品的研制开发，该技术标准方面，研发团队密切跟随标准推进，保持射频一致性、协议一致性等指标多项测试例认证的先进优势，技术发展进度在全球范围内领先。产业化方面，已经完成了与多家芯片厂商的通信曾基础能力对接，联调，成功携手中国移动、中兴微电子等合作厂商率先亮相2016 WMC 国际通信展，产品受到业内广泛关注。

艾欧迪将在智慧物联产业领域开展相关的业务如：物联网路由器及芯片、物联网节点模块、物联网测试设备等产品体系。依托宁波市政府支持、产业环境、地理位置等综合优势，整合国内外人才资源，重点发展广域物联网芯片、无线通讯测试和物联网路由器等产品。本次设立子公司旨在拓展公司的业务范围，提升公司的持续经营能力，逐步扩大公司规模、业务种类和经营业绩，从长远发展来看，对公司未来的业绩和收益具有积极影响。因此，本次投资不会对公司财务状况和经营成果产生重大不利影响，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

(七) 股权激励计划在本年度的具体实施情况

不适用

（八）承诺事项的履行情况

1. 关于股份自愿锁定暨限制流通的承诺：

公司全体董事、监事、高级管理人员于 2015 年 11 月出具《关于股份自愿锁定暨限制流通承诺书》，承诺本人将按照《公司法》第一百四十一条、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条及《公司章程》第二十七条的规定锁定其持有的公司股份。

报告期内，上述人员严格履其作出的承诺。

2. 关于避免同业竞争的承诺：

公司全体董事、监事、高级管理人员于 2015 年 11 月签署《避免同业竞争承诺函》，承诺本人目前未从事或参与与股份公司存在同业竞争的活动，并承诺其本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

报告期内，上述人员严格履其作出的承诺。

3. 关于规范关联交易的承诺：

公司全体董事、监事和高级管理人员于 2015 年 11 月签署《关于规范关联交易的承诺书》，承诺将尽可能的避免和减少其与股份公司之间的关联交易，对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将根据有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与股份公司签订关联交易协议，确保关联交易的价格原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并严格遵守《公司章程》及相关规章制度规定的关联交易的审批权限和程序，以维护股份公司及其他股东、债权人的合法权益。不利用本人在股份公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害股份公司及其他股东的合法权益、不利用本人在股份公司中的地位 and 影响，违规占用或转移股份公司的资金、资产及其他资源，或要求股份公司违规提供担保。

报告期内，上述人员严格履其作出的承诺。

4. 关于管理层诚信状况的承诺：

公司全体董事、监事、高级管理人员于 2015 年 11 月签署《关于诚信状况的声明》，声明最近两年内本人没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分；本人并不存在因涉嫌违法违规行为处于调查之中尚无定论的情形；最近两年内本人没有对所任职（包括现任职和曾任职）的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形；本人不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；本人没有欺诈或其他不诚实行为等情况；本人具备和遵守《公司法》规定的任职资格和义务，不存在最近 24 个月内受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施的情形。

报告期内，上述人员严格履其作出的承诺。

（九）被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

不适用

（十）调查处罚事项

不适用

（十一）自愿披露重要事项

无

第六节 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	33,696,004	56.16%	0	33,696,004	56.16%
	其中：控股股东、实际控制人	8,182,428	13.64%	0	8,182,428	13.64%
	董事、监事、高管	298,067	0.50%	-39,225	258,842	0.43%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	26,303,996	43.84%	0	26,303,996	43.84%
	其中：控股股东、实际控制人	24,547,286	40.91%	0	24,547,286	40.91%
	董事、监事、高管	894,210	1.49%	-417,678	476,532	0.79%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		60,000,000	100.00%	0	60,000,000	100.00%
普通股股东人数		43				

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	北京星河亮点科技有限公司	29,278,764	0	29,278,764	48.80%	21,959,073	7,319,691
2	国投高科技投资有限公司	16,087,217	0	16,087,217	26.81%	0	16,087,217
3	北京旻华智业科技有限公司	3,764,412	0	3,764,412	6.27%	0	3,764,412
4	张平	3,450,950	0	3,450,950	5.75%	2,588,213	862,737
5	北京邮电大学基金会	2,686,567	0	2,686,567	4.48%	0	2,686,567
6	彭云峰	1,150,000	0	1,150,000	1.92%	862,500	287,500
7	李卫东	556,903	0	556,903	0.93%	0	556,903
8	姜军	556,903	0	556,903	0.93%	417,678	139,225
9	陈杰	187,911	0	187,911	0.31%	140,934	46,977
10	唐恬	187,911	0	187,911	0.31%	0	187,911
11	马楠	187,911	0	187,911	0.31%	0	187,911
合计		58,095,449	0	58,095,449	96.82%	25,968,398	32,127,051

前十名股东间相互关系说明：

张平、姜军、李卫东等 3 名自然人股东同时持有北京星河亮点科技有限公司的股权，其中张平持有北京星河亮点科技

有限公司 82.2524%的股权，姜军持有星河亮点科技 4.1916%的股权，李卫东持有星河亮点科技 4.1916%的股权。除此之外，本公司其他股东之间不存在关联关系。

二、优先股股本基本情况

单位：股

项目	期初股份数量	数量变动	期末股份数量
计入权益的优先股	-	-	-
计入负债的优先股	-	-	-
优先股总股本	-	-	-

三、控股股东、实际控制人情况

（一）控股股东情况

控股股东为北京星河亮点科技有限公司。北京星河亮点科技有限公司现持有股份公司 48.7979% 股份，为公司控股股东。

北京星河亮点科技有限公司成立于 2006 年 4 月 20 日，统一社会信用代码为 911101057886376045，注册资本为 1,200 万元，法定代表人为张平，住所为北京市朝阳区利泽中园 106 号楼 105C 室，公司类型为有限责任公司(自然人投资或控股)，经营范围为技术推广服务；经济贸易咨询。经营期限：2006 年 4 月 20 日至 2026 年 4 月 19 日。

报告期内控股股东未发生变化。

（二）实际控制人情况

实际控制人为自然人张平。张平现直接持有股份公司 5.7516% 股份，并通过持有控股股东星河亮点科技 82.2524% 的股权间接持有股份公司 40.1374% 股份。张平现任股份公司董事长兼总经理，参与公司的经营管理，对公司重大事务具有决策权，因此认定张平为股份公司实际控制人。

张平，男，出生于 1959 年 4 月，中国国籍，无境外永久居留权，教授，博士生导师，享受国务院政府特殊津贴，北京市第十一届政协委员。毕业于北京邮电大学电路与系统专业，博士研究生学历，1990 年至今于北京邮电大学任教。现任校学术委员会委员，泛网无线通信教育部重点实验室主任，《科学通报》副主编，国家自然科学基金委信息学部第五届咨询委员，科技部 863 计划主题专家组成员，国家科技重大专项“新一代宽带无线移动通信网”总体专家组成员，工信部 IMT-Advanced（4G）推进工作组专家。2001 年 1 月创立星河亮点有限，2009 年 9 月起连任公司董事长、总经理，2014 年 9 月起任股份公司董事长和总经理，任期三年。

报告期内实际控制人未发生变化。

第七节 融资及分配情况

一、挂牌以来普通股股票发行情况

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集金额	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
无	无	无	无	无	无	无	无	无	无	无

募集资金使用情况：

不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况（如有）

（一）基本情况

单位：元/股

证券代码	证券简称	发行价格	发行数量	募集金额	票面股息率%	转让起始日	转让终止日
无	无	无	无	无	无	无	无

（二）股东情况（不同批次分别列示，整张表格可复制自行添加）

单位：股

证券代码	无	证券简称	无	股东人数	无
序号	股东名称	期初持股数量	期末持股数量	期末持股比例%	
1	无	无	无	无	

（三）利润分配情况

单位：元

证券代码	证券简称	本期股息率%	分配金额	股息是否累积	累积额	是否参与剩余利润分配	参与剩余分配金额
无	无	无	无	无	无	无	无

（四）回购情况（如有）

单位：元/股

证券代码	证券简称	回购选择权的行使主体	回购期间	回购数量	回购比例%	回购资金总额
无	无	无	无	无	无	无

（五）转换情况（如有）

单位：元/股

证券代码	证券简称	转股条件	转股价格	转换选择权的行使主体	转换形成的普通股数量
无	无	无	无	无	无

（六）表决权恢复情况（如有）

单位：元/股

证券代码	证券简称	恢复表决权的优先股数量	恢复表决权的优先股比例%	有效期间
无	无	无	无	无

三、债券融资情况

单位：元

代码	简称	债券类型	融资金额	票面利率%	存续时间	是否违约
无	无	无	无	无	无	无

注：债券类型为公司债券（大公募、小公募、非公开）、企业债券、银行间非金融企业融资工具、其他等。

债券违约情况（如有）：

不适用

公开发行债券的特殊披露要求（如有）：

不适用

四、间接融资情况

单位：元

融资方式	融资方	融资金额	利息率%	存续时间	是否违约
短期借款	招商银行股份有限公司北京望京支行	15,000,000	5.22%	2016.04.25-2017.04.24	否
短期借款	招商银行股份有限公司北京望京支行	15,000,000	5.22%	2016.09.30-2017.09.29	否
合计	-	30,000,000	-	-	-

违约情况（如有）：

报告期内，公司经营正常，按时还款续贷，不存在违约情形。

五、利润分配情况

（一）报告期内的利润分配情况

单位：元/股

股利分配日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
无	无	无	无

（二）利润分配预案

单位：元/股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	无	无	无

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	是否在公司领取薪酬
张平	董事长、总经理	男	57	博士	2014年9月至2017年9月	是
李世鹤	董事	男	75	博士	2014年9月至2017年9月	否
刘伟	董事	男	47	大学	2014年9月至2017年9月	否
冀飞	董事	男	36	硕士	2014年9月至2017年9月	否
何庆源	董事	男	57	硕士	2014年9月至2017年9月	否
徐国鑫	董事、副总经理	男	44	博士	2014年9月至2017年9月	是
张帆	董事	男	37	硕士	2016年6月至2017年9月	是
刘宝玲	监事长	女	52	硕士	2014年9月至2017年9月	否
张治	监事	男	39	博士	2014年9月至2017年9月	是
陈杰	职工代表监事	男	36	博士	2014年9月至2017年9月	是
王奥博	副总经理	男	37	硕士	2015年7月至2017年9月	是
翟文军	财务负责人	男	49	硕士	2016年7月至2017年9月	是
张丹丹	董事会秘书	女	35	大学	2015年7月至2017年9月	是
董事会人数：						7
监事会人数：						3
高级管理人员人数：						3

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

董事长张平与董事张帆系舅甥关系，公司其他董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

(二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
张平	董事长、总经理	3,450,950	0	3,450,950	5.75%	0
李世鹤	董事	0	0	0	0	0
刘伟	董事	0	0	0	0	0
冀飞	董事	0	0	0	0	0
何庆源	董事	0	0	0	0	0
徐国鑫	董事、副总经理	150,000	0	150,000	0.25%	0
张帆	董事	100,000	0	100,000	0.17%	0
刘宝玲	监事会主席	0	0	0	0	0
张治	监事	167,911	0	167,911	0.28%	0
陈杰	职工代表监事	187,911	0	187,911	0.31%	0
王奥博	副总经理	77,164	0	77,164	0.13%	0
翟文军	财务负责人	80,000	0	80,000	0.13%	0
张丹丹	董事会秘书	52,388	0	52,388	0.09%	0
合计	-	4,266,324	0	4,266,324	7.11%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动			否
	总经理是否发生变动			否
	董事会秘书是否发生变动			否
	财务总监是否发生变动			是
姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	简要变动原因
廖文闻	财务负责人	离任	无	个人原因辞去财务负责人职务
翟文军	财务主管	新任	财务负责人	基于公司治理规范的需要
姜军	董事	离任	无	个人原因辞去董事职务
张帆	董事	新任	董事	基于公司治理规范的需要

