



司南导航

司南导航

NEEQ : 833972

上海司南卫星导航技术股份有限公司

(ComNav Technology Ltd.)



年度报告

— 2019 —

公司年度大事记

1、2019年1月，北斗系统已进入全球组网新阶段，应用产业呈快速发展态势，司南导航通过其自主研发的K7系列高精度板卡和T30等高精度接收机率先支持北斗三号全球信号的接收与解算，这也意味着司南导航积极将“北斗高精度”带出国门，服务全球；1月，在北斗三号基本系统建成及提供全球服务情况发布会于国务院新闻办公室新闻发布厅召开后，公司统计了同期发布的《北斗卫星导航系统应用案例》，该目录介绍了6类北斗高精度基础产品的情况，并列出了11大类46项北斗高精度应用案例，司南导航入选5大类9项案例，占类目的45%，案例占比20%。

2、2019年2月，在公司迎来成立7周年之际，公司海外销售的国家与地区达到一百个，其中包括“一带一路”沿线三十多个国家和地区；4月，在第二届中阿北斗合作论坛上，司南导航签署合作文件、发表专题报告、展示产品成果，其自主知识产权产品得到了阿拉伯国家及地区的充分认可，代表了北斗系统正从“一带一路”的国家名片走向实质化应用阶段，是北斗高精度全球服务推进过程中的重要里程碑事件；12月，公司再登央视新闻，被评价为“是北斗在高精度应用领域走向全球的成功典范”，同时荣登人民日报《中国北斗将全面开启“全球时代”》一文，获赞“司南导航是中国北斗卫星导航系统全产业链100%自主知识产权在海外拓展的一个缩影”。

3、2019年3月，作为一家拥有北斗高精度自主知识产权的企业，司南导航持续坚持技术创新及应用融合，不断完善自身产品的应用服务体系，积极推动“北斗高精度”服务走出国门，多项行业应用案例入选《中国新闻·两会专刊》。司南导航作为中国高精度GNSS核心技术自主研发领域的开拓者与领航者，旗下自主研发的GNSS高精度板卡被列为中国卫星导航系统管理办公室官方推荐产品。

4、2019年8月，由公司承建的全国首个兼容北斗全球信号的省域基准站网（山东省北斗卫星导航定位基准站网）顺利通过有关单位验收，山东省北斗卫星导航定位基准站网共建成124个基准站点，以司南导航自主研发、完全国产化的软硬件设备实现了山东全省陆域及近海岛屿高精度定位基准服务的无缝覆盖。这是公司继承建的千寻位置项目之后，又一个国产北斗/GNSS地基增强领域的重大项目。

5、2019年11月，司南导航通过了IATF16949国际汽车行业技术规范质量管理体系监督审核；11月，公司自主研发的高精度GNSS设备助力全球首款“5G+L4级”上汽集团智能重卡示范运营，司南导航为上汽“5G+L4级”智能重卡量身打造的北斗高精度位置感知解决方案，是继上汽乘用车荣威Marvel X（全球首款量产L3级自动驾驶乘用车）之后在智能驾驶领域的又一次成功应用。

6、2019年11月，公司被认定为“2019年度嘉定区专利工作示范企业”，以表彰公司在北斗/GNSS卫星导航高精度领域的自主知识产权方面做出的贡献。截至2019年底，公司共主持和参与了高精度卫星导航应用领域的4项国际标准、11项国家/行业/团体标准的制定；公司拥有授权专利20项，其中发明专利8项（美国发明专利3项），受理中的发明专利申请48项。

目 录

第一节	声明与提示.....	5
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标摘要.....	9
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重要事项	22
第六节	股本变动及股东情况	26
第七节	融资及利润分配情况	28
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况.....	29
第九节	行业信息	31
第十节	公司治理及内部控制	32
第十一节	财务报告	35

释义

释义项目		释义
公司、本公司、司南导航	指	上海司南卫星导航技术股份有限公司
主办券商、申万宏源	指	申万宏源证券有限公司
全国股份转让系统、全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
上海澄茂	指	上海澄茂投资管理中心（有限合伙）
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司章程》	指	《上海司南卫星导航技术股份有限公司章程》
三会	指	上海司南卫星导航技术股份有限公司股东大会、董事会、监事会
报告期	指	2019年1月1日-2019年12月31日

第一节 声明与提示

声明

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、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。

公司负责人王永泉、总经理王昌、主管会计工作负责人黄懿及会计机构负责人（会计主管人员）金之云保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

1、豁免披露事项及理由

公司申请豁免披露前五大客户及供应商名称信息，主要原因是公司系二级保密资格单位，承担北斗高精度的国家重大专项，公司客户和供应商信息涉及合作伙伴的商业机密和公司的商业机密，所涉相关信息不便于对外披露。

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、技术被超越或替代的风险	公司从事相关行业多年，积累了丰富的技术开发经验，拥有了一批技术含量高、市场前景广阔的技术成果和在研项目，达到了国际先进的水平，公司一直高度关注技术发展的最新趋势，并依据市场变化，适时将最新技术成果运用于业务实践中以满足客户需求。目前北斗卫星导航系统已进入全球组网新阶段，北斗应用正在诸多领域走向“标配化”，北斗高精度应用市场显现新一轮快速增长态势，市场对高精度导航定位产品的要求越来越高，产品的更新换代加快，若公司不能根据相关技术的发展状况对公司的业务与产品进行持续的更新与升级，将对公司的市场竞争带来不利影响。
2、存货跌价的风险	报告期末，公司存货账面价值为 8,607.85 万元，占同期总资产的 31.29%，较 2018 年增加了 31.86%，其中原材料增加了 16.88%，库存商品增加了 51.34%。库存量的增加，一是公司管理层根据 2019 年投标的订单预期，增加了商品备货，二是根据物品的采购周期制定了安全库存量，三是对关键的器件作了战略性的储

	<p>备,对于一些重要产品的维护所必备的材料,公司根据其产品的生命周期,也做了适当的备料。目前,就公司的实际情况和行业特点来判断,存货量基本控制在一个合理的范畴之内。对于少量的呆滞品及长账龄的库存,充分计提了减值准备。截止报告期末累计计提了存货跌价准备金 282.27 万元。</p>
3、坏账风险	<p>截至报告期末,公司应收账款账面净额为 7,622.39 万元,较 2018 年增加 2.01%。随着公司客户数量的增加和收入规模的扩大,公司应收账款余额可能增加。尽管公司客户目前资信基本良好,应收账款发生大额坏账的可能性较小,但若出现重大应收账款不能收回的情况,将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。因此,公司根据应收账款管理制度,充分计提了相应的坏账准备金,截止 2019 年末共计提 2,203.04 万元,以防范风险。</p>
4、非经常性损益对净利润影响的风险	<p>公司 2019 年度、2018 年度非经常性损益对净利润影响数分别为 667.26 万元、391.32 万元,分别占到当期净利润的 39.39%和 28.34%。报告期内,公司非经常性损益主要为公司承接研发项目取得的政府补贴,其具有一定的不确定性。</p>
5、进口国政治经环境变动对海外销售影响的风险	<p>近年来公司大力拓展海外市场,年度销售额持续增长,报告期内海外销售收入为 5,190.49 万元,占公司全年总销售收入比例为 24.24%。截至 2019 年 12 月 31 日,司南导航产品覆盖了亚太、欧洲、美洲、非洲、大洋洲等全球百余个国家与地区,用户涵盖“一带一路”沿线三十多个国家和地区。随着公司对外出口国家和规模的逐渐增加,公司除了要承担相应商业风险及汇率波动外,还必然要面临和承担许多国外政治风险的影响和考验。</p>
本期重大风险是否发生重大变化:	否

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	上海司南卫星导航技术股份有限公司
英文名称及缩写	ComNav Technology Ltd.
证券简称	司南导航
证券代码	833972
法定代表人	王永泉
办公地址	上海市嘉定区马陆镇澄浏中路 618 号 2 号楼

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	王昌
职务	董事、总经理、董事会秘书
电话	021-39907000
传真	021-64302208
电子邮箱	suxianli@sinognss.com
公司网址	http://www.sinognss.com/
联系地址及邮政编码	上海市嘉定区马陆镇澄浏中路 618 号 2 号楼（201801）
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	公司证券与合规部

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
成立时间	2012 年 2 月 28 日
挂牌时间	2015 年 10 月 29 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业 通信设备制造 通信系统设备制造
主要产品与服务项目	公司致力于高精度卫星导航差分定位技术的研究与开发，基于全球卫星导航系统(GNSS)，向客户提供实时定位精度为厘米、分米、亚米级的高精度卫星导航定位芯片、核心板卡、接收机产品以及系统解决方案，主要应用于测绘与地理信息、智能交通、精准农业、形变与安全、自动驾驶与辅助驾驶、无人机、户外机器人等专业领域和大众应用等领域。
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	43,800,000
优先股总股本（股）	0
控股股东	王永泉、王昌

实际控制人及其一致行动人	王永泉、王昌
--------------	--------

四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91310000590448621H	否
注册地址	上海市嘉定区马陆镇澄浏中路 618 号 2 幢 3 层	否
注册资本	43,800,000	否

五、 中介机构

主办券商	申万宏源
主办券商办公地址	上海市常熟路 239 号
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	李海兵、张林玉
会计师事务所办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

公司 2020 年第一次股票定向发行的 2,820,000 股股票于 2020 年 4 月 28 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，公司总股本增至 46,620,000 股。

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	214,151,017.76	191,117,903.02	12.05%
毛利率%	56.99%	56.83%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	16,937,925.81	13,808,125.88	22.67%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	10,265,349.11	9,894,935.39	3.74%
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)	10.81%	9.56%	-
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)	6.55%	6.85%	-
基本每股收益	0.39	0.32	21.88%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	275,069,588.17	239,532,746.09	14.84%
负债总计	112,160,487.93	88,930,452.88	26.12%
归属于挂牌公司股东的净资产	162,909,100.24	150,602,293.21	8.17%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.72	3.44	8.14%
资产负债率%(母公司)	40.48%	36.99%	-
资产负债率%(合并)	40.78%	37.13%	-
流动比率	3.04	3.68	-
利息保障倍数	15.22	27.79	-

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	-7,979,793.72	14,265,120.45	-155.94%
应收账款周转率	2.73	2.38	-
存货周转率	1.22	1.51	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	14.84%	17.99%	-
营业收入增长率%	12.05%	32.53%	-
净利润增长率%	22.67%	48.04%	-

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	43,800,000	43,800,000	0%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	52,683.89
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	7,677,692.29
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	119,714.05
非经常性损益合计	7,850,090.23
所得税影响数	1,177,513.53
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	6,672,576.70

七、 补充财务指标

√适用 □不适用

报告期内，研发费用为4,954.68万元，占营业收入的23.14%，同比增长14.72%。公司根据高精度北斗/GNSS市场发展特点，巩固自身算法、芯片、板卡的自主创新技术优势，围绕北斗/GNSS高精度产业，全面布局高精度GNSS生态圈，持续加大研发投入的力度，确保公司在高精度北斗/GNSS领域的技术领先

性，为公司产品在高精度北斗/GNSS市场的优势竞争力奠定坚实的基础。

数据来源：公司 2019 年 12 月 31 日的合并财务报表。

八、 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

单位：元

科目	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
应收票据	1,472,460.60	527,135.60	0	0
应收款项融资	不适用	1,122,500.00	不适用	不适用
可供出售金融资产	750,000.00	不适用	0	0
其他权益工具投资	不适用	750,082.80	不适用	不适用
递延所得税资产	5,036,441.40	5,032,365.15	4,261,067.48	4,261,067.48
其他流动负债	0	150,000.00	0	0
其他综合收益	1,178.66	1,261.46	1,329.82	1,329.82
盈余公积	5,451,718.66	5,454,028.54	4,027,865.19	4,027,865.19
未分配利润	40,155,467.36	40,176,256.23	29,961,194.95	29,961,194.95
归属于母公司所有者权益合计	150,602,293.21	150,625,474.76	138,207,092.37	138,207,092.37

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

北斗导航是高技术战略新兴产业的代表，是建设高端制造业强国的重要脊梁。根据北斗/GNSS 定位精度的不同，可以将卫星定位产品粗略分为精度在几米到几十米的导航和定位精度在亚米、厘米甚至毫米级的“高精度定位”两大类。公司致力为全球用户提供全方位、多领域的高精度北斗/GNSS 芯片、板卡、终端和系统解决方案,集研发、生产、销售、服务为一体，是国内完全自主掌握高精度 GNSS 模块核心技术并成功实现规模化市场应用的高新技术企业。公司在高精度算法、专用芯片和板卡等方面具有技术优势，核心研发团队从事高精度北斗/GNSS 技术和产品研制十余年，两次承研北斗二代国家重大专项“多模多频高精度 OEM 板”，数十次参与国家和上海市高精度卫星导航类科研项目。截至报告期末，公司主持和参与了高精度卫星导航应用领域的 4 项国际标准、11 项国家/行业/团体标准的制定；公司拥有授权专利 20 项，其中发明专利 8 项（美国发明专利 3 项），受理中的发明专利申请 48 项。司南导航高精度 GNSS 技术达到国际先进水平，相关产品入选国家卫星导航专项北斗基础产品推荐名录。公司主要技术骨干百余人次获得包括“2019 年度国家科学技术进步奖”二等奖、“2017 年度国家科学技术进步奖”二等奖、“2016 年度上海市科技进步奖”特等奖等在内的省部级及以上科技进步奖。司南导航也是首个承建中国北斗开放实验室建设的企业单位。

公司主要产品为基于北斗及其他所有全球卫星导航系统的高精度定位基础产品（包括芯片、板卡/模块）、终端和设备等产品，同时为客户提供与高精度应用相关的系统解决方案。产品和服务广泛应用于测绘与地理信息、智能交通、精准农业、形变与安全、辅助驾驶与自动驾驶、无人机、户外机器人等专业领域和大众应用等领域。

司南导航抓住机遇积极布局国际市场，自主创新的高精度北斗/GNSS 技术和产品及服务，现已覆盖了亚太、欧洲、美洲、非洲、大洋洲等全球百余个国家与地区，其中三十多个在“一带一路”域内。2018 年底北斗三号基本系统完成建设，北斗卫星导航系统已进入全球组网新阶段，服务区域扩大和服务性能稳步提升，北斗应用正在诸多领域走向“标配化”，北斗高精度应用市场显现新一轮快速增长态势，司南导航借势“一带一路”国家级顶层合作倡议，积极致力北斗高精度核心技术和产品的创新研发及全球推广，多次作为中国北斗代表团的主要成员走出国门，展示中国卫星导航高精度产业应用的实力。

公司通过直销、经销等模式开拓业务，收入来源主要是产品销售和服务收费。

报告期内，公司的商业模式未发生变化。

报告期内变化情况：

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

二、经营情况回顾

(一) 经营计划

2019年国内外风险挑战明显上升，国内经济下行压力加大，我国经济运行总体平稳、稳中有进。高精度北斗/GNSS应用由专业市场往大众应用领域进一步拓展，新兴高精度大众应用市场开始逐步显现。2019年公司继续围绕既定的发展战略和年度经营目标，一方面，巩固和扩大原有北斗/GNSS高精度应用领域传统专业市场，针对测绘、测量等领域高精度专业应用，着力提高产品性能及服务质量；另一方面，重点布局和拓展了新兴大众应用市场，对于智能驾驶、无人机、野外机器人等高精度北斗/GNSS应用，持续加大高精度时空基准站网及车规级产品的研发投入、质量管理和测试推广。公司继续加大北斗高精度核心技术的研发，保持产品自主可控优势，加强研发及营销队伍建设，规范质量管理体系建设，借势一带一路国家级顶层合作倡议，大力推进海外北斗高精度应用，加强应收账款风险防控，虽然部分2019年投标的重大项目因建设方原因延迟到下一年度执行，营业收入和净利润较去年同期保持增长，2019年公司整体经营成果良好。

2019年，公司实现营业收入21,415.10万元，同比增长12.05%；利润总额和净利润分别为1,724.44万元、1,689.24万元，同比分别增长22.81%、22.34%。截至2019年12月31日，公司总资产为27,506.96万元，净资产为16,290.91万元。以上数据表明公司总体经营状况良好。

报告期内，研发费用投入为4,954.68万元，较去年同期4,318.96万元，增加了635.72万元，增幅为14.72%。研发费用率为23.14%，较去年同期22.60%，增加了0.54%。研发费用的增加，主要源于公司对核心技术研发和新产品开发的持续投入，研发人员工资性支出的增加，是研发费用增加的主要因素。报告期内，公司研发费用未作资本化处理。

报告期内，公司继续加大应收账款管控力度，截至报告期末，公司应收账款净额为7,622.39万元，2019年应收账款净额占营业收入比例为35.59%，较去年同期39.10%减少3.51%，应收账款增长态势进一步得到控制，主要源于公司持续加强了应收账款的管控力度，从源头抓起，建立和完善了客户信用管理制度，目标将风险控制合理范围之内。公司根据应收账款管理制度，充分计提了相应的坏账准备金，以防范风险。

(二) 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	77,947,825.89	28.34%	76,553,508.09	31.96%	1.82%
应收票据	4,614,986.00	1.68%	1,472,460.60	0.61%	213.42%
应收账款	76,223,940.68	27.71%	74,719,407.28	31.19%	2.01%
存货	86,078,541.07	31.29%	65,277,837.75	27.25%	31.86%
投资性房地产	-	-	-	-	
长期股权投资			-	-	
固定资产	4,817,167.53	1.75%	4,193,096.96	1.75%	14.88%
在建工程	0	0%	1,229,276.39	0.51%	-100.00%
短期借款	34,945,591.25	12.70%	16,900,000.00	7.06%	106.78%
长期借款			-		

应付账款	22,631,546.47	8.23%	17,422,831.60	7.27%	29.90%
资产总计	275,069,588.17	100.00%	239,532,746.09	100.00%	14.84%

资产负债项目重大变动原因:

1、存货：截至 2019 年 12 月 31 日公司存货账面价值为 8,607.85 万元，占同期总资产的 31.29%，较 2018 年增加了 31.86%，其中原材料增加了 16.88%，库存商品增加了 51.34%。库存量的增加，一是公司管理层根据 2019 年投标的订单预期，增加了商品备货，二是根据物品的采购周期制定了安全库存量，三是对关键的器件作了战略性的储备，对于一些重要产品的维护所必备的材料，公司根据其产品的生命周期，也做了适当的备料。目前，就公司的实际情况和行业特点来判断，存货量基本上是属于控制在一个合理的范畴之内。对于少量的呆滞品及长账龄库存，充分计提了减值准备，截止 2019 年末累计计提了存货跌价准备金 282.27 万元。在保证企业存货需求的前提下，有效避免存货价格变动带来的风险。

2、应收票据：截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收票据为 461.50 万元，较去年同期增加 314.25 万元，增幅为 213.42%，其主要原因是增加了票据结算的方式。公司将做好应收票据的管理，合理控制风险。

3、短期借款：随着公司业务不断发展，流动资金的需求量也相应加大，2019 年公司增加了银行信用贷款 1,800.00 万元。

4、在建工程：2018 年公司启动产能扩建项目，2019 年顺利完成，期末无余额。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	214,151,017.76	-	191,117,903.02	-	12.05%
营业成本	92,102,195.66	43.01%	82,502,946.05	43.17%	11.64%
毛利率	56.99%	-	56.83%	-	-
销售费用	46,533,487.09	21.73%	37,268,629.11	19.50%	24.86%
管理费用	14,149,642.22	6.61%	13,092,205.55	6.85%	8.08%
研发费用	49,546,776.32	23.14%	43,189,574.37	22.60%	14.72%
财务费用	1,235,668.92	0.58%	-1,172,693.91	-0.61%	205.37%
信用减值损失	-3,064,988.36	1.43%	0	0%	-
资产减值损失	-731,436.60	0.34%	-9,389,595.59	4.91%	-92.21%
其他收益	9,794,450.95	4.57%	6,560,809.63	3.43%	49.29%
投资收益	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	52,683.89	0.02%	22,553.40	0.01%	133.60%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	15,962,893.03	7.45%	12,837,110.98	6.72%	24.35%
营业外收入	1,434,539.72	0.67%	1,354,051.05	0.71%	5.94%
营业外支出	153,037.13	0.07%	149,622.93	0.08%	2.28%

净利润	16,892,355.02	7.89%	13,808,125.88	7.22%	22.34%
-----	---------------	-------	---------------	-------	--------

项目重大变动原因:

1、财务费用：2019年财务费用总额为123.57万元，较去年同期-117.27万元增加了240.84万元，财务费用增加的主要原因一是受人民币对美元汇率波动的影响，汇兑损失增加151.99万元；二是银行借款的增加，利息支出增加68.84万元。

2、资产减值损失与信用减值损失：2019年会计政策调整将原来的资产减值损失拆分为资产减值损失与信用减值损失，为方便比较，将两个科目合并分析。2019年资产减值损失与信用减值损失合计为379.64万元，较去年同期938.96万元，减少了559.32万元，降幅为59.57%。减少的主要原因是进一步加强了应收账款和存货的管理力度，保证足额、及时收回应收账款，保证存货周转速率。

3、其他收益：2019年其他收益为979.45万元，较去年同期增加323.36万元，增幅为49.29%。增加的主要原因是部分递延收益相关的研发项目在本年通过验收。

4、资产处置收益：2019年资产处置收益为5.27万元，较去年同期增加3.01万元，增幅为133.60%。增加的主要原因是2019年公司处置了2辆旧机动车。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	213,847,199.39	190,887,867.00	12.03%
其他业务收入	303,818.37	230,036.02	32.07%
主营业务成本	91,805,175.82	82,361,554.70	11.47%
其他业务成本	297,019.84	141,391.35	110.07%

按产品分类分析:

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
GNSS 高精度数据采集器收入	70,761,845.46	33.04%	65,009,748.57	34.02%	8.85%
GNSS 高精度数据采集及位置服务收入	136,001,870.91	63.51%	116,570,545.29	60.99%	16.67%
GNSS 高精度数据采集及位置服务与其他机械控制收入	7,387,301.39	3.45%	9,537,609.16	4.99%	-22.55%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内，公司 GNSS 高精度数据采集器类收入为 7,076.18 万元，较上年度增加 575.21 万元，同比增长 8.85%，主要源于公司高精度板卡的可用性及可靠性等性能得到客户进一步认可，销量提升；GNSS 高精度数据采集及位置服务类收入为 13,600.19 万元，较上年增加 1,943.14 万元，同比增长 16.67%，主要源于公司在传统的测绘、测量等北斗/GNSS 高精度专业应用市场及智能驾驶、无人机、野外机器人等新兴高精度大众应用市场均有进一步发展；GNSS 高精度数据采集及位置服务与其他机械控制类收入为 738.73 万元，较上年度同期减少 215.03 万元，主要系公司前期在拖拉机自动驾驶业务中已基本完成市场和终端客户的培育，按照既定的发展策略，报告期内收缩后装市场，蓄力发展前装市场。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	客户一	45,734,324.95	21.36%	否
2	客户二	15,377,358.49	7.18%	否
3	客户三	8,282,659.49	3.87%	否
4	客户四	7,554,453.10	3.53%	否
5	客户五	7,097,785.95	3.31%	否
	合计	84,046,581.98	39.25%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	企业一	20,034,121.71	17.44%	否
2	企业二	10,583,928.85	9.21%	否
3	企业三	9,016,199.60	7.85%	否
4	企业四	8,651,725.00	7.53%	否
5	企业五	7,381,545.39	6.42%	否
	合计	55,667,520.55	48.45%	-

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-7,979,793.72	14,265,120.45	-155.94%
投资活动产生的现金流量净额	-6,024,536.46	-4,539,368.76	-32.72%
筹资活动产生的现金流量净额	12,653,042.53	8,172,726.89	54.82%

现金流量分析：

1、2019 年经营活动产生的现金流量净额是-797.98 万元，比上年度减少 2,224.49 万元，减少的主要

原因一是公司加大了备货量；二是公司新增人员较多，费用相应增加。

2、2019年投资活动产生的现金流量净额是-602.45万元，比上年度减少了148.52万元。减少的主要原因是增加了对固定资产的投资。

3、2019年筹资活动产生的现金流量净额为1,265.30万元，比上年度增加448.03万元。筹资净流量增加的主要因素是银行贷款的增加。

(三) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

截至报告期末，公司共有4家全资子公司，具体如下：

北京司南北斗科技发展有限公司，注册资本为1,000万元，主要业务为：技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；维修计算机；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、仪器仪表；货物进出口、技术进出口；计算机系统服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）。报告期内的营业收入为222.62万元，净利润为-388.75万元。