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

张帆，男，1979年5月出生，中国国籍，陕西省汉中市人，无境外永久居留权，硕士学历，电子与信息工程专业，2004年至2008年就读于北京邮电大学，2008年9月至2010年5月就职于阿尔卡特朗讯（中国），任技术经理，2010年6月至今就职于本公司，现任产品经理工作。

翟文军，男，中国国籍，无境外永久居留权，1967年1月生人，硕士学历，高级工程师。2011年10月至今，就职于北京星河亮点技术股份有限公司，曾任产品经理、财务负责人。1996年至2005年，就职于北京邮电通信设备厂（首信集团），先后任工程师、项目经理、副总经理；2005年至2010年，就职于北京天瑞星际技术有限公司，任副总经理；2010年2月至2011年9月，就职于北京万邦新拓技术有限公司，任副总经理。

二、员工情况**(一) 在职员工（母公司及主要子公司）基本情况**

按工作性质分类	期初人数	期末人数
管理人员	49	41
销售人员	3	5
研发技术人员	146	107
生产人员	22	15
员工总计	220	168

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	8	8
硕士	55	49
本科	80	63
专科	36	25
专科以下	41	23
员工总计	220	168

人员变动、人才引进、培训、招聘、薪酬政策、需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

一、人员变动情况

报告期内，公司人员从 220 减少至 168 人，为精简机构、节约成本裁减冗余人员，虽然数量整体减少，但比例保持着与所处行业、特点、经营规模相适应的人员比例结构。公司在分工基础上更强调系统性，裁减冗余管理人员，从而建立一种紧凑、干练的扁平化组织结构，也使得公司更多人员参与到一线工作中，同时适当增加技术人员，适应公司快速发展的需要。公司建立了良好的人才引进机制，人力资源部对年度人员的变动与引进做出计划，通过社会招聘、内部竞聘、应届毕业生人才引进等方式引进符合公司各岗位要求的人员，很好地补充了各类人才，公司陆续将重要工作岗位需要的人才配置到位，储备优秀人才，为公司的持续发展提供了稳定的人力保障。公司 2017 年度将继续加大人员投入，吸引专业人才，以提高公司在行业内的竞争力。

二、人员培训情况

公司十分重视员工的培训，制定了一套系统化、专业化的员工培训制度与方案，并多层次、多领域、多形式地开展员工培训工作，包括新员工的入职培训，试用期的岗位技能培训，在职员工业务与管理技术培训、管理人员管理提升培训等，不断提升公司员工素质与能力，提升员工和部门的工作效率，培训员工掌握所从事岗位的劳动技能，为公司战略目标的实现提供坚实的基础和切实的保障。

三、员工薪酬政策

公司与员工、实习生分别签订《劳动合同》、《劳务合同》及《保密协议》，并依据国家政策法规为员工缴纳五险一金，并代扣代缴个人所得税。

公司员工薪酬包括工资、补助、奖金、提成、绩效等，并根据员工教育背景、工作绩效、综合评价等指标进行不定期调整。公司重视内部员工培养，针对优秀人员，根据其进步程度和承担的具体职责，给予调薪和晋升机会。公司制定了相应的薪酬管理制度及绩效考核制度。依据员工的各项考评结果来评定相应的薪酬级别，有效地激发员工潜能。

四、需公司承担费用的离退休职工人数

公司执行国家和地方相关的社会保险制度，没有需要公司承担费用的离退休人员。

（二）核心员工以及核心技术人员

	期初员工数量	期末员工数量	期末普通股持股数量
核心员工	0	0	0
核心技术人员	10	9	544,179

核心技术团队或关键技术人员的基本情况及其变动情况：

- 1、报告期内，公司未认定核心员工，不存在影响公司经营的情形。
- 2、报告期内公司核心技术人员未发生重大变动，核心技术团队稳定，不存在影响公司经营的情形。姜军因个人原因离职。公司及时对其分管工作进行了妥当安排，其离职不会对公司生产、经营造成重大不利影响。截至报告期末，公司核心技术人员为 9 名。公司对核心技术人员有系统的培训计划和成长计划，为员工提供了学习和成长的空间，对稳定团队有非常积极地

作用。

核心技术人员情况如下：

陈杰，男，出生于1980年2月，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于北京邮电大学电路与系统专业，博士研究生学历。2007年12月至2011年8月就职于任北京邮电大学，任教师。2008年1月至今就职于公司，先后任产品开发经理、产品经理、部门经理（部长）。2014年9月起任股份公司职工监事，任期三年。

付晨，男，出生于1981年2月，中国国籍，无境外永久居留权。北京邮电大学信息与系统专业，硕士研究生学历。2007年5月至今，先后任公司方案工程师、方案技术经理、部门经理。

范志成，男，出生于1984年10月，中国国籍，无境外永久居留权。北京邮电大学电路与系统专业，硕士研究生学历。2010年4月至今，先后任公司产品开发工程师、产品开发技术经理、产品开发项目经理。

逢忠诚，男，出生于1982年1月，中国国籍，无境外永久居留权。北京邮电大学通信与信息系统专业，硕士研究生学历。2009年4月至今，先后任公司开发工程师、产品项目经理。

孙宇光，男，出生于1983年9月，中国国籍，无境外永久居留权。北京邮电大学通信与信息系统专业，硕士研究生学历，2009年3月至今，先后任公司产品开发工程师、产品项目经理、部门副经理。

富蔓，女，出生于1972年6月，中国国籍，无境外永久居留权。北京大学软件工程专业，硕士研究生学历。1994年8月至2000年6月，任北京科通电子继电器总厂电子工程师，2000年7月至2007年10月，先后任大唐高鸿数据网络技术股份有限公司中试工程师、驱动工程师，2007年11月至今，先后任公司中试工程师、技术经理、部门经理。

熊健翔，出生于1983年11月，中国国籍，无境外永久居留权。北京邮电大学通信工程专业，大学本科学历。2006年7月至今，先后任公司测试工程师、开发工程师、产品技术经理、产品项目经理、部门副经理。

彭军，男，出生于1981年8月，中国国籍，无境外永久居留权。哈尔滨工程大学电子信息专业，大学本科学历。2003年8月至2004年11月，任中船重工宜昌第710研究所软件工程师，2005年1月至2006年11月，任华为技术有限公司技术组长，2008年4月至今，任公司部门副经理兼产品项目经理。

姬翔，男，出生于1962年1月，中国国籍，无境外永久居留权。北京邮电大学信息与信号处理专业，博士研究生学历。1983年9月至1990年12月，任西安石油仪器总厂工程师，1993年1月至1995年12月，任西安电子科技大学教师，1998年1月至2001年9月，任华为技术有限公司高级工程师，2001年10月至2011年7月，任北京三星通信技术研究所首席工程师，2011年8月至今，任西安星河亮点副经理。

第九节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	是
董事会是否设置专业委员会	否
董事会是否设置独立董事	否
投资机构是否派驻董事	是
监事会对本年监督事项是否存在异议	否
管理层是否引入职业经理人	否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	是

一、公司治理

（一）制度与评估

1、公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规、规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构和内部管理、控制制度，建立健全了股东大会、董事会、监事会制度。建立行之有效的内控管理体系，确保各个制度与公司业务发展相契合，能够有效规范公司治理，对公司业务活动的健康运行提供充分保证，各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会及管理层能够按照有关法律、法规和《公司章程》、议事规则及各项管理制度规定的职权独立有效地运作，各次会议的召集、召开、表决程序均符合有关法律、法规的要求，且严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务。明确了股东大会、董事会、监事会、经理层的权责范围和工作程序，逐步形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，公司治理结构逐步规范、完善。公司重大经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的控制程序和规则进行。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够勤勉尽职的履行应尽的职责和义务。

今后，公司将根据实际情况并结合行业发展动态、监管机构出台的各项法律法规与行业政策制定与完善适应公司发展的管理制度，保障公司健康持续发展。

报告期内，经 2016 年第二次临时股东大会审议通过，建立《募集资金管理制度》。经第二届董事会第五次会议审议通过，建立了《年报信息披露重大差错责任追究制度》。

2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司能够按照有关法律法规的要求，建立了规范的法人治理结构，给所有股东提供合适的保护和平等

的权利，尤其注意保护中小股东的利益。

公司依照《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》等有关文件的要求严格、充分的进行信息披露工作，依法保障股东对公司重大事务依法享有的知情权。公司通过建立和完善公司规章制度体系加强股东权利的保护。公司通过制度层面的建设，建立了规范的法人治理结构，公司现有治理机制充分为所有股东提供合适的保护和平等权利，充分保障了公司股东的知情权、参与权、质询权和表决权等权利，切实完善和保护股东尤其是中小股东的权利。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司建立了规范的公司治理结构，在公司重要的人事变动、对外投资、融资、关联交易、对外担保、出售/购买资产等事项上规范操作，严格履行决策和信息披露程序，公司股东大会、董事会、监事会相关制度的规范执行情况良好、按照规定履行职责，三会人员均符合《公司法》及《公司章程》规定的任职要求，能够按照相关议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责，未出现违法、违规现象，对公司的重大决策事项做出有效决议并严格执行。公司监事会能够认真履行对公司财务状况及董事、高级管理人员的监督职责，对公司重大决策程序进行监督，保证公司治理合法合规，三会依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷。截至报告期末，公司重大决策运作情况良好。

4、公司章程的修改情况

截止本报告披露日，公司公修改章程 1 次，修改内容如下：

2016 年 12 月 16 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大会审议通过《关于修改<公司章程>的议案》，同意在《公司章程》第二十条中增加以下内容：“公司以本条前款第（一）、（二）种方式增发新股的，公司股票发行前的在册股东对新增股份不享有优先认购权。具体修改如下：

《公司章程》第二十条

修改前：“公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

- （一）公开发行股份；
- （二）非公开发行股份；
- （三）向现有股东派送红股；
- （四）以公积金转增股本；
- （五）法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式。”

修改后：“公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

- （一）公开发行股份；

- (二) 非公开发行股份；
- (三) 向现有股东派送红股；
- (四) 以公积金转增股本；
- (五) 法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式；

公司以本条前款第（一）、（二）种方式增发新股的，公司股票发行前的在册股东对新增股份不享有优先认购权。”

公司将在完成全国中小企业股份转让系统股票发行备案手续后，对公司章程中的股份总数和注册资本如实进行修改并完成工商变更登记和备案手续。

（二）三会运作情况

1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	5	<p>1、2016年4月12日，召开第二届董事会第六次会议</p> <p>审议通过了《关于公司更换会计师事务所的议案》、《公司拟向招商银行股份有限公司北京望京支行申请贷款的议案》、《关于提请召开公司2016年第一次临时股东大会的议案》。</p> <p>2、2016年5月26日，召开第二届董事会第七次会议</p> <p>审议通过了《关于公司2015年年度<审计报告>的议案》、《公司2015年度董事会工作报告》、《关于公司2015年度利润分配方案的议案》、《公司2015年度财务决算报告》、《公司2016年度经营计划和财务预算方案》、《公司2015年度总经理工作报告》、《关于续聘瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2016年度审计机构的议案》、《关于公司预计2016年度公司与关联方日常交易的议案》、《关于批准公司2016年度内银行借款授信额度的议案》、《关于张平为公司向招商银行股份有限公司北京望京支行申请贷款提供关联担保的议案》、《关于利用闲置自有资金进行委托理财的议案》、《关于公司2015年度控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况专项审核报告的议案》、《关于提名张帆为公司第二届董事会董事的议案》、《关于召开公司2015年年度股东大会的议案》。</p> <p>3、2016年7月29日，召开第二届董事会第八次会议</p> <p>审议通过了《关于公司财务负责人变动的议案》。</p> <p>4、2016年8月24日，召开第二届董事会第九次会议</p> <p>审议通过了《关于北京星河亮点技术股份有限公司2016年半年度报告的议案》。</p> <p>5、2016年11月30日，召开第二届董事会第十次会议</p> <p>审议通过了《关于公司与关联方共同对外投资的议案》、《关于公司定向发行股票方案的议案》、《关于制定<北京星河亮点技术股份有限公司募集资金管理制度>的议案》、《关于为公司募集资金设立专用账户并签署三方监管协议的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于签署<附生效条件的股份认购协议>的议案》、《关于提请召开公司2016年第二次临时股东大会的议案》。</p>