上海七星耀华导航技术有限公司，注册资本为200万元，主要业务为：从事导航、计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，投资咨询（除金融、证券），投资管理，企业管理咨询，仪器设备的维修（除计量器具），导航设备、测绘仪器、测量仪器、光学仪器、计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品）的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。

司南导航（欧洲）有限责任公司（英文名称：COMPASS NAVIGATION EUROPE SPRL），注册资本为2.1万欧元，主要业务为：负责GNSS接收机的销售、租赁和咨询，以及给当地及整个欧洲客户提供相应的技术支持。

报告期间，新增1家全资子公司的情况：

内蒙古司南智慧农业有限公司，注册资本为1,000万元，主要业务为：农业科学研究和实验发展；植物保护、病虫害防治及相关技术咨询业务；信息系统集成服务；计算机软硬件技术的开发、技术转让、技术服务、技术咨询；导航设备、测绘设备、种子、农药、化肥、计算机软硬件、农业机械设备的销售；无人机的生产及销售；机械设备租赁、维修；测绘服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。

参股公司的情况：

上海西虹桥导航技术有限公司，注册资本为3,000万元，主要业务为：卫星导航、计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询（导航电子地图编制除外），销售导航产品，导航产品检测服务，从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】。截至目前，公司持有上海西虹桥导航技术有限公司2.5%的股权。

2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

(四) 非标准审计意见说明

适用 不适用

(五) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用 不适用

(1) 执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额	
	合并	母公司
(1) 资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 1,472,460.60 元，“应收账款”上年年末余额 74,719,407.28 元；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 0 元，“应付账款”上年年末余额 17,422,831.60 元。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 1,472,460.60 元，“应收账款”上年年末余额 74,871,166.68 元；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 0 元，“应付账款”上年年末余额 18,935,331.60 元。

(2) 执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。本公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的上年年末余额为基础，执行上述新金融工具准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额	
	合并	母公司
(1) 可供出售权益工具投资重分类为“以公允价值计量且其变动计入其他综	可供出售金融资产：减少 750,000.00 元 其他权益工具投资：增加 750,082.80 元 其他综合收益：增加 82.80 元	可供出售金融资产：减少 750,000.00 元 其他权益工具投资：增加 750,082.80 元 其他综合收益：增加 82.80 元

合收益的金融资产”。		
(2) 将部分“应收款项”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)”。	应收票据: 减少 972,500.00 元 应收款项融资: 增加 1,122,500.00 元 其他流动负债: 增加 150,000.00 元	应收票据: 减少 972,500.00 元 应收款项融资: 增加 1,122,500.00 元 其他流动负债: 增加 150,000.00 元
(3) 对“以摊余成本计量的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)”计提预期信用损失准备。	留存收益: 增加 23,098.75 元 应收票据: 增加 27,175.00 元 递延所得税资产: 减少 4,076.25 元	留存收益: 增加 23,098.75 元 应收票据: 增加 27,175.00 元 递延所得税资产: 减少 4,076.25 元

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

合并

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	76,553,508.09	货币资金	摊余成本	76,553,508.09
应收票据	摊余成本	1,472,460.60	应收票据	摊余成本	527,135.60
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	1,122,500.00
应收账款	摊余成本	74,719,407.28	应收账款	摊余成本	74,719,407.28
其他应收款	摊余成本	2,654,274.88	其他应收款	摊余成本	2,654,274.88
可供出售金融资产 (含其他流动资产)	以成本计量 (权益工具)	750,000.00	其他权益工具 投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	750,082.80
应付账款	摊余成本	17,422,831.60	应付账款	摊余成本	17,422,831.60
其他应付款	摊余成本	2,565,266.45	其他应付款	摊余成本	2,565,266.45
其他流动负债	摊余成本		其他流动负债	摊余成本	150,000.00

母公司

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	67,774,219.87	货币资金	摊余成本	67,774,219.87
应收票据	摊余成本	1,472,460.60	应收票据	摊余成本	527,135.60
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	1,122,500.00
应收账款	摊余成本	74,871,166.68	应收账款	摊余成本	74,871,166.68
其他应收款	摊余成本	2,546,692.43	其他应收款	摊余成本	2,546,692.43
可供出售金融资产 (含其他流动资产)	以成本计量(权益工具)	750,000.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	750,082.80
应付账款	摊余成本	18,935,331.60	应付账款	摊余成本	18,935,331.60
其他应付款	摊余成本	3,067,343.72	其他应付款	摊余成本	3,067,343.72
其他流动负债	摊余成本		其他流动负债	摊余成本	150,000.00

(3) 执行《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)

财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)(财会〔2019〕8号),修订后的准则自2019年6月10日起施行,对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换,应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(4) 执行《企业会计准则第12号——债务重组》(2019修订)

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》(2019修订)(财会〔2019〕9号),修订后的准则自2019年6月17日起施行,对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组,应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

三、 持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，保持了良好的公司独立自主经营能力，实现公司业绩增长。

公司内部控制体系运行良好，经营管理团队和核心业务人员稳定，公司资产负债结构合理，具备持续经营能力，不存在影响持续经营能力的重大不利风险。

四、 风险因素

(一) 持续到本年度的风险因素

报告期内公司存在的主要风险如下：

1、技术被超越或替代的风险

公司从事相关行业多年，积累了丰富的技术开发经验，拥有了一批技术含量高、市场前景广阔的技术成果和在研项目，达到了国际先进的水平，公司一直高度关注技术发展的最新趋势，并依据市场变化，适时将最新技术成果运用于业务实践中以满足客户需求。目前北斗卫星导航系统已进入全球组网新阶段，北斗应用正在诸多领域走向“标配化”，北斗高精度应用市场显现新一轮快速增长态势，市场对高精度导航定位产品的要求越来越高，产品的更新换代加快，若公司不能根据相关技术的发展状况对公司的业务与产品进行持续的更新与升级，将对公司的市场竞争带来不利影响。

应对措施：公司将更加注重对员工的专业技能和管理能力的培训，通过引进行业内的专业技术人员，扩大人才储备，不断提升本公司的核心技术优势。同时公司为了保证核心人才的稳定，为核心人才提供更多学习和培训的机会，建立一套面向未来的培养计划，为员工提供广阔的发展空间，提升公司的凝聚力。公司也将根据行业发展需求和特点，相应调整研发方向和投入，确保技术上与时俱进，同时持续加大涉及智能驾驶等新行业应用及高精度北斗/GNSS 核心技术等的研发投入，保持产品国际领先优势；尽管理论上存在一定的技术被替代风险，但在可预见的几年内，新技术实现商品化和产业化的这种风险非常有限。

2、存货跌价的风险

报告期末，公司存货账面价值为 8,607.85 万元，占同期总资产的 31.29%，较 2018 年增加了 31.86%，其中原材料增加了 16.88%，库存商品增加了 51.34%。库存量的增加，一是公司管理层根据 2019 年投标的订单预期，增加了商品备货，二是根据物品的采购周期制定了安全库存量，三是对关键的器件作了战略性的储备，对于一些重要产品的维护所必备的材料，公司根据其产品的生命周期，也做了适当的备料。目前，就公司的实际情况和行业特点来判断，存货量基本上是属于控制在一个合理的范畴之内。对于少量的呆滞品及长账龄的库存，充分计提了减值准备，截止 2019 年末累计计提了存货跌价准备金 282.27 万元。

应对措施：公司将做好市场预测，进一步完善存货管理制度，加强物权管理，在保证企业存货需求的前提下，严格控制存货规模，在保证市场供应的前提下，尽量降低存货的规模，减少存货资金占用。

3、坏账风险

截至报告期末，公司应收账款账面净额为 7,622.39 万元，较 2018 年增加 2.01%。随着公司客户数量的增加和收入规模的扩大，公司应收账款余额可能增加。尽管公司客户目前资信基本良好，应收账款发生大额坏账的可能性较小，但若出现重大应收账款不能收回的情况，将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。因此，公司根据应收账款管理制度，充分计提了相应的坏账准备金，截止 2019 年末共计提 2,203.04 万元，以防范风险。

应对措施：2019 年公司持续加强了应收账款的管控力度，从源头抓起，建立和完善了客户信用管理制度，目标将风险控制在合理范围之内。公司进一步加强了应收账款的管理工作，在公司内部，建立应收账款催收管理制度及问责机制，设定专岗对应收账款实时清理。公司将应收账款的回收情况作为对公

司业务人员的重要考核指标，依据客户履约情况，实时调整信用状况，同时公司大力推广与信用良好的客户进行合作，通过多种措施降低应收账款无法回收的风险。

4、非经常性损益对净利润影响的风险

公司 2019 年度、2018 年度非经常性损益对净利润影响数分别为 667.26 万元、391.32 万元，分别占到当期净利润的 39.39%和 28.34%。报告期内，公司非经常性损益主要为公司承接研发项目取得的政府补贴，其具有一定的不确定性。

应对措施：公司将进一步加强营销团队建设，提高人均销售额，在维护原有客户和市场的基础上，积极拓展新客户、新市场，努力实现销售收入增长，提高公司主营业务的盈利能力。同时，公司将进一步加强成本控制，优化资源配置，降低各项费用支出，通过精细化管理提升公司经营业绩，增加利润，并逐步降低净利润中非经常性损益的占比。

5、进口国政治经环境变动对海外销售影响的风险

近年来公司大力拓展海外市场，报告期内海外销售收入实现稳健增长，占公司全年总销售收入比例为 24.24%。截至 2019 年 12 月 31 日，司南导航产品覆盖了亚太、欧洲、美洲、非洲、大洋洲等全球百余个国家与地区，用户涵盖“一带一路”沿线三十多个国家和地区。在经济全球化、国际化经营的大背景下，随着公司对外出口国家和规模的逐渐增加，公司除了要承担相应商业风险及汇率波动外，还必然要面临和承担许多国外政治风险的影响和考验。

应对措施：伴随着北斗系统的日趋完善及北斗导航系统应用范围的扩大，国外市场将迎来更广阔的应用空间，司南导航也将会继续加大科研和人才方面的投入，司南导航系国际海事无线电技术委员会（RTCM）成员，并拥有 RTCMSC-1043.2 专属报文标准，积极参与北斗的相关标准的布局，制定、建议和推动，强化在国际高精度领域的话语权，重视国际专利的申请，争取知识产权上的主动，同时加强与国外的高校、研究机构和相关企业的合作与交流，掌握海外市场的需求，有针对性地做好高精度产品的应用和服务，目前公司在美国未开展规模性的商业推广活动，公司将根据未来海外市场销售规模，可选择多币种结算以及利用外汇套期保值等金融工具对冲汇率波动风险，从而有效把控海外市场风险。公司凭借自主创新高精度产品和服务开拓的海外市场和影响，成为“一带一路卫星应用国际合作联盟”创始成员单位，首届“中国-东盟卫星导航国际合作联盟”理事单位，随着中国北斗国际化战略和“一带一路”空间信息走廊建设的推进，公司借助国家发展战略，也能进一步增强抵抗风险能力，获得更大发展空间。

报告期内，公司生产经营面临的主要风险未发生变化。

（二） 报告期内新增的风险因素

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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)

是否存在偶发性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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

1、 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

报告期内发生的诉讼、仲裁事项涉及的累计金额是否占净资产 10%及以上

是 否

2、 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3、 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

（二） 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力		
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售		
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	4,550,000.00	3,751,186.23

（三） 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2015年10月29日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争，详见承诺事项详细情况第1条。	正在履行中
董监高	2015年10	-	挂牌	同业竞争	承诺不构成同业	正在履行中

	月 29 日			承诺	竞争, 详见承诺事项详细情况第 1 条。	
董监高	2015 年 10 月 29 日	-	挂牌	规范关联交易承诺	尽量避免与关联方发生关联交易, 若发生关联交易, 遵循市场定价原则, 保证交易价格的公允性, 详见承诺事项详细情况第 2 条。	正在履行中
董监高	2015 年 10 月 29 日	-	挂牌	竞业禁止承诺	承诺不违反竞业禁止、保密义务的约定, 详见承诺事项详细情况第 3 条。	正在履行中
董监高	2015 年 10 月 29 日	-	挂牌	未违反董监高义务承诺	承诺不违反董监高义务, 详见承诺事项详细情况第 4 条。	正在履行中

承诺事项详细情况:

1、避免同业竞争承诺

公司实际控制人均作出《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：“本人以及本人控制(包括直接控制和间接控制，下文中“控制”均指“直接控制和间接控制”)的其他企业目前不存在从事与司南导航生产经营有相同或相似业务的情形，在直接或间接持有司南导航 5%以上股份期间，将遵守如下承诺：(1) 本人并确保本人控制的其它企业不会从事与司南导航生产经营有相同或相似业务的投资，今后不会新设或收购从事与司南导航有相同或相似业务的公司等经营性机构，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与司南导航业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对司南导航的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。(2) 无论是由本人或本人控制的企业研究开发的、或从国外引进、或与他人合作开发的与司南导航生产、经营有关的新技术、新产品，司南导航均有优先受让、生产的权利。(3) 本人或本人控制的企业如拟出售与司南导航生产、经营相关的任何其他资产、业务或权益，司南导航均有优先购买的权利；本人承诺自身、并保证本人控制的企业在出售或转让有关资产、业务或权益时给予司南导航的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。(4) 如司南导航进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺不控制与司南导航拓展后的产品或业务相竞争的企业；若出现可能与司南导航拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人按包括但不限于以下方式退出与司南导航的竞争：①确保本人及本人控制的企业停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；②确保本人及本人控制的企业停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；③确保本人及本人控制的企业将相竞争的资产、业务或权益以合法方式置入司南导航；④确保本人及本人控制的企业将相竞争的业务转让给无关联的第三方；⑤采取其他对维护司南导航权益有利的行动以消除同业竞争。(5) 本人愿意承担因违反上述承诺而给司南导航造成的全部经济损失。”

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作出避免同业竞争的承诺，内容如下：“本人以及本人控制(包括直接控制和间接控制，下文中“控制”均指“直接控制和间接控制”)的其他企业目前不

存在从事与司南导航生产经营有相同或相似业务的情形，在担任司南导航董事、监事和高级管理人员期间，将遵守如下承诺：（1）本人并确保本人控制的其它企业不会从事与司南导航生产经营有相同或相似业务的投资，今后不会新设或收购从事与司南导航有相同或相似业务的公司等经营性机构，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与司南导航业务直接或间接可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对司南导航的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。（2）无论是由本人或本人控制的企业研究开发的、或从国外引进、或与他人合作开发的与司南导航生产、经营有关的新技术、新产品，司南导航均有优先受让、生产的权利。（3）本人或本人控制的企业如拟出售与司南导航生产、经营相关的任何其他资产、业务或权益，司南导航均有优先购买的权利；本人承诺自身、并保证本人控制的企业在出售或转让有关资产、业务或权益时给予司南导航的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。（4）如司南导航进一步拓展其产品和业务范围，本人承诺不控制与司南导航拓展后的产品或业务相竞争的企业；若出现可能与司南导航拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人按包括但不限于以下方式退出与司南导航的竞争：①确保本人及本人控制的企业停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；②确保本人及本人控制的企业停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；③确保本人及本人控制的企业将相竞争的资产、业务或权益以合法方式置入司南导航；④确保本人及本人控制的企业将相竞争的业务转让给无关联的第三方；⑤采取其他对维护司南导航权益有利的行动以消除同业竞争。（5）本人愿意承担因违反上述承诺而给司南导航造成的全部经济损失。”

2、规范关联交易的承诺

公司董事、监事、高级管理人员均作出《规范关联交易承诺函》，承诺如下：“一、严格遵守有关法律、行政法规、规章、规范性文件的相关规定，保证本人与司南导航的关联交易不损害司南导航及其股东的合法权益。二、本人将尽量避免与司南导航进行关联交易，对于因司南导航生产经营需要而与其发生关联交易时，本人将严格遵守平等、自愿、公开、公正的原则，并按照司南导航的《公司章程》和《关联交易管理制度》规定的关联交易的定价依据和方法、关联交易的回避表决、关联交易的决策权限与程序等进行。”

公司持股 5%以上的股东以及公司董事、监事和高级管理人员均出具了承诺函，将尽量避免与关联方发生关联交易，若发生关联交易，遵循市场定价原则，保证交易价格的公允性。

3、关于竞业禁止的承诺

公司董事、监事和高级管理人员签署的《关于竞业禁止的承诺函》，董事、监事和高级管理人员均承诺：不存在违反关于竞业禁止、保密义务等相关法律规定或约定，不存在有关竞业禁止或保密义务的纠纷或潜在纠纷；不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷。核心技术人员均签署《关于竞业禁止的承诺函》，承诺：不存在违反关于竞业禁止、保密义务等相关法律规定或约定，不存在有关竞业禁止或保密义务的纠纷或潜在纠纷；不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷。

4、未违反董事、监事和高级管理人员义务的承诺

公司董事、监事和高级管理人员均签署《未违反董事、监事和高级管理人员义务的承诺函》，承诺如下：“本人为上海司南卫星导航技术股份有限公司（以下简称“公司”或“司南导航”）的董事、监事、高级管理人员，在担任司南导航的董事、监事和高级管理人员期间，不存在下列行为：（一）挪用公司资金；（二）将公司资金以其个人名义或者以其他个人名义开立账户存储；（三）违反公司章程的规定，未经股东会、股东大会或者董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；（四）违反公司章程的规定或者未经股东会、股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；（五）未经股东会或者股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务；（六）接受他人与公司交易的佣金归为己有；（七）擅自披露公司秘密；（八）违反对公司忠实义务的其他行为。（九）公司章程约定的其他义务。”

报告期内，公司及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和有关股东均严格履行了上述承诺，未有违背承诺事项。

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	22,574,243	51.54%	-180,750	22,393,493	51.13%
	其中：控股股东、实际控制人	6,731,502	15.37%	-166,000	6,565,502	14.99%
	董事、监事、高管	360,748	0.82%	41,250	401,998	0.92%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	21,225,757	48.46%	180,750	21,406,507	48.87%
	其中：控股股东、实际控制人	20,194,506	46.11%	0	20,194,506	46.11%
	董事、监事、高管	1,031,251	2.35%	180,750	1,212,001	2.77%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		43,800,000	-	0	43,800,000	-
普通股股东人数						97

股本结构变动情况：

适用 不适用

(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%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	王永泉	17,950,672	0	17,950,672	40.98%	13,463,004	4,487,668
2	王昌	8,975,336	-166,000	8,809,336	20.11%	6,731,502	2,077,834
3	上海澄茂投资管理中心（有限合伙）	5,666,661	0	5,666,661	12.94%	0	5,666,661
4	李江涛	2,736,561	-157,000	2,579,561	5.89%	0	2,579,561
5	王永和	953,883	-139,000	814,883	1.86%	0	814,883
6	宁波鼎锋明道万年青投资合伙企业(有限合伙)	800,000	0	800,000	1.83%	0	800,000
7	克拉玛依云泽丰盈股权投资	717,000	0	717,000	1.64%	0	717,000

	管理有限合伙企业						
8	詹春涛	500,000	-12,000	488,000	1.11%	0	488,000
9	翟传润	453,333	0	453,333	1.04%	340,000	113,333
10	石兴红	217,000	144,000	361,000	0.82%	0	361,000
合计		38,970,446	-330,000	38,640,446	88.22%	20,534,506	18,105,940

普通股前十名股东间相互关系说明：

- (1) 王永泉与王昌系公司一致行动人；
- (2) 股东王永泉、王昌、翟传润对上海澄茂有出资，并且王永泉担任其执行事务合伙人；
- (3) 王永和之妻袁宇萍对上海澄茂有出资。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

公司控股股东、实际控制人为王永泉、王昌。

公司控股股东、实际控制人基本情况如下：

1、王永泉，男，1970年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。1993年7月至1996年8月任职于常州大地测距仪厂，任开发部主任；1996年9月至2000年12月就职于广州南方测绘仪器有限公司，任副总工程师；2001年1月至2003年2月就职于广州中海达测绘仪器有限公司，任总工程师；2003年3月至2008年2月在上海交通大学攻读博士，仪器科学与技术专业；2008年2月至2012年1月就职于上海华测导航技术有限公司，任总工程师；2012年3月至2012年9月就职于上海司南卫星导航技术有限公司，任总工程师；2012年10月至2015年6月就职于上海司南卫星导航技术有限公司，任执行董事、总工程师；2015年6月至今就职于上海司南卫星导航技术股份有限公司，任董事长、总工程师。

2、王昌，男，1963年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工商管理硕士。1985年8月至1991年1月就职于南京工学院（东南大学），任招生办副主任；1991年2月至2001年4月就职于东大集团南京利马科技有限公司，任总经理；2001年5月至2004年11月就职于武汉天宝耐特科技有限公司，任总经理兼财务总监；2004年12月至2012年1月就职于上海华测导航技术有限公司，任总经理兼财务总监；2012年2月至2012年9月就职于上海华测卫星导航定位有限公司，任总经理；2012年10月至2015年6月就职于上海司南卫星导航技术有限公司，任总经理；2015年6月至今就职于上海司南卫星导航技术股份有限公司，任董事、总经理，董事会秘书。

报告期内，控股股东、实际控制人未发生变化。

第七节 融资及利润分配情况

一、普通股股票发行及募集资金使用情况

1、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

2、存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、债券融资情况

适用 不适用

四、可转换债券情况

适用 不适用

五、银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率%
					起始日期	终止日期	
1	信用贷款	工商银行上海市马陆支行	银行	3,900,000.00	2019年8月23日	2020年8月2日	4.4400%
2	信用贷款	工商银行上海市马陆支行	银行	6,000,000.00	2019年12月26日	2020年12月13日	4.2500%
3	信用贷款	上海农村商业银行张江科技支行	银行	6,000,000.00	2019年3月28日	2020年3月27日	5.0025%
4	信用贷款	上海农村商业银行张江科技支行	银行	4,000,000.00	2019年8月30日	2020年4月29日	5.0025%
5	信用贷款	宁波银行上海嘉定支行	银行	5,000,000.00	2019年11月28日	2020年11月27日	4.5675%
6	信用贷款	交通银行上海闵行支行	银行	5,000,000.00	2019年6月28日	2020年3月16日	4.7850%
7	信用贷款	交通银行上海闵行支行	银行	5,000,000.00	2019年6月28日	2020年3月16日	4.7850%
合计	-	-	-	34,900,000.00	-	-	-

六、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

√适用 □不适用

单位：元或股

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
2019 年 6 月 25 日	1.00	0.00	0.00
合计	1.00	0.00	0.00

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

□适用 √不适用

(二) 权益分派预案

√适用 □不适用

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分派预案	1.00	0.00	0.00

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	出生年月	学历	任职起止日期		是否在公司 领取薪酬
					起始日期	终止日期	
王永泉	董事长、总工程师	男	1970 年 6 月	博士研究生	2018 年 5 月 29 日	2021 年 5 月 28 日	是
王昌	董事、总经理、董秘	男	1963 年 11 月	本科	2018 年 5 月 29 日	2021 年 5 月 28 日	是
翟传润	董事、副总经理	男	1972 年 1 月	博士研究生	2018 年 5 月 29 日	2021 年 5 月 28 日	是
刘若普	董事、副总经理	男	1982 年 3 月	硕士研究生	2018 年 5 月 29 日	2021 年 5 月 28 日	是
张炎华	董事	男	1935 年 8 月	本科	2018 年 5 月 29 日	2021 年 5 月 28 日	是
张春领	副总经理	男	1971 年 11 月	硕士	2018 年 12 月 12 日	2021 年 5 月 28 日	是
殷庆	副总经理	男	1984 年 8 月	本科	2018 年 5 月 29 日	2021 年 5 月 28 日	是
宋阳	副总工程师	男	1978 年 1 月	硕士研究生	2018 年 5 月 29 日	2021 年 5 月 28 日	是
黄懿	财务负责人	女	1956 年 11 月	专科	2018 年 5 月 29 日	2021 年 5 月 28 日	是

刘杰	监事会主席	男	1984年6月	本科	2018年5月29日	2021年5月28日	是
果泽尧	职工代表监事	男	1979年9月	本科	2018年5月29日	2021年5月28日	是
杨哲	监事	男	1983年12月	本科	2018年5月29日	2021年5月28日	是
董事会人数:							5
监事会人数:							3
高级管理人员人数:							8

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、监事、高级管理人员相互间不存在关联关系。公司控股股东、实际控制人为王永泉、王昌，二人为一致行动人。