监事会	2	<p>1、2016年5月27日，召开第二届监事会第三次会议</p> <p>审议通过了《关于公司2015年年度<审计报告>的议案》、《公司2015年度监事会工作报告的议案》、《关于公司2015年度利润分配方案的议案》、《公司2015年度财务决算报告》、《公司2016年度经营计划和财务预算方案》、《关于续聘瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2016年度审计机构的议案》、《关于公司2015年度控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况专项审核报告的议案》。</p> <p>2、2016年8月24日，召开第二届监事会第四次会议</p> <p>审议通过了《关于北京星河亮点技术股份有限公司2016年半年度报告的议案》。</p>
股东大会	3	<p>1、2016年4月28日，召开2016年第一次临时股东大会</p> <p>审议通过了《关于公司更换会计师事务所的议案》、《公司拟向招商银行股份有限公司北京望京支行申请贷款的议案》。</p> <p>2、2016年6月20日，召开2015年年度股东大会</p> <p>审议通过了《关于公司2015年年度<审计报告>的议案》、《公司2015年度董事会工作报告的议案》、《公司2015年度监事会工作报告》、《关于公司2015年度利润分配方案的议案》、《公司2015年度财务决算报告》、《公司2016年度经营计划和财务预算方案》、《关于续聘瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2016年度审计机构的议案》、《关于公司预计2016年度公司与关联方日常交易的议案》、《关于批准公司2016年度内银行借款授信额度的议案》、《关于张平为公司向招商银行股份有限公司北京望京支行申请贷款提供关联担保的议案》、《关于利用闲置自有资金进行委托理财的议案》、《关于公司2015年度控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况专项审核报告的议案》、《关于提名张帆为公司第二届董事会董事的议案》。</p> <p>3、2016年12月16日，召开2016年第二次临时股东大会</p> <p>审议通过了《关于公司与关联方共同对外投资的议案》、《关于公司定向发行股票方案的议案》、《关于制定<北京星河亮点技术股份有限公司募集资金管理制度>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于签署<附生效条件的股份认购协议>的议案》。</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司重大事项的决策均严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》和其他法律法规的要求履行相应程序，股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合法律、行政法规和公司章程的规定。今后公司将继续强化三会在公司治理中的作用，为公司科学民主决策重大事项提供保障。

（三）公司治理改进情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会运行正常，各董事、监事、高级管理人员依法履行职责，重大事项能够按照三会议事规则等公司制度规范运行，决策程序、决策内容合法有效，公司规范治理情况良好。公司通过不断完善现有的治理机制以有效地提高公司治理水平和决策质量、有效地识别和控制经营管理中的重大风险，使所有股东得到合理保护及充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利的保证，

同时便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。

今后公司在实际运行中会通过管理层不断深化公司治理理念，加深相关知识的学习，提高规范运行的意识，以保证公司治理机制的有效运行。

（四）投资者关系管理情况

为规范股份公司投资者关系工作，加强公司与投资者和潜在投资之间的沟通，促进公司与投资者之间长期、稳定的良好关系，实现公司价值最大化和股东利益最大化，报告期内公司根据《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》及其他相关法律、法规和规范性文件，结合公司实际情况，制定《投资者关系管理制度》，详细规定了投资者关系管理对象及内容、组织机构和职能、管理的方式和工作程序等具体规则。

在具体的投资者管理工作中，报告期内公司通过充分的信息披露，确保对全体股东及广大投资人信息对称。与投资者进行交流和沟通，公司通过电话、网站、当面交流及参加展会等途径保与投资者持沟通联系，答复有关问题，使投资者及时了解公司的生产经营状况和发展前景，并取得了投资者的认同，与投资者之间建立一种相互信任、利益一致的公共关系。

（五）董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议（如有）

无

二、内部控制

（一）监事会就年度内监督事项的意见

监事会对公司定期报告进行了审核认为：董事会对定期报告的编制和审核程序符合法律、行政法规、全国中小企业股份转让系统的规定和公司章程，报告的内容能够真实、准确、完整地反映公司实际情况。报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，监事会未发现公司存在重大风险事项，公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

（二）公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司自设立以来，严格按照《公司法》及《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、财务、机构等方面与主要股东及其控制的其他企业完全独立，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）业务独立

公司主营业务为移动通信无线测试设备的研发、制造和销售。公司具有独立的研发、销售、生产体系。公司拥有完整的业务流程。公司取得了各项独立的业务应取得的资质或许可，能够独立对外开展业务，不依赖于股东和其他任何关联方。公司具有独立面向市场自主经营的能力。

（二）资产独立

股份公司系由有限公司整体变更而来，公司历史沿革过程中的历次出资、注册资本变化均经过中介机构出具的验资报告（除 2005 年 5 月 10 日星河亮点有限第一次增资依据京工商发[2004]19 号的规定将注资册资本金存入中国工商银行企业入资专用账户内而未进行验资外）和资产评估报告验证，并通过了工商行政管理部门的变更登记确认。

公司具备与生产经营业务体系相配套的资产，股份公司设立时，各发起人将生产经营性资产、相关的全部生产技术及配套设施完整投入公司，该等资产完整、权属明确，不存在重大或潜在的纠纷，公司资产与股东个人及其关联方资产权属界限明晰，公司对其资产具有完全控制支配权，并完全独立运营。

（三）人员独立

公司具有独立的劳动、人事管理体系，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司独立招聘员工，建立独立的人事聘用、考勤、薪酬福利、劳动纪律、员工守则以及独立的奖惩管理制度，公司与正式员工均签署了《劳动合同》、《保密协议》并缴纳了社会保险及公积金。公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》、《公司章程》等有关规定，公司高级管理人员均在本公司领取薪酬，未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事外的其他行政职务，也不存在从公司关联企业领取报酬等情况，公司的财务人员未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（四）财务独立

公司设立独立的财务会计部门，设财务负责人一名并配备了专业财务人员，制定了《预算管理制度》、《纳税管理制度》、《资金管理制度》、《固定资产管理规定》、《国家科技重大专项课题经费使用管理办法》等一系列财务规范管理制度，建立独立的会计核算体系，能够独立做出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司具有规范的财务会计、财务管理及风险控制制度。公司独立纳税，不存在与实际控制人及其控制的其他企业混合纳税现象。公司开立有独立的基本存款账户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（五）机构独立

公司建立了适合自身经营所需的股东大会、董事会和监事会等机构，其中股东大会作为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构，且已聘请总经理、副经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员。公司在上述组织机构中内设企划部、营销部、质量管理部、产品项目管理部、基础仪表产品部、测试系统产品部、终端测试方案部、硬件平台部、新产品导入部、生产部、供应链管理、人力资源部、财务部、证券部等部门，上述部门均独立运作，不存在与实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情形。公司内部各机构均制定了相应的规章制度以规范其运行。公司完全拥有机构设置自主权。

（三）对重大内部管理制度的评价

报告期内，公司财务管理及内部控制在经营活动中不断完善关于会计核算体系、财务管理、风险控制等相关制度，形成有效风险控制机制。公司现有各制度与公司业务发展相契合，能够有效规范公司治理，对公司业务活动的健康运行提供充分保证，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

1、会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，不断完善关于会计核算体系、财务管理、风险控制等相关制度，形成有效风险控制机制，保证公司正常开展会计核算工作。

2、财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度、管理办法、操作程序，在日常财务工作中严格管理，强化实施。

3、风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险等的前提下，采取事前防范，事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

公司的财务管理和内部控制制度在完整性、有效性、合理性方面不存在重大缺陷，内部控制制度有效地保证了公司经营业务有序进行，保护了公司资产的安全完整，促进了公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。同时，公司将根据发展情况，不断更新和完善相关制度，保障公司健康平稳运行。

（四）年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司认真执行信息披露义务及管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。

报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。截至报告期末，公司经第二届董事会第五次会议审议建立了《年报信息披露重大差错责任追究制度》。

第十节 财务报告

一、审计报告

是否审计	是
审计意见	标准无保留意见
审计报告编号	瑞华审字[2017] 02240031 号
审计机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市东城区永定门西滨河路中海地产广场2层
审计报告日期	2017年4月19日
注册会计师姓名	杨贵宝、杨化江
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	2

审计报告正文：

北京星河亮点技术股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的北京星河亮点技术股份有限公司（以下简称“星河亮点公司”）的财务报表，包括2016年12月31日合并及公司的资产负债表，2016年度合并及公司的利润表、合并及公司现金流量表和合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是星河亮点公司管理层的责任。这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、审计意见

我们认为，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了北京星河亮点技术股份有限公司2016年12月31日合并及公司的财务状况以及2016年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	六、1	17,824,301.06	66,594,043.03

结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	六、2	408,782.49	202,342.64
应收账款	六、3	32,399,261.44	51,162,154.13
预付款项	六、4	18,661,574.37	47,252,714.95
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	六、5	2,223,529.38	1,427,964.38
买入返售金融资产			
存货	六、6	65,503,023.05	38,742,674.08
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、7	8,063,832.00	2,444,902.27
流动资产合计		145,084,303.79	207,826,795.48
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	六、8	17,572,217.39	20,942,385.81
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	六、9	25,578,325.71	30,336,030.12
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、10	556,131.21	641,807.12
递延所得税资产	六、11	10,473,322.95	558,965.94
其他非流动资产			
非流动资产合计		54,179,997.26	52,479,188.99
资产总计		199,264,301.05	260,305,984.47
流动负债：			

短期借款	六、13	30,000,000.00	30,000,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、14	2,070,219.76	6,423,394.71
预收款项	六、15	634,600.61	1,108,589.77
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	六、16	6,517,767.16	5,541,645.28
应交税费	六、17	165,297.93	320,224.63
应付利息			
应付股利			
其他应付款	六、18	538,169.31	374,582.51
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	六、19		429,221.00
流动负债合计		39,926,054.77	44,197,657.90
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	六、20	3,160,459.79	5,519,776.50
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,160,459.79	5,519,776.50
负债合计		43,086,514.56	49,717,434.40
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、21	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	六、22	65,970,343.15	65,970,343.15
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、23	10,364,082.27	10,364,082.27
一般风险准备			
未分配利润	六、24	19,843,361.07	74,254,124.65
归属于母公司所有者权益合计		156,177,786.49	210,588,550.07
少数股东权益			
所有者权益总计		156,177,786.49	210,588,550.07
负债和所有者权益总计		199,264,301.05	260,305,984.47

法定代表人：张平

主管会计工作负责人：翟文军

会计机构负责人：翟文军

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		16,597,916.44	42,376,559.79
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		408,782.49	202,342.64
应收账款		32,926,061.44	55,742,962.13
预付款项		18,642,773.10	43,985,452.43
应收利息			
应收股利			
其他应收款		6,396,062.69	9,504,455.91
存货		70,048,578.51	43,672,844.92
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		7,859,673.95	3,075,419.82
流动资产合计		152,879,848.62	198,560,037.64
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资		25,000,000.00	25,000,000.00
投资性房地产			
固定资产		16,768,076.63	20,106,969.80
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			

生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		25,527,360.51	30,336,030.12
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		556,131.21	641,807.12
递延所得税资产		8,545,450.36	553,205.94
其他非流动资产			
非流动资产合计		76,397,018.71	76,638,012.98
资产总计		229,276,867.33	275,198,050.62
流动负债：			
短期借款		30,000,000.00	30,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		3,771,988.59	9,525,163.54
预收款项		634,600.61	1,108,589.77
应付职工薪酬		5,323,589.47	4,570,933.83
应交税费		138,980.95	193,504.97
应付利息			
应付股利			
其他应付款		17,035,268.95	10,368,457.12
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			429,221.00
流动负债合计		56,904,428.57	56,195,870.23
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益		3,160,459.79	5,519,776.50
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,160,459.79	5,519,776.50
负债合计		60,064,888.36	61,715,646.73
所有者权益：			
股本		60,000,000.00	60,000,000.00

其他权益工具		_____	_____
其中：优先股		_____	_____
永续债		_____	_____
资本公积		65,970,343.15	65,970,343.15
减：库存股		_____	_____
其他综合收益		_____	_____
专项储备		_____	_____
盈余公积		10,364,082.27	10,364,082.27
未分配利润		32,877,553.55	77,147,978.47
所有者权益合计		169,211,978.97	213,482,403.89
负债和所有者权益总计		229,276,867.33	275,198,050.62

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		20,160,817.58	105,294,597.84
其中：营业收入	六、25	20,160,817.58	105,294,597.84
二、营业总成本		102,976,582.96	127,513,801.30
其中：营业成本	六、25	7,244,541.48	36,276,868.50
营业税金及附加	六、26	121,795.61	423,739.44
销售费用	六、27	5,500,726.44	11,801,171.01
管理费用	六、28	88,448,731.78	79,183,473.14
财务费用	六、29	528,427.54	-698,221.51
资产减值损失	六、30	1,132,360.11	526,770.72
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）	六、31		28,622.60
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-82,815,765.38	-22,190,580.86
加：营业外收入	六、32	18,543,459.84	32,328,913.94
其中：非流动资产处置利得		15,978.40	9,810.00
减：营业外支出	六、33	52,815.05	12,945.45
其中：非流动资产处置损失		12,435.05	12,945.45
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-64,325,120.59	10,125,387.63
减：所得税费用	六、34	-9,914,357.01	-79,015.61
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-54,410,763.58	10,204,403.24
归属于母公司股东的净利润		-54,410,763.58	10,204,403.24

少数股东损益			
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-54,410,763.58	10,204,403.24
归属于母公司股东的综合收益总额		-54,410,763.58	10,204,403.24
归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益		-0.9069	0.1701
(二) 稀释每股收益		-0.9069	0.1701

法定代表人：张平

主管会计工作负责人：翟文军

会计机构负责人：翟文军

(四) 母公司利润表

单位：元

项 目	注释	本年数	上年数
一、营业收入	十二、4	19,403,552.63	92,966,690.92
减：营业成本		7,159,071.39	36,281,287.12
营业税金及附加		109,729.11	259,427.14
销售费用		5,463,530.38	11,471,363.35
管理费用		75,124,406.03	66,743,526.11
财务费用		559,327.89	-63,277.17
资产减值损失		1,018,960.11	500,870.72
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			

投资收益（损失以“-”号填列）	十二、5		28,622.60
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-70,031,472.28	-22,197,883.75
加：营业外收入		17,821,617.99	32,134,837.29
其中：非流动资产处置利得		15,978.40	9,810.00
减：营业外支出		52,815.05	12,945.45
其中：非流动资产处置损失		12,435.05	12,945.45
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-52,262,669.34	9,924,008.09
减：所得税费用		-7,992,244.42	-75,130.61
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-44,270,424.92	9,999,138.70
五、其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
(二)以后将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2、可供出售金融资产公允价值变动损益			
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4、现金流量套期损益的有效部分			
5、外币财务报表折算差额			
6、其他			
六、综合收益总额		-44,270,424.92	9,999,138.70

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		44,573,308.04	126,417,904.37
收到的税费返还		726,036.44	5,800,838.93
收到其他与经营活动有关的现金	六、35	27,108,838.64	29,524,812.17
经营活动现金流入小计		72,408,183.12	161,743,555.47
购买商品、接受劳务支付的现金		28,333,490.33	45,507,822.13
支付给职工以及为职工支付的现金		30,322,548.13	45,592,508.07
支付的各项税费		2,315,814.81	5,157,096.18
支付其他与经营活动有关的现金	六、35	56,513,315.32	101,069,906.48
经营活动现金流出小计		117,485,168.59	197,327,332.86
经营活动产生的现金流量净额		-45,076,985.47	-35,583,777.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			2,700,000.00

取得投资收益收到的现金			304,295.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		30,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		30,000.00	3,004,295.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,891,760.83	11,208,869.15
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,891,760.83	11,208,869.15
投资活动产生的现金流量净额		-2,861,760.83	-8,204,574.15
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		45,000,000.00	30,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		45,000,000.00	30,000,000.00
偿还债务支付的现金		45,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		825,125.00	746,900.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		45,825,125.00	746,900.00
筹资活动产生的现金流量净额		-825,125.00	29,253,100.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-5,870.67	-38,440.79
五、现金及现金等价物净增加额		-48,769,741.97	-14,573,692.33
加：期初现金及现金等价物余额		66,594,043.03	81,167,735.36
六、期末现金及现金等价物余额		17,824,301.06	66,594,043.03

法定代表人：张平

会计工作负责人：翟文军

会计机构负责人：翟文军

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		42,800,708.04	101,757,965.03
收到的税费返还		726,036.44	4,966,050.57

收到其他与经营活动有关的现金		27,075,982.05	20,372,822.13
经营活动现金流入小计		70,602,726.53	127,096,837.73
购买商品、接受劳务支付的现金		20,162,466.94	57,420,341.62
支付给职工以及为职工支付的现金		22,885,546.42	35,441,891.82
支付的各项税费		1,238,337.66	4,189,770.54
支付其他与经营活动有关的现金		48,407,903.38	69,829,196.07
经营活动现金流出小计		92,694,254.40	166,881,200.05
经营活动产生的现金流量净额		-22,091,527.87	-39,784,362.32
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			2,700,000.00
取得投资收益收到的现金			304,295.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		30,000.00	
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		30,000.00	3,004,295.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,886,119.81	11,145,511.41
投资支付的现金			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		2,886,119.81	11,145,511.41
投资活动产生的现金流量净额		-2,856,119.81	-8,141,216.41
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		45,000,000.00	30,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		45,000,000.00	30,000,000.00
偿还债务支付的现金		45,000,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		825,125.00	746,900.00
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		45,825,125.00	746,900.00
筹资活动产生的现金流量净额		-825,125.00	29,253,100.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-5,870.67	-38,440.79
五、现金及现金等价物净增加额		-25,778,643.35	-18,710,919.52
加：期初现金及现金等价物余额		42,376,559.79	61,087,479.31
六、期末现金及现金等价物余额		16,597,916.44	42,376,559.79

法定代表人：张平

会计工作负责人：翟文军

会计机构负责人：翟文军

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	60,000,000.00				65,970,343.15				10,364,082.27		74,254,124.65		210,588,550.07
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	60,000,000.00				65,970,343.15				10,364,082.27		74,254,124.65		210,588,550.07
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）											-54,410,736.58		-54,410,736.58
（一）综合收益总额											-54,410,763.58		-54,410,763.58
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													

1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	60,000,000.00				65,970,343.15				10,364,082.27		19,843,361.07		156,177,786.49

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	60,000,000.00				65,970,343.15				9,799,283.91		64,614,519.77		200,384,146.83
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	60,000,000.00				65,970,343.15				9,799,283.91		64,614,519.77		200,384,146.83
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）									564,798.36		9,639,604.88		10,204,403.24
（一）综合收益总额											10,204,403.24		10,204,403.24
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													

其他											
二、本年期初余额	60,000,000.00				65,970,343.15				10,364,082.27	77,147,978.47	213,482,403.89
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)										-44,270,424.92	-44,270,424.92
(一) 综合收益总额										-44,270,424.92	-44,270,424.92
(二)所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四)所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											

2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期末余额	60,000,000.00				65,970,343.15				10,364,082.27	32,877,553.55	169,211,978.97

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	60,000,000.00				65,970,343.15				9,364,168.40	68,148,753.64	203,483,265.19
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	60,000,000.00				65,970,343.15				9,364,168.40	68,148,753.64	203,483,265.19
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)									999,913.87	8,999,224.83	9,999,138.70
(一) 综合收益总额										9,999,138.70	9,999,138.70
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									999,913.87	-999,913.87	
1. 提取盈余公积									99,913.87	-999,913.87	
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											

(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五)专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六)其他												
四、本年年末余额	60,000,000.00				65,970,343.15				10,364,082.27	77,147,978.47	213,482,403.89	

财务报表附注

北京星河亮点技术股份有限公司

2016年度财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

1、公司基本情况

北京星河亮点技术股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于2001年1月15日在北京市工商行政管理局注册成立，现注册地址：北京市朝阳区利泽中二路2号三层、四层南侧。法定代表人为：张平。

本财务报表业经本公司全体董事于2017年4月19日决议批准报出。

2、历史沿革

有限公司阶段

北京星河亮点技术股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为北京星河亮点通信软件有限责任公司（以下简称“星河有限”），系由张伟、张平、邓卫于2000年11月20日共同出资组建。2001年1月8日，北京伯仲行会计师事务所有限公司出具《开业登记验资报告》（京仲验字 [2001]第0108E号）对公司设立时的出资事项予以审验。

2001年7月27日经本公司股东会决议，张伟将90,000.00元转让给徐国鑫，占注册资本的9.00%；张伟将60,000.00元转让给姜军，占注册资本的6.00%；张伟将50,000.00元转让给王卫东，占注册资本的5.00%；张平将90,000.00元转让给张轶凡，占注册资本的9.00%；张平将30,000.00元转让给姜军，占注册资本的3.00%；邓卫将50,000.00元转让给李卫东，占注册资本的5.00%；邓卫将50,000.00元转让给刘宝玲，占注册资本的5.00%；邓卫将50,000.00元转让给陶小峰，占注册资本的5.00%；邓卫将50,000.00元转让给全庆一，占注册资本的5.00%。2001年8月13日，星河亮点向北京市工商局海淀分局申请变更登记（备案）。

2001年12月25日，公司第二届二次股东会决议：同意全庆一将其持有的50,000.00元出资转让给张平，占注册资本的5.00%。

2001年12月25日，公司向北京市工商行政管理局海淀分局申请办理变更登记（备案）。

2003年7月23日，北京市工商局为公司核发新的营业执照（注册号：1101082191906）。

2005年5月7日，公司第四届三次股东会决议：增加注册资本1,000,000.00元，由股东张伟增加560,000.00元，占增资后注册资本的28.00%；股东张平增加320,000.00元，占增资后注册资本的16.00%；股东李卫东增加40,000.00元，占增资后注册资本的2.00%；股东陶小峰增加40,000.00元，占增资后注册资本的2.00%；股东刘宝玲增加40,000.00元，占增资后注册资本的2.00%。

2005年5月10日，北京市工商局为公司核发新的营业执照（注册号：1101082191906）。

2007年1月10日，公司第五届三次股东会决议：同意公司增加注册资本，北京星河亮点科技有限公司增加货币出资300.00万元，占增值后注册资本的18.75%；北京星河亮点科技有限公司增加知识产权出资11,000,000.00元，占增资后注册资本的68.75%；同意原股东张伟将其持有的货币出资760,000.00元转让给张平，占增资后注册资本的4.75%；同意原股东徐国鑫将其持有的出资90,000.00元转让给张平，占增资后注册