(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
王永泉	董事长、总工程师	17,950,672	0	17,950,672	40.98%	0
王昌	董事、总经理、董秘	8,975,336	-166,000	8,809,336	20.11%	0
翟传润	董事、副总经理	453,333	0	453,333	1.04%	0
刘若普	董事、副总经理	242,222	0	242,222	0.55%	0
张炎华	董事	200,000	0	200,000	0.46%	0
张春领	副总经理	0	219,000	219,000	0.50%	0
殷庆	副总经理	0	0	0	0.00%	0
宋阳	副总工程师	230,222	0	230,222	0.53%	0
黄懿	财务负责人	17,000	3,000	20,000	0.05%	0
刘杰	监事会主席	222,222	0	222,222	0.51%	0
果泽尧	职工代表监事	27,000	0	27,000	0.06%	0
杨哲	监事	0	0	0	0.00%	0
合计	-	28,318,007	56,000	28,374,007	64.79%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

适用 不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政管理人员	44	60
生产人员	61	69
销售人员	43	49
技术人员	51	62
财务人员	8	9
研发人员	94	124
员工总计	301	373

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	5	5
硕士	33	50
本科	156	213
专科	83	79
专科以下	24	26
员工总计	301	373

(二) 核心员工基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第十节 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等法律法规以及全国中小企业股份转让系统制定的相关业务规则的要求，持续完善法人治理结构、公司治理结构，进一步确保公司规范运作。

公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、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、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

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

公司建立了较为完善的投资者关系管理制度和内部管理制度，《公司章程》包含投资者关系管理、纠纷解决等条款，能够保护股东与投资者充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司的治理机制能够给所有股东提供合适的保护，确保所有股东，特别是中小股东充分行使其合法权利。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司未发生重要的人事变动情况，公司对外投资、融资事项和关联交易等事项均已履行规定程序。

4、 公司章程的修改情况

无。

(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	6	1、 第二届董事会第八次会议：审议通过《关于在内蒙古设立控股子公司》的议案。 2、 第二届董事会第九次会议：审议通过《关于预计 2018 年度公司日常

		<p>性关联交易》、《关于补充确认 2018 年偶发性关联交易》、《关于向银行申请综合授信额度 5000 万元及流动资金贷款》、《关于提请召开公司 2019 年第一次临时股东大会》等议案。</p> <p>3、第二届董事会第十次会议：审议通过《2018 年度董事会工作报告》、《2018 年年度报告及年度报告摘要》、《2018 年度总经理工作报告》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算报告》、《2018 年度权益分派方案》、《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）》、《关于对上海司南卫星导航技术股份有限公司控股股东、实际控制人及其关联方资金占用情况的专项审计说明》、《关于外部董事津贴》、《关于提请召开公司 2018 年年度股东大会》等议案。</p> <p>4、第二届董事会第十一次会议：审议通过《2019 年第一季度报告》。</p> <p>5、第二届董事会第十二次会议：审议通过《2019 年半年度报告》。</p> <p>6、第二届董事会第十三次会议：审议通过《关于公司股票转让方式变更为集合竞价转让方式》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司股票转让方式变更相关事宜》、《关于提请召开公司 2019 年第二次临时股东大会》等议案。</p>
监事会	3	<p>1、第二届监事会第四次会议：审议通过《2018 年度监事会工作报告》、《2018 年年度报告及年度报告摘要》、《2018 年度权益分派方案》等议案。</p> <p>2、第二届监事会第五次会议：审议通过《2019 年第一季度报告》。</p> <p>3、第二届监事会第六次会议：审议通过《2019 年半年度报告》。</p>
股东大会	3	<p>1、2019 年第一次临时股东大会：审议通过《关于预计 2019 年度公司日常性关联交易》、《关于补充确认 2018 年偶发性关联交易》、《关于向银行申请综合授信额度 5,000 万元及流动资金贷款》。</p> <p>2、2018 年年度股东大会：审议通过《2018 年度董事会工作报告》、《2018 年年度报告及年度报告摘要》、《2018 年度财务决算报告》、《2019 年度财务预算报告》、《2018 年度权益分派方案》、《关于续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）》、《关于外部董事津贴》、《2018 年度监事会工作报告》等议案。</p> <p>3、2019 年第二次临时股东大会：审议通过《关于公司股票转让方式变更为集合竞价转让方式的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司股票转让方式变更相关事宜的议案》。</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、表决和决议等事项均符合法律法规和公司章程的有关规定。

二、内部控制

（一）监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，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

业务独立：公司拥有独立完整的业务体系，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险，未收到公司控股股东的干涉、控制，亦未因与公司控股股东及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

人员独立：公司董事、监事及其他高级管理人员均按照《公司法》及《公司章程》合法产生；公司的总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东及其控制的其他企业中领薪；公司财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

资产完整及独立：公司合法拥有与目前业务有关的设备、专利以及商标等资产的所有权。公司独立拥有该资产，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

机构独立：公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员在内的高级管理层，公司独立行使经营管理职权，独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同的情形。公司的办公场所独立于股东单位，不存在混合经营、合署办公的情形。

财务独立：公司设立了独立的财务会计部门，并依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户的情形。

(三) 对重大内部管理制度的评价

1、关于会计核算体系

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，保证公司正常开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

3、关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，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。

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司进一步健全信息披露管理事务，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，公司信息披露负责人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	信会师报字[2020]第 ZA11546 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼
审计报告日期	2020 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	李海兵、张林玉
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	7
会计师事务所审计报酬	300,000.00 元
审计报告正文： 上海司南卫星导航技术股份有限公司全体股东： 一、 审计意见 我们审计了上海司南卫星导航技术股份有限公司（以下简称司南导航）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。 我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了司南导航 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。 二、 形成审计意见的基础 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。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于司南导航，并履行了职业道德方面的其他责任。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、 关键审计事项 关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。 （一）收入确认 1、事项描述 如合并财务报表附注三、（二十一）所述的会计政策及五、（三十）披露，司南导航主要从事接收机及板卡的生产与销售，2019 年度确认的主营业务收入为人民币	

213,847,199.39 元，主要为国内销售产生的收入。司南导航对国内销售的接收机板卡产生的收入是在商品所有权上的风险和报酬已转移至客户时确认的，根据销售合同约定，若存在安装调试服务，专业技术人员上门为客户进行产品安装和调试，调试完毕由客户确认后确认收入；若无安装调试服务，客户收到产品验收后确认收入。因营业收入系司南导航关键业绩指标之一，收入确认是否恰当对其经营成果会产生很大影响，因此我们将产品销售收入的发生和完整确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解公司销售业务流程，对销售、收款相关内部控制进行了解和测试，确认相关内部控制的存在和有效性；

(2) 对重要业务合同收入、成本、毛利率情况执行分析程序，检查波动的原因，并分析波动的合理性；

(3) 获取收入明细账，抽样复核大额收入的销售合同、发货单、客户签收单或验收单等，确认已记录的销售收入是否符合收入确认条件；

(4) 对主要客户的项目收入发生额进行函证，并检查期后收款情况；

(5) 对收入进行截止性测试，复核资产负债表日前后收入确认是否存在跨期，确认收入是否被记录于恰当的会计期间。

(二) 应收账款坏账准备

1、事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日，如司南导航合并财务报表附注五、(三)披露，司南导航应收账款余额 98,254,366.65 元，坏账准备金额 22,030,425.97 元，应收账款账面价值 76,223,940.68 元，占合并财务报表资产总额的 27.71%。

如附注三、(九)所述，司南导航的应收款项坏账准备政策为：

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

由于应收款项金额重大，且管理层在确定应收款项减值时做出了重大判断，我们将应收账款的坏账准备确认为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款坏账准备，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 对应收账款期末余额进行函证；

(2) 复核应收账款账龄；

(3) 与管理层沟通账龄较长的应收账款的可收回性及司南导航对于收回应收账款所采取的措施。

四、 其他信息

司南导航管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括司南导航 2019 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、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。

在编制财务报表时，管理层负责评估司南导航的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督司南导航的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(2) 了解与审计相关的内部控制，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。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对司南导航持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出

结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致司南导航不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就司南导航中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：李海兵
(项目合伙人)

中国注册会计师：张林玉

中国·上海

二〇二〇年四月二十六日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：			
货币资金	(一)	77,947,825.89	76,553,508.09
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
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	(二)	4,614,986.00	1,472,460.60
应收账款	(三)	76,223,940.68	74,719,407.28
应收款项融资	(四)	1,130,595.40	

预付款项	(五)	10,932,449.07	7,271,930.53
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	(六)	3,933,391.21	2,654,274.88
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	(七)	86,078,541.07	65,277,837.75
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	(八)	202,493.39	1,404.31
流动资产合计		261,064,222.71	227,950,823.44
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产	(九)	-	750,000.00
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资			-
其他权益工具投资	(十)	586,262.38	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	(十一)	4,817,167.53	4,193,096.96
在建工程	(十二)	0	1,229,276.39
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	(十三)	70,428.32	108,843.68
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	(十四)	3,837,622.55	264,264.22
递延所得税资产	(十五)	4,693,884.68	5,036,441.40
其他非流动资产			
非流动资产合计		14,005,365.46	11,581,922.65
资产总计		275,069,588.17	239,532,746.09
流动负债：			
短期借款	(十六)	34,945,591.25	16,900,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			

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	(十七)	22,631,546.47	17,422,831.60
预收款项	(十八)	3,689,114.58	4,508,831.65
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	(十九)	19,364,862.07	17,708,413.13
应交税费	(二十)	1,806,200.06	2,918,604.95
其他应付款	(二十一)	3,018,863.03	2,565,266.45
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	(二十二)	550,000.00	
流动负债合计		86,006,177.46	62,023,947.78
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			-
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	(二十三)	6,917,518.02	3,968,505.10
递延收益	(二十四)	19,236,792.45	22,938,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		26,154,310.47	26,906,505.10
负债合计		112,160,487.93	88,930,452.88
所有者权益（或股东权益）：			
股本	(二十五)	43,800,000.00	43,800,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	(二十六)	61,106,682.05	61,193,928.53

减：库存股			
其他综合收益	(二十七)	-162,693.64	1,178.66
专项储备			
盈余公积	(二十八)	7,681,434.55	5,451,718.66
一般风险准备			
未分配利润	(二十九)	50,483,677.28	40,155,467.36
归属于母公司所有者权益合计		162,909,100.24	150,602,293.21
少数股东权益			
所有者权益合计		162,909,100.24	150,602,293.21
负债和所有者权益总计		275,069,588.17	239,532,746.09

法定代表人：王永泉

主管会计工作负责人：黄懿

会计机构负责人：金之云

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：			
货币资金		76,125,330.80	67,774,219.87
交易性金融资产			
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	(一)	4,614,986.00	1,472,460.60
应收账款	(二)	76,177,658.58	74,871,166.68
应收款项融资	(三)	1,130,595.40	
预付款项		10,784,283.86	7,133,929.03
其他应收款	(四)	7,133,063.06	2,546,692.43
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		83,766,685.25	65,277,837.75
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		202,493.39	
流动资产合计		259,935,096.34	219,076,306.36
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产		-	750,000.00
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			

长期股权投资	(五)	13,092,303.27	12,092,303.27
其他权益工具投资		586,262.38	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		4,485,752.77	4,172,404.16
在建工程			1,229,276.39
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		70,428.32	108,843.68
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		3,837,622.55	264,264.22
递延所得税资产		4,697,566.93	5,041,562.47
其他非流动资产			
非流动资产合计		26,769,936.22	23,658,654.19
资产总计		286,705,032.56	242,734,960.55
流动负债：			
短期借款		34,945,591.25	16,900,000.00
交易性金融负债			
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		23,944,046.40	18,935,331.60
预收款项		2,906,556.43	4,147,201.30
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		17,955,541.24	16,956,806.83
应交税费		1,694,104.12	2,906,769.76
其他应付款		8,036,288.71	3,067,343.72
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		550,000.00	
流动负债合计		90,032,128.15	62,913,453.21
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		6,778,445.33	3,937,586.29
递延收益		19,236,792.45	22,938,000.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		26,015,237.78	26,875,586.29
负债合计		116,047,365.93	89,789,039.50
所有者权益：			
股本		43,800,000.00	43,800,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		61,152,252.84	61,193,928.53
减：库存股			
其他综合收益		-163,737.62	
专项储备			
盈余公积		7,678,049.07	5,448,333.18
一般风险准备			
未分配利润		58,191,102.34	42,503,659.34
所有者权益合计		170,657,666.63	152,945,921.05
负债和所有者权益合计		286,705,032.56	242,734,960.55