资本的0.56%；同意原股东姜军将其持有的出资90,000.00元转让给张平，占增资后注册资本的0.56%；同意原股东刘宝玲将其持有的出资90,000.00元转让给张平，占增资后注册资本的0.56%；同意原股东陶小峰将其持有的出资90,000.00元转让给张平，占增资后注册资本的0.56%；同意原股东李卫东将其持有的出资90,000.00元转让给张平，占增资后注册资本的0.56%；同意原股东张轶凡将其持有的出资90,000.00元转让给张平，占增资后注册资本的0.56%；注册资本变为16,000,000.00元；2006年12月28日，北京德平资产评估有限公司对公司股东用以增资的非专利技术进行了评估，并出具“京德平评报字[2006]第A-101号”《知识产权非专利技术“TD-SCDMA 终端综合测试仪基带技术”评估报告书》确认，截至评估基准日（2006年11月30日）委估的知识产权非专利技术所表现的公平市场价值为人民币11,050,000.00元。

北京恒诚永信会计师事务所有限公司于2007年1月18日出具《财产转移审计报告》（恒诚永信专审字[2007]第001号），对上述股东以非货币资产向公司出资的财产转移情况和账务处理情况予以审验。

2007年1月18日，北京恒诚永信会计师事务所有限公司出具《变更登记验资报告书》（恒诚永信验字[2007]第003号），对此次增资进行了审验。

2007年1月24日，公司向北京市工商行政管理局海淀分局申请办理变更登记。

2007年5月22日，公司第六届二次股东会决议：同意吸收北京旻华智业科技有限公司为新股东，前述新股东向公司出资2,000,000.00元，占增资后注册资本的比例为11.11%；2007年6月11日，恒诚永信会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（恒诚永信验字[2007]第325号）对此次增资予以审验。

2007年6月12日，公司向北京市工商行政管理局海淀分局申请办理变更登记。

2007年6月26日，公司第七届二次股东会决议：股东北京旻华智业科技有限公司将其持有的货币出资2,000,000.00元中的200,000.00元转让给股东张平，占注册资本的1.11%；2007年7月9日，公司向北京市工商行政管理局海淀分局申请办理变更登记（备案）。

2009年7月1日，公司七届六次股东会决议：增加注册资本，由新股东国投高科技投资有限公司以货币投资30,000,000.00元，其中7,692,300.00元作为公司注册资本，占增资后注册资本的29.94%；剩余22,307,700.00元以股本溢价方式计入公司资本公积金，公司注册资本变更为25,692,300.00元；2009年9月3日，安信君合会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（安信[2009]验字第017号）验证，截至2009年8月28日，公司已经收到增资方缴纳的出资30,000,000.00元，变更后公司的注册资本为25,692,300.00元，实收资本为25,692,300.00元。

2009年9月12日公司向北京市工商行政管理局海淀分局申请办理变更备案手续。

2009年10月15日，北京市工商局朝阳分局为公司核发新的营业执照（注册号：1101108001919069）。

2011年3月18日，公司第八届四次股东会决议，增加22,307,700.00元货币出资，注册增本增加至48,000,000.00元，所增加的出资由股本溢价计入资本公积账户的货币资金转增。

2011年4月19日，北京中诚信会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中诚信信验字[2011]第055号）对此次增资予以审验。

2011年4月11日，公司向北京市工商行政管理局朝阳分局申请办理变更登记。

本次变更后公司的股东及出资情况如下：

2011年6月1日，星河有限第八届六次股东会决议同意吸收姜军、李卫东、张治、邓钢、陈杰、张培、马楠、唐恬、莫骄、赵璨、郑国荣、王奥博、张翼、付晨、廖昕、彭军、王勇、唐晓晟、孙宇光、张丹丹、熊健翔、朱捷、赵志超、姬翔、冯建武、安丰军、程丹丹、司伟立、迟帅、范志成、钱宇锋、富蔓、杨江权、逢忠诚、崔清、张宇峰、王航宇、汤静、曹艳平、徐春玲、曹清晨等41人为公司新股东。各方同意以截止到2010年12月31日的账面净资产以及2010年度分红作为主要参考依据以确定增资价格。根据中瑞岳华出具的《审计报告》（中瑞岳华审字[2011]第02678号），截止2010年12月31日星河亮点净资产为113,729,400.00元。2010年度分红金额为25,692,300.00元。姜军、李卫东等41名新增自然人股东的增资价格为1.85元注册资本，即新增投资5,920,000.00元，其中3,200,000.00元作为注册资本，余额2,720,000.00元计入资本公积。本次增资均为姜军、李卫东等41名新增自然人股东以自有货币资金方式投入。

2011年6月14日，北京永恩力合会计师事务所有限公司出具《验资报告》（永恩验字[2011]第11A221231号），对本次增资进行了审验。

公司本次增资后的注册资本变更为51,200,000.00元。

2011年6月23日，公司在北京市工商局朝阳分局办理了变更登记（备案）。

2011年6月27日，北京邮电大学教育基金会与公司原股东签订《增资扩股协议书》，协议书约定新股东北京邮电大学教育基金会增资价格为2.00元/股增资，即以货币投资4,800,000.00元出资，其中240.00万元作为新增注册资本，占新增注册资本的4.26%，剩余2,400,000.00元以股本溢价方式计入公司资本公积。

2011年7月26日，北京永恩力合会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（永恩验字[2011]第11A221397号），对此次增资进行了审验。

公司本次增资后的注册资本变更为53,600,000.00元。

2011年7月28日，公司在北京市工商局朝阳分局办理了变更登记（备案）。本次增资后，公司的股东及出资情况如下：

股东	出资额（万元）	出资比例（%）
北京星河亮点科技有限公司	26,155,696.00	48.80
国投高科技投资有限公司	14,371,247.00	26.81
张平	4,110,182.00	7.67
北京旻华智业科技有限公司	3,362,875.00	6.27
北京邮电大学教育基金会	2,400,000.00	4.48
姜军	497,500.00	0.93
李卫东	497,500.00	0.93
张治	150,000.00	0.28
邓钢	150,000.00	0.28
陈杰	150,000.00	0.28
张培	150,000.00	0.28

马楠	150,000.00	0.28
唐恬	150,000.00	0.28
莫骄	120,000.00	0.22
杨江权	120,000.00	0.22
赵璨	90,000.00	0.17
郑国荣	60,000.00	0.11
王奥博	60,000.00	0.11
张翼	60,000.00	0.11
付晨	60,000.00	0.11
廖昕	60,000.00	0.11
彭军	60,000.00	0.11
王勇	60,000.00	0.11
朱捷	50,000.00	0.09
孙宇光	40,000.00	0.07
熊健翔	30,000.00	0.06
赵志超	30,000.00	0.06
姬翔	30,000.00	0.06
冯建武	30,000.00	0.06
汤静	30,000.00	0.06
唐晓晟	20,000.00	0.04
张丹丹	20,000.00	0.04
安丰军	20,000.00	0.04
程丹丹	20,000.00	0.04
司伟立	20,000.00	0.04
迟帅	20,000.00	0.04
范志成	20,000.00	0.04
钱宇锋	20,000.00	0.04
富蔓	20,000.00	0.04
逢忠诚	20,000.00	0.04
崔清	20,000.00	0.04
张宇峰	20,000.00	0.04
王航宇	20,000.00	0.04

曹艳平	20,000.00	0.04
徐春玲	20,000.00	0.04
曹清晨	15,000.00	0.03
合 计	53,600,000.00	100.00

股份制改制情况

2011年8月31日，星河有限第十届二次股东会决议同意星河有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司。根据发起人协议及公司章程，星河有限整体变更为北京星河亮点技术股份有限公司，注册资本为人民币60,000,000.00元人民币，各发起人以其拥有的截至2011年7月31日止的净资产折股投入。根据星河有限全体股东于2011年9月1日签署的《发起人协议》，星河有限全体股东作为发起人，以经中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“中瑞岳华专审字[2011]第1885号”《审计报告》审定的星河有限截至2011年7月31日的账面净资产125,970,343.15元为依据，按2.0995:1的比例折为星河亮点普通股60,000,000.00股（每股面值1.00元），剩余净资产计入资本公积，各股东的持股比例保持不变。本次整体变更注册资本的实收情况已经中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）于2011年9月15日出具“中瑞岳华验字[2011]第214号”《验资报告》验证。

2011年10月18日，公司在北京市工商行政管理局办理了变更登记，并领取了注册号为110108001919069号企业法人营业执照，注册资本为60,000,000.00元。

星河亮点于2014年9月19日，召开股东大会，修订了公司章程。

2015年7月31日，股份公司2015年第一次临时股东大会通过决议。审议通过《关于修改公司章程的议案》。

2015年6月17日，张平与彭云峰签署了《股权转让协议》：约定张平将其持有的1.9167%股份转让给彭云峰。相关工商变更及公司章程修改已完成。

股东	出资额（元）	出资比例（%）
北京星河亮点科技有限公司	29,278,764.00	48.80
国投高科技投资有限公司	16,087,217.00	26.81
张平	3,450,950.00	5.75
北京旻华智业科技有限公司	3,764,412.00	6.27
北京邮电大学教育基金会	2,686,567.00	4.48
彭云峰	1,150,000.00	1.92
姜军	556,903.00	0.93
李卫东	556,903.00	0.93
陈杰	187,911.00	0.31
马楠	187,911.00	0.31
唐恬	187,911.00	0.31
张治	167,911.00	0.28

股东	出资额（元）	出资比例（%）
徐国鑫	150,000.00	0.25
莫骄	134,328.00	0.22
杨江权	134,328.00	0.22
赵璨	100,747.00	0.17
张帆	100,000.00	0.17
黄开志	100,000.00	0.17
翟文军	80,000.00	0.13
王奥博	77,164.00	0.13
郑国荣	67,164.00	0.11
张翼	67,164.00	0.11
付晨	67,164.00	0.11
彭军	67,164.00	0.11
孙宇光	64,776.00	0.11
熊健翔	56,418.00	0.09
冯建武	53,582.00	0.09
张丹丹	52,388.00	0.09
徐春玲	52,388.00	0.09
姬翔	33,582.00	0.05
程丹丹	22,388.00	0.04
范志成	22,388.00	0.04
钱宇锋	22,388.00	0.04
富蔓	22,388.00	0.04
逢忠诚	22,388.00	0.04
崔清	22,388.00	0.04
张宇峰	22,388.00	0.04
王航宇	22,388.00	0.04
曹艳平	22,388.00	0.04
常诚	20,000.00	0.03
闫大炜	20,000.00	0.03
李岗	20,000.00	0.03
曹清晨	16,791.00	0.03
合计	60,000,000.00	100.00

3、经营范围：本公司及子公司主要从事制造电子测量仪器；软件开发及服务；技术推广、技术转让、

技术咨询、技术服务；计算机系统服务；销售电子产品、仪器仪表、计算机、软件及辅助设备、机械设备；计算机系统维护和修理；计算机硬件及仪器仪表维修；租赁仪器仪表；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2016年12月31日的财务状况及2016年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司从事的是移动通信终端测试设备行业。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、研究开发支出等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、18“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、22“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制

下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份

额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、11“长期股权投资”或本附注四、8“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、11、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、11（2）“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

8、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：A.取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；B.属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；C.属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：A.该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；B.本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

②其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（5）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公

允价值变动额。

9、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

(1) 坏账准备的确认标准

本公司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

本公司将金额为人民币 300.00 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

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

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	除关联方组合、保证金组合之外，其余应收款项按账龄划分组合
关联方组合	以与交易对象关系划分组合
备用金、保证金组合	以款项性质划分组合

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	按账龄分析法
关联方组合	不计提坏账
投标保证金、备用金组合	不计提坏账

a. 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（%）
----	-------------	--------------

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）		
其中：0~3个月	0.00	0.00
4~6个月	5.00	5.00
7~12个月	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00
3-4年	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

b. 组合中，采用其他方法计提坏账准备的计提方法说明

组合名称	方法说明
关联方组合	不计提坏账
投标保证金、备用金组合	不计提坏账

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

(3) 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

10、存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价

准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销；其他周转材料采用一次转销法摊销。

11、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、8“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

12、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
办公设备	直线法	5	5	19.00
电子设备	直线法	3	5	31.67
仪器仪表	直线法	5	5	19.00
运输设备	直线法	5	5	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、16“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

13、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、16“长期资产减值”。

14、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

① 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
计算机软件	10 年	技术更新换代程度
土地使用权	50 年	土地出让使用年限
专利权	10 年	专利权使用年限

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

(3) 研究与开发支出

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（4）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、16“长期资产减值”。

15、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

16、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用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。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各

项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

17、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划及设定受益计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。本公司的设定受益计划，具体分类为设定提存计划和设定受益计划。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

18、收入

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，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，确认商品销售收入的实现。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不

确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

(3) 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

(4) 利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

19、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

20、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负

债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

21、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2) 本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(3) 本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(4) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

22、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

(2) 坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期

间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

（3）非金融非流动资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（4）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（5）递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（6）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按6%、17%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。

税种	具体税率情况
营业税	按应税营业额的3%-5%计缴营业税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。

2、税收优惠及批文

2014年9月30日，本公司被认定为高新技术企业，根据北京市科学技术局、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局，证书编号：GF201411001575，本公司自2014年起至2016年减半按照15%税率征收企业所得税。

根据国家税务法规，本公司项目销售收入及软件销售收入需计征增值税。本公司为增值税一般纳税人，增值税应纳税额为当期销售税额抵减可以抵扣的进项税额后的余额，增值税的销项税率为17%。依据财政部、国家税务总局、海关总署与2000年9月22日下发的《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税[2000]年25号），国发[2011]4号《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》以及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]年100号）等文件，本公司销售自行开发产品的软件产品，可按法定17%的税率征收增值税后，对实际税负超过3%部分实行即征即退。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，年初指2016年1月1日，年末指2016年12月31日；本年指2016年度，上年指2015年度。

1、货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	49,399.09	13,197.96
银行存款	17,774,901.97	66,580,845.07
合计	17,824,301.06	66,594,043.03

注：截至2016年12月31日止，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

2、应收票据

(1) 应收票据分类

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票		152,305.64
商业承兑汇票	408,782.49	50,037.00
合计	408,782.49	202,342.64

(2) 期末无已质押的应收票据

(3) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票		408,782.49
合计		408,782.49

(4) 年末余额无因出票人未履约而将其转应收账款的票据

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	28,984,000.01	77.79	4,454,700.00	15.37	24,538,800.01
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	8,274,061.13	22.21	404,099.70	4.89	7,860,461.43
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合计	37,258,061.14	100.00	4,858,799.70	13.04	32,399,261.44

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	45,708,781.43	83.28	2,562,728.32	5.61	43,146,053.11
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	9,179,812.29	16.72	1,163,711.27	12.68	8,016,101.02

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	54,888,593.72	100.00	3,726,439.59	6.79	51,162,154.13

①期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳市艾特讯科技有限公司	4,331,000.01	433,100.00	10.00%	根据个别风险特征，结合可收回性计提
天津卓达科技发展有限公司	4,350,000.00	2,175,000.00	50.00%	根据个别风险特征，结合可收回性计提
上海瑞威信息科技有限公司	13,447,000.00	1,344,700.00	10.00%	根据个别风险特征，结合可收回性计提
深圳市宏俐兴烁科技有限公司	6,856,000.00	501,900.00	7.32%	根据个别风险特征，结合可收回性计提
合 计	28,984,000.01	4,454,700.00	15.37%	

②组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内			
其中：0-3 个月	1,577,284.73		
4-6 个月以内	520,141.53	26,007.08	5.00
7-12 个月	5,537,208.39	276,860.42	5.00
1 年以内小计	7,634,634.65	302,867.50	
1 至 2 年	558,202.60	55,820.26	10.00
2 至 3 年	39,000.00	11,700.00	30.00
3 至 4 年	223.88	111.94	50.00
4 至 5 年	42,000.00	33,600.00	80.00
合 计	8,274,061.13	404,099.70	4.88

(2) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
上海瑞威信息科技有限公司	13,447,000.00	1,344,700.00	10.00
深圳市宏俐兴烁科技有限公司	6,856,000.00	501,900.00	7.32

单位名称	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
天津卓达科技发展有限公司	4,350,000.00	2,175,000.00	50.00
深圳市艾特讯科技有限公司	4,331,000.01	433,100.00	10.00
深圳市爱斯福科技有限公司	2,999,970.00	149,998.50	5.00
合 计	31,983,970.01	4,604,698.50	14.40

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 31,983,970.01 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 85.84%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 4,604,698.50 元。

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	17,469,340.20	93.61	46,587,308.04	98.59
1 至 2 年	963,877.27	5.17	665,406.91	1.41
2 至 3 年	228,356.90	1.22		
合 计	18,661,574.37	100.00	47,252,714.95	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况

单位名称	年末余额		
	预付账款	坏账准备	计提比例（%）
盛博成（北京）科技有限公司	9,008,642.25		
北京汇智诚飞科技有限公司	2,204,493.40		
北京海洋兴业科技有限公司	1,663,000.00		
东莞市胜泓五金制品有限公司	1,147,064.87		
北京恒通跃达科技有限公司	1,040,000.00		
合 计	15,063,200.52		

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付款项汇总金额为 15,063,200.52 元，占预付款项年末余额合计数的比例为 80.72%。

5、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其					

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其 他应收款	2,223,529.38	100.00			2,223,529.38
单项金额不重大但单独计提坏账准备的 其他应收款					
合 计	2,223,529.38	100.00			2,223,529.38

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其 他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其 他应收款	1,427,964.38	100.00			1,427,964.38
单项金额不重大但单独计提坏账准备的 其他应收款					
合 计	1,427,964.38	100.00			1,427,964.38

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内			
其中：6 个月以内	546,312.60		
7-12 个月	1,240,093.30		
1 年以内小计	1,786,405.90		
1 至 2 年	200,775.60		

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
2至3年	39,380.00		
3至4年	34,430.00		
4至5年	27,100.00		
5年以上	135,437.88		
合计	2,223,529.38		

(2) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	901,620.50	1,026,352.24
押金	1,261,908.88	381,612.14
保证金	60,000.00	20,000.00
合计	2,223,529.38	1,427,964.38

(3) 按欠款方归集的年未余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
北京望京新兴产业区综合开发有限公司	押金	858,442.00	7-12个月	38.61	
西安软件园发展中心	押金	149,617.88	3年以上	6.73	
北京金色慧谷物业管理有 限公司	押金	134,478.00	7-12个月	6.05	
深圳市华创达投资管理有 限公司	押金	119,368.00	1-2年	5.37	
李岗	备用金	63,320.00	1年以内	2.85	
合计		1,325,225.88		59.60	

6、存货

存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	40,705,831.88		40,705,831.88
在产品	15,744,223.40		15,744,223.40
库存商品	9,052,967.77		9,052,967.77
合计	65,503,023.05		65,503,023.05

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	17,794,983.15		17,794,983.15
在产品	11,553,367.15		11,553,367.15
库存商品	9,394,323.78		9,394,323.78
合 计	38,742,674.08		38,742,674.08

截止 2016 年 12 月 31 日存货不存在减值迹象。

7、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
预缴所得税	139,113.49	51,933.99
增值税留抵扣额	7,924,718.51	2,392,968.28
合 计	8,063,832.00	2,444,902.27

8、固定资产

固定资产情况

项目	办公设备	电子设备	仪器仪表	运输设备	合计
一、账面原值					
1、年初余额	1,461,829.31	4,103,319.82	47,333,901.31	2,666,012.50	55,565,062.94
2、本年增加金额	12,222.22	1,191,462.48	1,985,271.81	231,939.32	3,420,895.83
(1) 购置	12,222.22	1,191,462.48	1,985,271.81	231,939.32	3,420,895.83
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3、本年减少金额	248,701.00			280,434.00	529,135.00
(1) 处置或报废	248,701.00			280,434.00	529,135.00
4、年末余额	1,225,350.53	5,294,782.30	49,319,173.12	2,617,517.82	58,456,823.77
二、累计折旧					
1、年初余额	1,228,931.20	2,119,727.78	28,993,160.66	2,280,857.49	34,622,677.13
2、本年增加金额	164,980.41	213,330.14	6,286,212.89	100,084.16	6,764,607.60
(1) 计提	164,980.41	213,330.14	6,286,212.89	100,084.16	6,764,607.60
3、本年减少金额	236,265.95			266,412.40	502,678.35
(1) 处置或报废	236,265.95			266,412.40	502,678.35
4、年末余额	1,157,645.66	2,333,057.92	35,279,373.55	2,114,529.25	40,884,606.38
三、减值准备					

1、年初余额					
2、本年增加金额					
(1) 计提					
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、期末账面价值	67,704.87	2,961,724.38	14,039,799.57	502,988.57	17,572,217.39
2、期初账面价值	232,898.11	1,983,592.04	18,340,740.65	385,155.01	20,942,385.81

9、无形资产

无形资产情况

项目	软件	专利权	非专有技术	合计
一、账面原值				
1、年初余额	34,569,018.79	16,208,800.00	1,310,557.13	52,088,375.92
2、本年增加金额	51,829.04			51,829.04
(1) 购置	51,829.04			51,829.04
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3、本年减少金额				
(1) 处置				
4、年末余额	34,620,847.83	16,208,800.00	1,310,557.13	52,140,204.96
二、累计摊销				
1、年初余额	10,466,861.00	11,116,204.65	169,280.15	21,752,345.80
2、本年增加金额	3,294,058.13	1,449,947.52	65,527.80	4,809,533.45
(1) 计提	3,294,058.13	1,449,947.52	65,527.80	4,809,533.45
3、本年减少金额				
(1) 处置				
4、年末余额	13,760,919.13	12,566,152.17	234,807.95	26,561,879.25
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加金额				
(1) 计提				
3、本年减少金额				

(1) 处置				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、期末账面价值	20,859,928.70	3,642,647.83	1,075,749.18	25,578,325.71
2、期初账面价值	24,102,157.79	5,092,595.35	1,141,276.98	30,336,030.12

10、长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
装修款	641,807.12	209,374.81	295,050.72		556,131.21
合计	641,807.12	209,374.81	295,050.72		556,131.21

11、递延所得税资产

递延所得税资产明细

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	4,858,799.70	728,819.96	3,726,439.59	558,965.94
可抵扣亏损	64,963,353.27	9,744,502.99		
合计	69,822,152.97	10,473,322.95	3,726,439.59	558,965.94

12、资产减值准备

项目	年初余额	本年增加额	本年减少额		年末余额
			转回	转销	
坏账准备	3,726,439.59	1,132,360.11			4,858,799.70
合计	3,726,439.59	1,132,360.11			4,858,799.70

13、短期借款

短期借款分类

项目	年末余额	年初余额
保证借款	30,000,000.00	30,000,000.00
合计	30,000,000.00	30,000,000.00

2016年4月25日，公司与招商银行北京望京分行签署2016年望授字第009号授信协议，授信3,000万元，授信时间从2016年4月25日至2017年4月20日，张平作为连带责任保证人。2016年4月25日，公司申请借款1,500万元，2016年9月30日，公司申请借款1,500万元。