法定代表人：王永泉

主管会计工作负责人：黄懿

会计机构负责人：金之云

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、营业总收入		214,151,017.76	191,117,903.02
其中：营业收入	(三十)	214,151,017.76	191,117,903.02
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		204,238,834.61	175,474,559.48
其中：营业成本	(三十)	92,102,195.66	82,502,946.05
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			

税金及附加	(三十一)	671,064.40	593,898.31
销售费用	(三十二)	46,533,487.09	37,268,629.11
管理费用	(三十三)	14,149,642.22	13,092,205.55
研发费用	(三十四)	49,546,776.32	43,189,574.37
财务费用	(三十五)	1,235,668.92	-1,172,693.91
其中：利息费用		1,212,548.72	524,138.86
利息收入		108,138.77	101,778.55
加：其他收益	(三十六)	9,794,450.95	6,560,809.63
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	(三十七)	-3,064,988.36	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	(三十八)	-731,436.60	-9,389,595.59
资产处置收益（损失以“-”号填列）	(三十九)	52,683.89	22,553.40
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		15,962,893.03	12,837,110.98
加：营业外收入	(四十)	1,434,539.72	1,354,051.05
减：营业外支出	(四十一)	153,037.13	149,622.93
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		17,244,395.62	14,041,539.10
减：所得税费用	(四十二)	352,040.60	233,413.22
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		16,892,355.02	13,808,125.88
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		16,892,355.02	13,808,125.88
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-45,570.79	
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		16,937,925.81	13,808,125.88
六、其他综合收益的税后净额		-163,872.30	-151.16
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-163,872.30	-151.16
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-163,737.62	
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动		-163,737.62	
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-134.68	-151.16

(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 可供出售金融资产公允价值变动损益		-	
(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	
(6) 其他债权投资信用减值准备			
(7) 现金流量套期储备			
(8) 外币财务报表折算差额		-134.68	-151.16
(9) 其他			
(二) 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		16,728,482.72	13,807,974.72
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		16,774,053.51	13,807,974.72
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-45,570.79	
八、每股收益：	(四十三)		
(一) 基本每股收益 (元/股)		0.39	0.32
(二) 稀释每股收益 (元/股)		0.39	0.32

法定代表人：王永泉

主管会计工作负责人：黄懿

会计机构负责人：金之云

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、营业收入	(六)	209,650,099.31	189,783,200.68
减：营业成本	(六)	90,303,402.67	84,543,137.85
税金及附加		618,965.33	537,335.13
销售费用		41,309,454.15	34,848,039.71
管理费用		13,880,357.16	12,972,685.12
研发费用		47,036,328.77	41,775,432.36
财务费用		1,233,049.77	-1,168,734.61
其中：利息费用			
利息收入			
加：其他收益			
投资收益（损失以“-”号填列）		9,724,206.17	6,289,305.61
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			

信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,965,256.06	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-721,252.97	-9,355,538.19
资产处置收益（损失以“-”号填列）		52,683.89	22,553.40
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		21,358,922.49	13,231,625.94
加：营业外收入		1,432,055.30	1,353,631.05
减：营业外支出		140,339.48	113,225.83
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		22,650,638.31	14,472,031.16
减：所得税费用		353,479.42	233,496.42
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		22,297,158.89	14,238,534.74
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		22,297,158.89	14,238,534.74
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		-163,737.62	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-163,737.62	
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动		-163,737.62	
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-	
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	
6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
六、综合收益总额		22,133,421.27	14,238,534.74
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：王永泉

主管会计工作负责人：黄懿

会计机构负责人：金之云

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
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		230,607,092.80	218,966,741.39
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		-	
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		3,446,137.42	3,184,457.63
收到其他与经营活动有关的现金		6,733,864.61	13,505,956.60
经营活动现金流入小计		240,787,094.83	235,657,155.62
购买商品、接受劳务支付的现金		113,047,007.31	110,716,212.57
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		78,104,174.66	60,267,009.38
支付的各项税费		7,475,197.10	11,249,337.06
支付其他与经营活动有关的现金		50,140,509.48	39,159,476.16
经营活动现金流出小计		248,766,888.55	221,392,035.17
经营活动产生的现金流量净额		-7,979,793.72	14,265,120.45
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		50,100.00	23,000.00
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		50,100.00	23,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,868,761.46	3,812,368.76
投资支付的现金		205,875.00	750,000.00
质押贷款净增加额			
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		6,074,636.46	4,562,368.76

投资活动产生的现金流量净额		-6,024,536.46	-4,539,368.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		200,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		200,000.00	
取得借款收到的现金		39,900,000.00	20,800,000.00
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		40,100,000.00	20,800,000.00
偿还债务支付的现金		21,900,000.00	9,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,546,957.47	2,727,273.11
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		27,446,957.47	12,627,273.11
筹资活动产生的现金流量净额		12,653,042.53	8,172,726.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		145,605.45	1,006,571.60
五、现金及现金等价物净增加额		-1,205,682.20	18,905,050.18
加：期初现金及现金等价物余额		76,553,508.09	57,648,457.91
六、期末现金及现金等价物余额		75,347,825.89	76,553,508.09

法定代表人：王永泉

主管会计工作负责人：黄懿

会计机构负责人：金之云

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2019 年	2018 年
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		225,232,859.64	217,010,528.01
收到的税费返还		3,375,892.64	2,912,533.61
收到其他与经营活动有关的现金		11,457,115.61	13,480,070.30
经营活动现金流入小计		240,065,867.89	233,403,131.92
购买商品、接受劳务支付的现金		108,909,684.08	111,707,366.97
支付给职工以及为职工支付的现金		73,438,730.36	57,973,131.90
支付的各项税费		7,050,121.00	10,615,498.31
支付其他与经营活动有关的现金		51,087,051.36	38,705,391.57
经营活动现金流出小计		240,485,586.80	219,001,388.75
经营活动产生的现金流量净额		-419,718.91	14,401,743.17
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		59,050.00	23,000.00
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		59,050.00	23,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,481,127.82	3,812,368.76
投资支付的现金		1,005,875.00	8,750,000.00
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		6,487,002.82	12,562,368.76
投资活动产生的现金流量净额		-6,427,952.82	-12,539,368.76
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		39,900,000.00	20,800,000.00
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		39,900,000.00	20,800,000.00
偿还债务支付的现金		21,900,000.00	9,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,546,957.47	2,727,273.11
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		27,446,957.47	12,627,273.11
筹资活动产生的现金流量净额		12,453,042.53	8,172,726.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		145,740.13	1,006,700.26
五、现金及现金等价物净增加额		5,751,110.93	11,041,801.56
加：期初现金及现金等价物余额		67,774,219.87	56,732,418.31
六、期末现金及现金等价物余额		73,525,330.80	67,774,219.87

法定代表人：王永泉

主管会计工作负责人：黄懿

会计机构负责人：金之云

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019年												
	归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计		
	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	43,800,000.00				61,193,928.53		1,178.66		5,451,718.66		40,155,467.36		150,602,293.21
加：会计政策变更	0				0		0		0		0		0
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	43,800,000.00				61,193,928.53		1,178.66		5,451,718.66		40,155,467.36		150,602,293.21
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					-87,246.48		-163,872.30		2,229,715.89		10,328,209.92		12,306,807.03
(一) 综合收益总额							-163,872.30				16,937,925.81	-45,570.79	16,728,482.72
(二) 所有者投入和减少资本					-87,246.48							45,570.79	-41,675.69
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				-35,800.69								-35,800.69
4. 其他				-51,445.79						45,570.79		-5,875.00
(三) 利润分配							2,229,715.89	-6,609,715.89				-4,380,000.00
1. 提取盈余公积							2,229,715.89	-2,229,715.89				
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配								-4,380,000.00				-4,380,000.00
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. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 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	43,800,000.00			61,106,682.05		-162,693.64		7,681,434.55		50,483,677.28		162,909,100.24

项目	2018年												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益 合计
	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	43,800,000.00				60,416,702.41		1,329.82		4,027,865.19		29,961,194.95		138,207,092.37
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	43,800,000.00				60,416,702.41		1,329.82		4,027,865.19		29,961,194.95		138,207,092.37
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					777,226.12		-151.16		1,423,853.47		10,194,272.41		12,395,200.84
（一）综合收益总额							-151.16				13,808,125.88		13,807,974.72
（二）所有者投入和减少资本					777,226.12								777,226.12
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				777,226.12							777,226.12
4. 其他											
(三) 利润分配								1,423,853.47	-3,613,853.47		-2,190,000.00
1. 提取盈余公积								1,423,853.47	-1,423,853.47		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者（或股东）的分配									-2,190,000.00		-2,190,000.00
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. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 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	43,800,000.00			61,193,928.53		1,178.66		5,451,718.66	40,155,467.36		150,602,293.21

法定代表人：王永泉

主管会计工作负责人：黄懿

会计机构负责人：金之云

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2019年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	43,800,000.00				61,193,928.53				5,448,333.18		42,503,659.34	152,945,921.05
加：会计政策变更	0				0			0			0	0
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	43,800,000.00				61,193,928.53				5,448,333.18		42,503,659.34	152,945,921.05
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)					-41,675.69		-163,737.62		2,229,715.89		15,687,443.00	17,711,745.58
(一) 综合收益总额							-163,737.62				22,297,158.89	22,133,421.27
(二) 所有者投入和减少资本					-41,675.69							-41,675.69
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					-35,800.69							-35,800.69

4. 其他					-5,875.00							-5,875.00
(三) 利润分配										2,229,715.89	-6,609,715.89	-4,380,000.00
1. 提取盈余公积										2,229,715.89	-2,229,715.89	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-4,380,000.00	-4,380,000.00
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. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 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	43,800,000.00				61,152,252.84		-163,737.62		7,678,049.07		58,191,102.34	170,657,666.63

项目	2018年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	43,800,000.00				60,416,702.41				4,024,479.71		31,878,978.07	140,120,160.19
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	43,800,000.00				60,416,702.41				4,024,479.71		31,878,978.07	140,120,160.19
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					777,226.12				1,423,853.47		10,624,681.27	12,825,760.86
（一）综合收益总额											14,238,534.74	14,238,534.74
（二）所有者投入和减少资本					777,226.12							777,226.12
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					777,226.12							777,226.12
4. 其他												
（三）利润分配									1,423,853.47		-3,613,853.47	-2,190,000.00
1. 提取盈余公积									1,423,853.47		-1,423,853.47	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的											-2,190,000.00	-2,190,000.00

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.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.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	43,800,000.00				61,193,928.53				5,448,333.18		42,503,659.34	152,945,921.05

法定代表人：王永泉

主管会计工作负责人：黄懿

会计机构负责人：金之云

上海司南卫星导航技术股份有限公司 二〇一九年度财务报表附注

(除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

上海司南卫星导航技术股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”), 前身为上海司南卫星导航技术有限公司, 原系由自然人吴晖、自然人李江涛、自然人徐纪洋共同出资组建的有限责任公司, 于2012年2月28日成立。原注册资本为人民币100.00万元, 其中自然人吴晖出资人民币50.00万元, 占注册资本的50.00%; 自然人李江涛出资人民币40.00万元, 占注册资本的40.00%; 自然人徐纪洋出资人民币10.00万元, 占注册资本的10.00%。上述资本金业经正道会计师事务所(上海)有限公司验证并出具正道验字(2012)第254号验资报告。

2012年4月, 根据股东会决定和公司章程, 公司注册资本由人民币100.00万元增至人民币500.00万元, 各股东按原持股比例认缴, 出资方式为货币。至此, 公司注册资本变更为人民币500.00万元, 其中自然人吴晖出资人民币250.00万元, 占注册资本的50.00%; 自然人李江涛出资人民币200.00万元, 占注册资本的40.00%; 自然人徐纪洋出资人民币50.00万元, 占注册资本的10.00%。上述资本金业经上海沪深诚会计师事务所有限公司验证并出具沪深诚会师验字(2012)第4693号验资报告。