14、应付账款

应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
----	------	------

应付材料款	2,070,219.76	6,423,394.71
合 计	2,070,219.76	6,423,394.71

15、预收款项

预收款项列示

项目	年末余额	年初余额
预收销售货款	634,600.61	1,108,589.77
合 计	634,600.61	1,108,589.77

16、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	5,541,645.28	30,412,476.92	29,436,355.04	6,517,767.16
二、离职后福利-设定提存计划		886,193.09	886,193.09	
合 计	5,541,645.28	31,298,670.01	30,322,548.13	6,517,767.16

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	20,322.03	26,648,318.89	26,668,640.92	
2、职工福利费		303,500.00	303,500.00	
3、社会保险费		253,036.87	235,049.52	17,987.35
其中：医疗保险费		253,036.87	235,049.52	17,987.35
工伤保险费				
生育保险费				
4、住房公积金		2,228,264.60	2,228,264.60	
5、工会经费和职工教育经费	5,521,323.25	979,356.56	900.00	6,499,779.81
合 计	5,541,645.28	30,412,476.92	29,436,355.04	6,517,767.16

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险		861,162.46	861,162.46	
2、失业保险费		25,030.63	25,030.63	
合 计		886,193.09	886,193.09	

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资的一定比例每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

17、应交税费

项目	年末余额	年初余额
城市维护建设税		71,771.76
教育费附加		30,759.33
地方教育附加		20,506.22
代扣个人所得税	165,297.93	197,187.32
合 计	165,297.93	320,224.63

18、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项目	年末余额	年初余额
个税退税款	110,138.88	58,151.02
员工垫付款	428,030.43	310,306.12
水利建设基金		6,125.37
合 计	538,169.31	374,582.51

19、其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
预提房租租金		429,221.00
合 计		429,221.00

20、递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
与收益相关政府补助	5,519,776.50	18,443,386.46	20,802,703.17	3,160,459.79	
合 计	5,519,776.50	18,443,386.46	20,802,703.17	3,160,459.79	

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	其他变动	年末余额	与资产相关/与收益相关
国家科技支撑计划课题“时变、宽带、多维信道仿真仪的研发和产业化”(2012BAF14B00)	659,711.98	520,000.00	1,179,711.98			与收益相关
国家重大专项课题“TD-LTE-Advanced 多模多频终端无线资源管理及射频一致性测试仪表开发”(2014ZX03001-019)	4,317,764.52	15,670,200.00	13,656,791.19	-3,258,100.00	3,073,073.33	与收益相关
LTE / TD-SCDMA / WCDMA / GSM 频率评估研究及无线测试系统		620,000.00	620,000.00			与收益相关

研发(2014ZX03001027)						
2009ZX03002-008-02 马楠		87,386.46			87,386.46	与收益相关
国家重大专项课题“TD-LTE-Advanced 多模多频终端协议一致性 TTCN 测试集开发”(2014ZX03001-025-004)	542,300.00	1,545,800.00	2,088,100.00			与收益相关
合计	5,519,776.50	18,443,386.46	17,544,603.17	-3,258,100.00	3,160,459.79	

21、股本

股东	年初余额	本年增减变动(+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
北京星河亮点科技有限公司	29,278,764.00						29,278,764.00
国投高科技投资有限公司	16,087,217.00						16,087,217.00
张平	3,450,950.00						3,450,950.00
北京旻华智业科技有限公司	3,764,412.00						3,764,412.00
北京邮电大学教育基金会	2,686,567.00						2,686,567.00
彭云峰	1,150,000.00						1,150,000.00
姜军	556,903.00						556,903.00
李卫东	556,903.00						556,903.00
张治	167,911.00						167,911.00
陈杰	187,911.00						187,911.00
马楠	187,911.00						187,911.00
唐恬	187,911.00						187,911.00
莫骄	134,328.00						134,328.00
杨江权	134,328.00						134,328.00
赵璨	100,747.00						100,747.00
郑国荣	67,164.00						67,164.00

王奥博	77,164.00					77,164.00
张翼	67,164.00					67,164.00
付晨	67,164.00					67,164.00
彭军	67,164.00					67,164.00
孙宇光	64,776.00					64,776.00
熊健翔	56,418.00					56,418.00
姬翔	33,582.00					33,582.00
冯建武	53,582.00					53,582.00
张丹丹	52,388.00					52,388.00
程丹丹	22,388.00					22,388.00
范志成	22,388.00					22,388.00
钱宇锋	22,388.00					22,388.00
富蔓	22,388.00					22,388.00
逢忠诚	22,388.00					22,388.00
崔清	22,388.00					22,388.00
张宇峰	22,388.00					22,388.00
王航宇	22,388.00					22,388.00
曹艳平	22,388.00					22,388.00
徐春玲	52,388.00					52,388.00
曹清晨	16,791.00					16,791.00
张帆	100,000.00					100,000.00
翟文军	80,000.00					80,000.00
徐国鑫	150,000.00					150,000.00
闫大炜	20,000.00					20,000.00
黄开志	100,000.00					100,000.00
李岗	20,000.00					20,000.00
常铖	20,000.00					20,000.00
合计	60,000,000.00					60,000,000.00

22、资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	65,970,343.15			65,970,343.15
合计	65,970,343.15			65,970,343.15

23、盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	10,364,082.27			10,364,082.27
合 计	10,364,082.27			10,364,082.27

注：根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

24、未分配利润

项目	本年发生额	上年发生额
期初未分配利润	74,254,124.65	64,614,519.77
加：本年归属于母公司股东的净利润	-54,410,763.58	10,204,403.24
减：提取法定盈余公积		564,798.36
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
其他		
期末未分配利润	19,843,361.07	74,254,124.65

25、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	19,688,017.02	7,221,663.68	104,732,292.53	36,251,502.80
其他业务	472,800.56	22,877.80	562,305.31	25,365.70
合 计	20,160,817.58	7,244,541.48	105,294,597.84	36,276,868.50

26、税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
营业税	3,000.00	
城市维护建设税	30,803.22	247,181.33
教育费附加	13,201.38	105,934.87
地方教育费附加	8,800.92	70,623.24
印花税	62,286.76	
车船税	3,703.33	
合 计	121,795.61	423,739.44

27、销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬及社保	2,493,575.31	5,744,253.91
差旅费	196,437.48	660,451.16
招待费	59,983.20	315,150.25
办公费	416,646.26	1,062,436.37
运输费	56,433.48	80,843.33
折旧摊销	348,329.07	362,208.20
投标招标	1,445.00	59,130.57
租赁费	1,171,526.07	1,956,391.56
维修费	7,467.00	41,785.00
物料消耗	524,883.58	32,933.37
特许权使用费	223,999.99	1,485,587.29
合计	5,500,726.44	11,801,171.01

28、管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬及社保	4,786,828.36	5,324,289.90
差旅费	85,709.73	206,337.60
招待费	39,391.73	141,439.61
办公费	2,456,926.74	2,402,939.67
研究费	73,172,670.93	66,156,524.56
折旧摊销	1,481,867.62	1,701,238.94
租赁费	4,725,690.95	2,618,439.42
交通费	11,308.20	38,782.90
中介机构费	1,688,337.52	593,480.54
合计	88,448,731.78	79,183,473.14

29、财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出	825,125.00	795,400.00
减：利息收入	308,539.51	1,122,372.40
汇兑损益	-5,870.71	-343,023.28
银行手续费	17,712.76	20,274.17
其他		-48,500.00

合 计	528,427.54	-698,221.51
-----	------------	-------------

30、资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	1,132,360.11	526,770.72
合 计	1,132,360.11	526,770.72

31、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益		28,622.60
合 计		28,622.60

32、营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
固定资产处置利得	15,978.40	9,810.00	15,978.40
政府补助	17,885,067.20	26,504,737.29	17,885,067.20
软件退税	507,902.79	5,800,838.93	
其他	134,511.45	13,527.72	134,511.45
合 计	18,543,459.84	32,328,913.94	18,035,557.05

其中，计入当期损益的政府补助：

项 目	本年发生额	上年发生额	说明
国内专利资助金		70,040.00	
时变、宽带、多维信道仿真仪的研发和产业化	1,179,711.98	186,426.93	
TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发		4,498,920.65	工信专项三函【2013】48号
多天线无线信道模拟器研发		1,718,933.77	工信专项三函【2013】48号
TD-LTE-Advanced 多模多频终端无线资源管理及射频一致性测试仪表开发	13,656,791.19	13,583,332.67	
TD-LTE-Advanced 多模多频终端协议一致性 TTCN 测试集开发	2,088,100.00	2,542,400.00	
全制式 4G 终端应用测试仪研制		2,064,360.00	
LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 频率评估研究及无线测试系统研发	620,000.00	1,840,323.27	
其他项目补贴、见习补贴等	340,464.03		
合 计	17,885,067.20	26,504,737.29	

33、营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	12,435.05	12,945.45	12,435.05
其中：固定资产处置损失	12,435.05	12,945.45	12,435.05
违约金	40,380.00		40,380.00
合计	52,815.05	12,945.45	52,815.05

34、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用		
递延所得税费用	-9,914,357.01	-79,015.61
合计	-9,914,357.01	-79,015.61

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
利润总额	-54,410,763.58
按法定/适用税率计算的所得税费用	-8,161,614.54
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-1,752,742.47
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
所得税费用	-9,914,357.01

35、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
利息收入	308,539.51	1,122,372.40
政府补助收入与一次性补助收入	18,783,850.49	26,504,737.29
往来款	8,016,448.64	1,897,702.48
合计	27,108,838.64	29,524,812.17

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
银行手续费	17,712.76	20,274.17
差旅费	282,147.21	866,788.76
招待费	99,374.93	456,589.86
办公费	2,912,252.51	3,465,376.04
运输费	56,433.48	80,843.33
交通费	11,308.20	38,782.90
租赁费	5,897,217.02	4,574,830.98
往来款、研发费等	47,236,869.21	91,566,420.44
合计	56,513,315.32	101,069,906.48

36、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年发生额	上年发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-54,410,763.58	10,204,403.24
加：资产减值准备	1,132,360.11	703,496.92
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,764,607.60	5,853,034.97
无形资产摊销	4,809,533.45	4,581,788.12
长期待摊费用摊销	295,050.72	210,611.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-15,798.40	12,945.45
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	12,435.05	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	825,125.00	795,400.00
投资损失（收益以“－”号填列）		-28,622.60
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-9,914,357.01	-79,015.61
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	-26,760,348.97	4,843,721.03
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	10,996,706.64	-63,384,197.69
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	21,188,463.92	702,657.31
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-45,076,985.47	-35,583,777.39
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		

补充资料	本年发生额	上年发生额
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	17,824,301.06	66,594,043.03
减：现金的年初余额	66,594,043.03	81,167,735.36
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-48,769,741.97	-14,573,692.33

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金	17,824,301.06	66,594,043.03
其中：库存现金	49,399.09	13,197.96
可随时用于支付的银行存款	17,774,901.97	66,580,845.07
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	17,824,301.06	66,594,043.03
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
北京星河亮点信息技术有限公司	北京市朝阳区利泽中园106号楼(望京集中办公区113号)	北京市朝阳区利泽中园106号楼(望京集中办公区113号)	技术推广服务, 软件设计, 销售电子产品	100.00		投资成立
西安星河亮点信息技术	西安市高新区	西安市高新区	软件开发及服	100.00		投资成立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
术有限公司	科技二路 72 号 西安软件园唐 乐阁 D201	科技二路 72 号 西安软件园唐 乐阁 D201	务；技术推广、 技术转让、技 术咨询、技术 服务			

八、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	母公司对本公 司的持股比例 (%)	母公司对本公 司的表决权比例 (%)
北京星河亮点科技有限公司	北京	技术推广服务；经济 贸易咨询	1200.00	48.80	48.80

注：本公司的最终控制方是北京星河亮点科技有限公司。

2、本公司的子公司情况

(1) 北京星河亮点信息技术有限公司

2011 年 5 月 31 日，北京星河亮点通信软件有限公司第八届股东会第五次会议通过决议：投资成立全资子公司，注册资本 500 万元，法定代表人和执行董事为姜军；监事为莫骄；总经理为李卫东。

北京星河亮点通信软件有限公司签署《公司章程》，北京星河亮点信息技术有限公司注册资本 500 万元，股东为星河亮点有限，持股比例为 100%。

2011 年 9 月 26 日，北京中诚恒平会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中诚恒平内验字[2011]第 1674 号），经审验，截至 2011 年 9 月 20 日，北京星河亮点信息技术有限公司（筹）已收到星河亮点有限缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 500 万元整，出资方式为货币。

2011 年 10 月 13 日，北京市工商局朝阳分局核发了注册号 110105014316528 的《企业法人营业执照》。

截至报告日，北京星河亮点信息技术有限公司注册地址为北京市朝阳区利泽中园 106 号楼（望京集中办公区 113 号），注册资本为人民币 500 万元，经营范围为：技术推广服务，软件设计，销售电子产品，成立日期为 2011 年 10 月 13 日，经营期限至 2031 年 10 月 12 日，法定代表人为姜军。星河亮点信息为本公司全资子公司。

北京星河亮点信息技术有限公司不设董事会，设执行董事一人，由姜军担任，李卫东任经理，不设监事会，设监事一人，由莫骄担任。

(2) 西安星河亮点信息技术有限公司

2011 年 5 月 31 日，北京星河亮点通信软件有限公司第八届股东会第五次会议通过决议：投资成立全资子公司，注册资本 2,000 万元，法定代表人和执行董事为李卫东；监事为张培；总经理为姜军。

2011 年 6 月 20 日，股东北京星河亮点通信软件有限公司签署《公司章程》，西安星河亮点信息技术有

限公司注册资本 2,000 万元，股东为北京星河亮点通信软件有限公司，持股比例为 100%。

2011 年 6 月 30 日，陕西裕文会计师事务所有限公司出具《验资报告》（陕裕会验字（2011）132 号），经审验，截至 2011 年 6 月 29 日，西安星河亮点信息技术有限公司（筹）已收到股东北京星河亮点通信软件有限公司缴纳的注册资本实收金额合计人民币 2,000 万元整，出资方式为货币。

2011 年 7 月 6 日，西安市工商行政管理局向西安星河亮点核发了注册号为 610131100067095 的《企业法人营业执照》。

2015 年 6 月 9 日，西安市工商行政管理局批准西安星河亮点变更法定代表人及执行董事的申请：法定代表人及执行董事由李卫东变更为张伟。同日，北京星河亮点通信软件有限公司向西安市工商行政管理局办理了工商变更登记并领取了新的《营业执照》。

截至报告日，西安星河亮点信息技术有限公司注册地址为西安市高新区科技二路 72 号西安软件园唐乐阁 D201，注册资本为人民币 2,000 万元，经营范围为：一般经营项目：软件开发及服务；技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；信息及电子产品技术开发、生产、销售，成立日期为 2011 年 7 月 6 日，法定代表人为张伟。成立日期为 2011 年 7 月 6 日，经营期限为长期。西安星河亮点信息技术有限公司为本公司全资子公司。

西安星河亮点信息技术有限公司不设董事会，设执行董事一人，由张伟担任，姜军担任经理，不设监事会，设监事一人，由张培担任。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京星河亮点科技有限公司	法人股东
国投高科技投资有限公司	法人股东
北京旻华智业科技有限公司	法人股东
张平	股东、董事长、总经理
姜军	股东、董事
徐国鑫	股东、董事、副经理
刘宝玲	监事
张治	股东、监事
陈杰	股东、监事
王奥博	股东、副经理
张丹丹	股东、董事会秘书
李红秋	法人股东公司股东
翟文军	财务总监

注：李红秋系董事何庆源之妻，北京旻华智业科技有限公司股东。

4、关联方在其他单位兼职情况

姓名	本公司职位	兼职单位情况
----	-------	--------

		兼职单位	职位	兼职单位与公司关 联关系
张平	董事长、总经理	北京星河亮点科技有限公司	董事长	股份公司股东
		北京邮电大学	教授	无关联关系
姜军	董事	北京星河亮点科技有限公司	董事	股份公司股东
		北京星河亮点信息技术有限公司	执行董事	股份公司全资子公司
		西安星河亮点信息技术有限公司	经理	司
冀飞	董事	国投高科技投资有限公司	资产运营部项目开发高级业务经理	股份公司股东
刘伟	董事	国投高科技投资有限公司	副总经理	股份公司股东
		北京华大九天软件有限公司	副董事长	关联方
		北京华大智宝电子系统有限公司	董事	关联方
		吉林省西点药业科技发展股份有限公司	董事	关联方
		沧州四星玻璃股份有限公司	董事	关联方
		苏州格瑞特环保科技产业发展有限公司	董事	关联方
		大连艾科科技开发有限公司	监事	无关联关系
		上海联升创业投资有限公司	董事	关联方
		上海正赛联创业投资有限公司	董事	关联方
		广东粤财节能环保创业投资基金有限公司	董事	关联方
		泰州健鑫创业投资有限公司	董事	关联方
		福建红桥新能源发展创业投资有限公司	董事	关联方
		福建永益物联网产业创业投资有限公司	董事	关联方
厦门市软件信息产业创业投资有限公司	董事	关联方		
徐国鑫	董事、副经理	北京邮电大学	教师	无关联关系
何庆源	董事	中国远洋运输（集团）总公司	外部董事	关联方
		中国中钢股份有限公司	外部董事	关联方
		中文在线数字出版集团股份有限公司	独立董事	关联方
		深圳同远宏方科技发展有限公司	董事长	关联方
刘宝玲	监事	北京邮电大学	教师	无关联关系
张治	监事	北京邮电大学	教师	无关联关系

5、关联方交易情况

(1) 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

(2) 关联担保情况

____本公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张平	30,000,000.00	2016年4月25日	2017年4月20日	否

九、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至资产负债表日止，本公司不存在需要披露的承诺事项。

2、资产负债表日存在的或有事项

截至财务报告日止，本公司无其他应披露未披露的资产负债表日存在的或有事项。

十、资产负债表日后事项

公司于2016年11月30日召开第二届董事会第十次会议，审议并通过了《关于公司与关联方共同对外投资的议案》，为开展物联网测试业务、扩大公司业务范围，公司拟联合张平、杨新杰共同出资设立宁波艾欧迪互联科技有限公司（以下简称“艾欧迪”），艾欧迪注册资本拟定为1,000万元人民币，其中公司拟现金出资300万元，占艾欧迪注册资本的30%；张平拟现金出资680万元，占艾欧迪注册资本的68%；杨新杰拟现金出资20万元，占艾欧迪注册资本的2%，最终以工商登记为准。

宁波艾欧迪互联科技有限公司第一大股东于2017年2月20日向艾欧迪验资账户注资500万元人民币，上述相关出资经北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）出具的中靖诚验字[2017]第E-0399号验资报告审验。截止财务报告日止艾欧迪各股东实际出资到位500万元人民币。

除上市事项外，截至财务报告日止，本公司无其他应披露未披露的资产负债表日后事项。

十一、其他重要事项

截至财务报告日止，本公司无其他重要事项应披露未披露。

十二、公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	31,169,000.01	82.82	4,378,400.00	14.05	31,169,000.01

按信用风险特征组合计提 坏账准备的应收款项	6,464,061.13	17.18	328,599.70	5.08	6,464,061.13
单项金额不重大但单独计 提坏账准备的应收款项					
合 计	37,633,061.14	100.00	4,706,999.70	12.51	32,926,061.44

(续1)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提 坏账准备的应收款项	52,019,189.43	87.53	2,562,728.32	4.93	49,456,461.11
按信用风险特征组合计提 坏账准备的应收款项	7,411,812.29	12.47	1,125,311.27	15.18	6,286,501.02
单项金额不重大但单独计 提坏账准备的应收款项					
合 计	59,431,001.72	100.00	3,688,039.59	6.21	55,742,962.13

① 期末单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
上海瑞威信息科技有限公司	12,989,000.00	1,268,400.00	5.25	根据个别风险特征，结合可收回性计提
深圳市宏俐兴烁科技有限公司	6,856,000.00	501,900.00	4.81	根据个别风险特征，结合可收回性计提
天津卓达科技发展有限公司	4,350,000.00	2,175,000.00	50.00	根据个别风险特征，结合可收回性计提
深圳市艾特讯科技有限公司	4,331,000.01	433,100.00	10.00	根据个别风险特征，结合可收回性计提
西安星河亮点信息技术有限公司	2,643,000.00			关联方不计提坏账
合 计	31,169,000.01	4,378,400.00	11.65	

② 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内			
其中：0-3个月	1,055,478.21		
3-6个月以内	834,920.78	41,746.04	5.00
7-12个月	4,156,042.06	207,802.10	5.00
1年以内小计	6,046,441.05	249,548.14	
1至2年	336,396.20	33,639.62	10.00
2至3年	39,000.00	11,700.00	30.00
3至4年	223.88	111.94	50.00
4至5年	42,000.00	33,600.00	80.00
合计	6,464,061.13	328,599.70	5.08

(2) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
上海瑞威信息科技有限公司	12,989,000.00	681,950.00	5.25
深圳市宏俐兴烁科技有限公司	6,578,000.00	316,400.00	4.81
深圳市艾特讯科技有限公司	4,739,782.50	473,978.25	10.00
天津卓达科技发展有限公司	4,350,000.00	2,175,000.00	50.00
深圳市爱斯福科技有限公司	2,999,970.00	149,998.50	5.00
合计	31,656,752.50	3,797,326.75	12.00

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 31,656,752.50 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 84.12%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 3,797,326.75 元。

2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	6,396,062.69	100.00			6,396,062.69

单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款				
合计	6,396,062.69	100.00		6,396,062.69

(续1)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	8,300,617.41	87.33			8,300,617.41
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,203,838.50	12.67			1,203,838.50
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	9,504,455.91	100.00			9,504,455.91

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内			
其中：6个月以内	1,317,408.47		
7-12个月	5,052,554.22		
1年以内小计	6,369,962.69		
1至2年			
2至3年	6,000.00		
3至4年	20,100.00		
合计	6,396,062.69		

(2) 按欠款方归集年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
北京望京新兴产业区综合开发有限公司	押金	858,442.00	7-12个月	13.42	
北京金色慧谷物业管理有限公司	押金	134,478.00	7-12个月	2.10	

深圳市华创达投资管理有限 公司	押金	119,368.00	1-2 年	1.87
李岗	备用金	63,320.00	4-6 个月	0.99
李靖	备用金	63,320.00	4-6 个月	0.99
合 计		1,238,928.00		19.37

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	25,000,000.00		25,000,000.00	25,000,000.00		25,000,000.00
合计	25,000,000.00		25,000,000.00	25,000,000.00		25,000,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
北京星河亮点信 息技术有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
西安星河亮点信 息技术有限公司	20,000,000.00			20,000,000.00		
合计	25,000,000.00			25,000,000.00		

4、营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	19,175,196.51	7,136,193.59	92,442,121.46	36,255,921.42
其他业务	228,356.12	22,877.80	524,569.46	25,365.70
合计	19,403,552.63	7,159,071.39	92,966,690.92	36,281,287.12

5、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益		28,622.60
合计		28,622.60

十三、补充资料

1、本年非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	3,543.35	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	17,885,067.20	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	94,131.45	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	17,982,742.00	
所得税影响额	2,703,468.30	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	15,279,273.70	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-29.67	-0.9068	-0.9068
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-38.00	-1.1615	-1.1615

附：

备查文件目录

- （一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- （二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- （三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

北京星河亮点技术股份有限公司财务部办公室