2012年10月, 根据股东会决定和股权转让协议, 自然人吴晖将其持有的公司50.00%的股权以人民币250.00万元的价格转让给自然人王永泉; 自然人李江涛将其持有的公司2.33%、26.17%和3.20%的股权分别以人民币11.65万元、130.85万元和16.00万元的价格转让给自然人王永泉、自然人王昌和自然人王永和。至此, 公司的注册资本仍为人民币500.00万元, 其中自然人王永泉出资人民币261.65万元, 占注册资本的52.33%; 自然人王昌出资人民币130.85万元, 占注册资本的26.17%; 自然人徐纪洋出资人民币50.00万元, 占注册资本的10.00%; 自然人李江涛出资人民币41.50万元, 占注册资本的8.30%; 自然人王永和出资人民币16.00万元, 占注册资本的3.20%。

2012年11月, 根据公司股东会决定和公司章程, 公司注册资本增至人民币1,700.00万元, 各股东按原持股比例认缴, 出资方式为货币。至此, 公司注册资本变更为人民币1,700.00万元, 其中自然人王永泉出资人民币889.61万元, 占注册资本的52.33%; 自然人王昌出资人民币444.89万元, 占注册资本的26.17%; 自然人徐纪洋出资人民币170.00万元, 占注册资本的10.00%; 自然人李江涛出资人民币141.10万元, 占注册资本的8.30%; 自然人王永和出资人民币54.40万元, 占注册资本的3.20%。上述资本金业经上海佳安会计师事务所验证并出具佳安会验2012第5457号验资报告。

2013年6月, 根据股东会决定、股权转让协议和公司章程, 自然人王昌将其持有的

公司 0.59%的股权以人民币 11.20 万元的价格转让给自然人缪前；自然人王永泉将其持有的公司 1.18%的股权以人民币 22.30 万元转让给自然人叶丽君。至此，公司注册资本仍为人民币 1,700.00 万元，其中自然人王永泉出资人民币 869.61 万元，占注册资本的 51.15%；自然人王昌出资人民币 434.89 万元，占注册资本的 25.58%；自然人徐纪洋出资人民币 170.00 万元，占注册资本的 10.00%；自然人李江涛出资人民币 141.10 万元，占注册资本的 8.30%；自然人王永和出资人民币 54.40 万元，占注册资本的 3.20%；自然人叶丽君出资人民币 20 万元，占注册资本的 1.18%；自然人缪前出资人民币 10 万元，占注册资本的 0.59%。

2015 年 1 月，根据股东会决定、股权转让协议和公司章程，自然人王永泉、自然人王昌、自然人徐纪洋将其持有的公司 3.33%、1.67%、10.00%的股权分别以人民币 92.2387 万元、人民币 46.2578 万元、人民币 276.9929 万元的价格转让给上海澄茂投资管理中心（有限合伙）。至此，公司注册资本仍为人民币 1,700.00 万元，其中自然人王永泉出资人民币 813.00 万元，占注册资本的 47.82%；自然人王昌出资人民币 406.5 万元，占注册资本的 23.91%；上海澄茂投资管理中心（有限合伙）出资人民币 255.00 万元，占注册资本的 15.00%；自然人李江涛出资人民币 141.10 万元，占注册资本的 8.30%；自然人王永和出资人民币 54.40 万元，占注册资本的 3.20%；自然人叶丽君出资人民币 20.00 万元，占注册资本的 1.18%；自然人缪前出资人民币 10.00 万元，占注册资本的 0.59%。

2015 年 3 月，根据公司股东会决定和公司章程，公司注册资本由人民币 1,700.00 万元增资至人民币 1,755.00 万元，新增的注册资本由新股东认缴。至此，公司注册资本为人民币 1,755.00 万元，其中自然人王永泉出资人民币 813.00 万元，占注册资本的 46.33%；自然人王昌出资人民币 406.5 万元，占注册资本的 23.16%；上海澄茂投资管理中心（有限合伙）出资人民币 255.00 万元，占注册资本的 14.53%；自然人李江涛出资人民币 141.10 万元，占注册资本的 8.04%；自然人王永和出资人民币 54.40 万元，占注册资本的 3.10%；自然人叶丽君出资人民币 20.00 万元，占注册资本的 1.14%；自然人缪前出资人民币 10.00 万元，占注册资本的 0.57%；自然人翟传润出资人民币 15 万元，占注册资本的 0.85%；自然人徐纪洋出资人民币 10.00 万元，占注册资本的 0.57%；自然人宋阳出资人民币 10.00 万元，占注册资本的 0.57%；自然人刘若普出资人民币 10.00 万元，占注册资本的 0.57%；自然人刘杰出资人民币 10.00 万元，占注册资本的 0.57%。上述资本金业经上海佳安会计师事务所验证并出具佳安会验 2015 第 27 号验资报告。

2015年5月，根据上海司南卫星导航技术有限公司股东会决议及公司章程，以截至2015年3月31日经审计的账面净资产40,057,829.85元，按1:0.9736的比例折为3,900万股，注册资本变更为3,900.00万元，超过股本的金额1,057,829.85元记入资本公积，公司整体变更设立为上海司南卫星导航技术股份有限公司。上述资本金业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具信会师报字（2015）第114534号验资报告。公司已于2015年7月1日完成工商变更，并换领新的营业执照。

2016年1月，根据董事会决议、临时股东大会决议、章程修正案和股票发行认购公告，公司发行股份180.00万股，申请增加注册资本人民币1,800,000.00元。至此，公司累计发行股本总数4,080.00万股，注册资本为人民币40,800,000.00元。上述资本金业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具信会师报字（2016）第110077号验资报告。2016年2月4日，本公司收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司《关于上海司南卫星导航技术股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函20161159号），并于2016年3月8日完成工商变更换领新的营业执照。

2016年12月，根据董事会决议、临时股东大会决议和股票发行认购公告，公司发行股份300.00万股，申请增加注册资本人民币3,000,000.00元，2017年1月10日，本公司收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司《关于上海司南卫星导航技术股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函2017121号），并于2017年2月14日完成工商变更换领新的营业执照，至此，公司累计发行股本总数4,380.00万股，注册资本为人民币43,800,000.00元。上述资本金业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证并出具信会师报字（2017）第116614号验资报告。截至2018年12月31日止，本公司累计发行股本总数4,380.00万股，注册资本为4,380.00万元。

公司注册地为上海市嘉定区马陆镇澄浏中路618号2幢3楼，现法定代表人为王永泉。所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业中的通信系统设备制造。

本公司主要经营活动为：公司致力于高精度卫星导航差分定位技术的研究与开发，基于全球导航卫星系统（GNSS），向客户提供实时定位精度为厘米、分米、亚米级的高精度卫星导航定位芯片、核心板卡、接收机产品以及系统解决方案，主要应用于测绘与地理信息、智能交通、精准农业、形变与安全、自动驾驶与辅助驾驶、无人机、户外机器人等专业领域和大众应用等领域。

公司经营范围：从事卫星导航、系统集成、测绘科技、通信科技、计算机软硬件技术领域的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，北斗/GNSS接收机、GNSS高精度导航定位模块的生产，仪器设备的维修（除计量器具），导航设备、测绘仪器、通信设备、测量仪器、光学仪器、系统集成、计算机软硬件的销售，自有设备租赁，从事货物与技术的进出口业务。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。

本财务报表业经公司董事会于 2020 年 4 月 26 日批准报出。

(二) 合并财务报表范围

截至 2019 年 12 月 31 日止，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称
上海七星耀华导航技术有限公司
北京司南北斗科技发展有限公司
司南导航（欧洲）有限责任公司
内蒙古司南智慧农业有限公司

本期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”和“七、在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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》的披露规定编制财务报表。

(二) 持续经营

公司自报告期末起 12 个月的持续经营能力没有重大怀疑。

三、重要会计政策及会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中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，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；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差额，计入当期损益。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行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。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。

2、 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。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。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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

公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

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，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：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 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。

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(八) 外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率。提示：若采用此种方法，应明示何种方法何种口径）折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(九) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、 金融工具的分类

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2019年1月1日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

自2019年1月1日起适用的会计政策

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)包括其他权益工具投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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、衍生金融资产、其他非流动金融资产等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入当期损益。

终止确认时,其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时,将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019年1月1日前适用的会计政策

(1) 应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权,以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权,包括应收账款、其他应收款等,以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额;具有融资性质的,按其现值进行初始确认。

收回或处置时,将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 可供出售金融资产

取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息)和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是,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,以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按照成本计量。

处置时,将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额,计入投资损益;同时,将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出,计入当期损益。

(3) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时,如已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,则终止确认该金融资产;如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时,采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:

(1) 所转移金融资产的账面价值;

(2) 因转移而收到的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)、可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分之间,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:

(1) 终止确认部分的账面价值;

(2) 终止确认部分的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)、可供出售金融资产的情形)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，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，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（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。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

(1) 可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售权益工具投资的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

(2) 应收款项坏账准备：

① 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：应收款项余额前五名。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

②按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项:

确定组合的依据	
组合 1	关联方组合
组合 2	备用金、押金、保证金等组合
组合3	应收票据、预付账款和长期应收款
组合4	除对单项金额重大并已单项计提或单项金额虽不重大但已单项计提坏账准备的应收款项和组合1、组合2、组合3之外的应收款项，公司根据以前年度与之相同或类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合
信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合1	期末对关联方单独进行减值测试，除非有证据表明存在无法收回部分或全部款项的，通常不计提坏账准备
组合2	期末对押金、保证金等应收款项单独进行减值测试，除非有证据表明存在无法收回部分或全部款项的，通常不计提坏账准备
组合3	期末对于不适用按账龄段划分的类似信用风险特征组合的应收票据、预付账款、长期应收款均进行单项减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。如经减值测试未发现减值的，则不计提坏账准备。
组合4	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的:

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	30.00	30.00
3-4年	60.00	60.00
4年以上	100.00	100.00

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项:

单独计提坏账准备的理由:客户信用状况恶化或其他原因致使的单项应收款项信用风险特征不同于按组合计提坏账准备的应收款项。

坏账准备的计提方法:如有客观证据表明单项金额不重大的应收款项发生减值的，根据其预计未来现金流量现值与其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

(十) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：材料采购、原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与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，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(十一) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者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。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的长期股权投资的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产

的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，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差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；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所有者权益。

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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注“三、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“三、（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，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，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、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，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时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，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

(十二) 固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业带来经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
办公电子设备	年限平均法	3	0.00	33.33
运输设备	年限平均法	4	0.00	25.00
电子通讯设备	年限平均法	3	0.00	33.33
其他设备	年限平均法	5	0.00	20.00

(十三) 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(十四) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产,是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化:

- (1) 资产支出已经发生, 资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出;
- (2) 借款费用已经发生;
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间,指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间,借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时,借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时,该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工,但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的,在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的,则借款费用暂停资本化;该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序,则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益,直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款,以专门借款当期实际发生的借款费用,减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额,来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款,根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率,计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

(十五) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的无形资产，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的无形资产的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的无形资产，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的初始投资成本。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

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；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项 目	预计使用寿命	依 据
金算盘 ERP 软件	5 年	预计使用年限

每年度终了，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。

经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(十六) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，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。

商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。本公司在分摊商誉的账面价值时，根据相关资产组或资产组组合能够从企业合并的协同效应中获得的相对受益情况进行分摊，在此基础上进行商誉减值测试。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十七) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用包括装修费等。

1、 摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

2、 摊销年限

公司研发用办公楼装修费在 4 年内平均摊销；生产线装修及 MES 系统在 5 年内平均摊销。

(十八) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险,在职工为本公司提供服务的会计期间,按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额,确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司在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,或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时(两者孰早),确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益。

(十九) 预计负债

1、 预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时,本公司确认为预计负债:

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务;
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司;
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、 各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。本公司在确定最佳估计数时,综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的,通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理:

所需支出存在一个连续范围(或区间),且该范围内各种结果发生的可能性相同的,则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围(或区间),或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的,如或有事项涉及单个项目的,则最佳估计数按照最可能发生金额确定;如或有事项涉及多个项目的,则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的,补偿金额在基本确定能够收到时,作为资产单独确认,确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(二十) 股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的[可行权职工人数变动]、[是否达到规定业绩条件]等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

(二十一) 收入

1、 销售商品收入确认的一般原则

- (1) 本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- (2) 本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- (3) 收入的金额能够可靠地计量；

- (4) 相关的经济利益很可能流入本公司；
- (5) 相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、 具体原则

(1) 国内销售收入

业务人员根据客户订单编制出库单，仓库人员根据出库单发货，财务人员根据出库单及对应销售合同在 ERP 销售模块中录入数据，业务人员审核实际发货情况。若存在安装调试服务，专业技术人员上门为客户进行产品安装和调试，调试完毕由客户确认后确认收入；若无安装调试服务，客户收到产品验收后确认收入。

客户验收后，财务部确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，开具销售发票，确认销售收入。

(2) 海外销售收入

业务人员根据客户订单编制出库单，仓库人员根据出库单发货，财务人员根据出库单及对应销售合同在 ERP 销售模块中录入数据，业务人员审核实际发货情况，并委托第三方办理海关出口手续。

财务部收到海关出口报关单后，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，确认销售收入。

(二十二) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。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。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：取得的补助如果政府文件中明确规定用于购买某项固定资产或无形资产等长期资产的，则划分为与资产相关的政府补助。自长期资产可供使用时起，将递延收益金额平均分摊转入当期损益。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助以外的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与收益相关的政府补助。

2、 确认时点

收到的与资产相关的政府补助，递延收益的摊销时点是相关资产可供使用时；对于应计提折旧或摊销的长期资产，即为资产开始折旧或摊销的时点；

收到与收益相关的政府补助，在其补偿的相关费用或损失发生的期间计入当期损益，其中用于补偿已发生（包括以前期间已发生）的相关费用或损失的，在取得当期直接确认；用于补偿以后期间的相关费用或损失的，在确认相关费用或损失的期间确认。

如有确凿证据表明政府补助项目已获批且预计收取时点、具体金额明确，在获批当期参照上述原则确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

(二十三) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

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，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，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十四) 租赁

经营租赁会计处理

(1) 公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

(2) 公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

(二十五) 重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

(1) 执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日 发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会（2019）16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。 本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额	
	合并	母公司
(1) 资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 1,472,460.60 元，“应收账款”	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 1,472,460.60 元，“应收账款”

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额	
	合并	母公司
据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	上年年末余额 74,719,407.28； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”， “应付票据”上年年末余额 0 元，“应付账款”上年年末余额 17,422,831.60 元。	上年年末余额 74,871,166.68； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”， “应付票据”上年年末余额 0 元，“应付账款”上年年末余额 18,935,331.60 元。

(2) 执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(2017 年修订)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。本公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的上年年末余额为基础，执行上述新金融工具准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额	
	合并	母公司
(1) 可供出售权益工具投资重分类为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”。	可供出售金融资产：减少 750,000.00 元 其他权益工具投资：增加 750,082.80 元 其他综合收益：增加 82.8 元	可供出售金融资产：减少 750,000.00 元 其他权益工具投资：增加 750,082.80 元 其他综合收益：增加 82.8 元
(2) 将部分“应收款项”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”	应收票据：减少 972,500.00 元 应收款项融资：增加 1,122,500.00 元 其他流动负债：增加 150,000.00 元	应收票据：减少 972,500.00 元 应收款项融资：增加 1,122,500.00 元 其他流动负债：增加 150,000.00 元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额	
	合并	母公司
(3) 对“以摊余成本计量的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)”计提预期信用损失准备。	留存收益：增加 23,098.75 应收票据：增加 27,175.00 递延所得税资产：减少 4,076.25	留存收益：增加 23,098.75 应收票据：增加 27,175.00 递延所得税资产：减少 4,076.25

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

合并

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	76,553,508.09	货币资金	摊余成本	76,553,508.09
应收票据	摊余成本	1,472,460.60	应收票据	摊余成本	527,135.60
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	1,122,500.00
应收账款	摊余成本	74,719,407.28	应收账款	摊余成本	74,719,407.28
其他应收款	摊余成本	2,654,274.88	其他应收款	摊余成本	2,654,274.88
可供出售金融资产 (含其他流动资产)	以成本计量(权益工具)	750,000.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	750,082.80
应付账款	摊余成本	17,422,831.60	应付账款	摊余成本	17,422,831.60
其他应付款	摊余成本	2,565,266.45	其他应付款	摊余成本	2,565,266.45
其他流动负债	摊余成本		其他流动负债	摊余成本	150,000.00

母公司

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	67,774,219.87	货币资金	摊余成本	67,774,219.87
应收票据	摊余成本	1,472,460.60	应收票据	摊余成本	527,135.60
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	1,122,500.00
应收账款	摊余成本	74,871,166.68	应收账款	摊余成本	74,871,166.68
其他应收款	摊余成本	2,546,692.43	其他应收款	摊余成本	2,546,692.43
可供出售金融资产 (含其他流动资产)	以成本计量 (权益工具)	750,000.00	其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	750,082.80
应付账款	摊余成本	18,935,331.60	应付账款	摊余成本	18,935,331.60
其他应付款	摊余成本	3,067,343.72	其他应付款	摊余成本	3,067,343.72
其他流动负债	摊余成本		其他流动负债	摊余成本	150,000.00

(3) 执行《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)
财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》(2019修订)(财会〔2019〕8号),修订后的准则自2019年6月10日起施行,对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换,应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(4) 执行《企业会计准则第12号——债务重组》(2019修订)
财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》(2019修订)(财会〔2019〕9号),修订后的准则自2019年6月17日起施行,对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组,应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组,不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

2、重要会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

3、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
流动资产:					
货币资金	76,553,508.09	76,553,508.09			
结算备付金					
拆出资金					
交易性金融资产	不适用				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用			
衍生金融资产					

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
应收票据	1,472,460.60	527,135.60	-1,122,500.00	177,175.00	-945,325.00
应收账款	74,719,407.28	74,719,407.28			
应收款项融资	不适用	1,122,500.00	1,122,500.00		1,122,500.00
预付款项	7,271,930.53	7,271,930.53			
应收保费					
应收分保账款					
应收分保合同准 备金					
其他应收款	2,654,274.88	2,654,274.88			
买入返售金融资 产					
存货	65,277,837.75	65,277,837.75			
持有待售资产					
一年内到期的非 流动资产					
其他流动资产	1,404.31	1,404.31			
流动资产合计	227,950,823.44	228,127,998.44		177,175.00	177,175.00
非流动资产：					
发放贷款和垫款					
债权投资	不适用				
可供出售金融资 产	750,000.00	不适用	-750,000.00		-750,000.00
其他债权投资	不适用				
持有至到期投资		不适用			
长期应收款					
长期股权投资					
其他权益工具投 资	不适用	750,082.80	750,000.00	82.80	750,082.80
其他非流动金融 资产	不适用				
投资性房地产					

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
固定资产	4,193,096.96	4,193,096.96			
在建工程	1,229,276.39	1,229,276.39			
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	108,843.68	108,843.68			
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	264,264.22	264,264.22			
递延所得税资产	5,036,441.40	5,032,365.15		-4,076.25	-4,076.25
其他非流动资产					
非流动资产合计	11,581,922.65	11,577,929.20		-3,993.45	-3,993.45
资产总计	239,532,746.09	239,705,927.64		173,181.55	173,181.55
流动负债：					
短期借款	16,900,000.00	16,900,000.00			
向中央银行借款					
拆入资金					
交易性金融负债	不适用				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用			
衍生金融负债					
应付票据					
应付账款	17,422,831.60	17,422,831.60			
预收款项	4,508,831.65	4,508,831.65			
卖出回购金融资产款					
吸收存款及同业存放					
代理买卖证券款					
代理承销证券款					
应付职工薪酬	17,708,413.13	17,708,413.13			

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
应交税费	2,918,604.95	2,918,604.95			
其他应付款	2,565,266.45	2,565,266.45			
应付手续费及佣金					
应付分保账款					
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债		150,000.00		150,000.00	150,000.00
流动负债合计	62,023,947.78	62,173,947.78		150,000.00	150,000.00
非流动负债：					
保险合同准备金					
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					
预计负债	3,968,505.10	3,968,505.10			
递延收益	22,938,000.00	22,938,000.00			
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计	26,906,505.10	26,906,505.10			
负债合计	88,930,452.88	89,080,452.88		150,000.00	150,000.00
所有者权益：					
股本	43,800,000.00	43,800,000.00			
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积	61,193,928.53	61,193,928.53			

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
减：库存股					
其他综合收益	1,178.66	1,261.46		82.80	82.80
专项储备					
盈余公积	5,451,718.66	5,454,028.54		2,309.88	2,309.88
一般风险准备					
未分配利润	40,155,467.36	40,176,256.23		20,788.87	20,788.87
归属于母公司所有者权益合计	150,602,293.21	150,625,474.76		23,181.55	23,181.55
少数股东权益					
所有者权益合计	150,602,293.21	150,625,474.76		23,181.55	23,181.55
负债和所有者权益总计	239,532,746.09	239,705,927.64		173,181.55	173,181.55

各项目调整情况的说明：

- 1、新增应收款项融资，根据本公司持有的信用级别较高的银行承兑汇票及商业承兑汇票具有收取现金流量和背书的双重目的，将原列报于应收票据的信用级别较高的应收银行承兑汇票及商业承兑汇票重分类至应收款项融资；对已背书未到期的信用级别一般的票据不予终止确认，予以转回，相应确认其他流动负债；对应收票据年初原值，比照“应收账款”计提坏账重新计量坏账损失，并相应调整递延所得税资产、留存收益。
- 2、将原可供出售金融资产重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”，报表列报至其他权益工具投资。根据公允价值调整公允价值变动并计入其他综合收益。

母公司资产负债表

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
流动资产：					
货币资金	67,774,219.87	67,774,219.87			
交易性金融资产	不适用				

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		不适用			
衍生金融资产					
应收票据	1,472,460.60	527,135.60	-1,122,500.00	177,175.00	-945,325.00
应收账款	74,871,166.68	74,871,166.68			
应收款项融资	不适用	1,122,500.00	1,122,500.00		1,122,500.00
预付款项	7,133,929.03	7,133,929.03			
其他应收款	2,546,692.43	2,546,692.43			
存货	65,277,837.75	65,277,837.75			
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产					
流动资产合计	219,076,306.36	219,253,481.36		177,175.00	177,175.00
非流动资产：					
债权投资	不适用				
可供出售金融资产	750,000.00	不适用	-750,000.00		-750,000.00
其他债权投资	不适用				
持有至到期投资		不适用			
长期应收款					
长期股权投资	12,092,303.27	12,092,303.27			
其他权益工具投资	不适用	750,082.80	750,000.00	82.80	750,082.80
其他非流动金融资产	不适用				
投资性房地产					
固定资产	4,172,404.16	4,172,404.16			

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
在建工程	1,229,276.39	1,229,276.39			
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	108,843.68	108,843.68			
开发支出					
商誉					
长期待摊费用	264,264.22	264,264.22			
递延所得税资产	5,041,562.47	5,037,486.22		-4,076.25	-4,076.25
其他非流动资产					
非流动资产合计	23,658,654.19	23,654,660.74		-3,993.45	-3,993.45
资产总计	242,734,960.55	242,908,142.10		173,181.55	173,181.55
流动负债：					
短期借款	16,900,000.00	16,900,000.00			
交易性金融负债	不适用				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		不适用			
衍生金融负债					
应付票据					
应付账款	18,935,331.60	18,935,331.60			
预收款项	4,147,201.30	4,147,201.30			
应付职工薪酬	16,956,806.83	16,956,806.83			
应交税费	2,906,769.76	2,906,769.76			
其他应付款	3,067,343.72	3,067,343.72			
持有待售负债					
一年内到期的					

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
非流动负债					
其他流动负债		150,000.00		150,000.00	150,000.00
流动负债合计	62,913,453.21	63,063,453.21		150,000.00	150,000.00
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					
预计负债	3,937,586.29	3,937,586.29			
递延收益	22,938,000.00	22,938,000.00			
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计	26,875,586.29	26,875,586.29			
负债合计	89,789,039.50	89,939,039.50		150,000.00	150,000.00
所有者权益：					
股本	43,800,000.00	43,800,000.00			
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积	61,193,928.53	61,193,928.53			
减：库存股					
其他综合收益		82.80		82.80	82.80
专项储备					
盈余公积	5,448,333.18	5,450,643.06		2,309.88	2,309.88
未分配利润	42,503,659.34	42,524,448.21		20,788.87	20,788.87
所有者权益合计	152,945,921.05	152,969,102.60		23,181.55	23,181.55

项目	上年年末余额	年初余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
负债和所有者权益 益总计	242,734,960.55	242,908,142.10		173,181.55	173,181.55

各项目调整情况的说明：

- 1、新增应收款项融资，根据本公司持有的信用级别较高的银行承兑汇票及商业承兑汇票具有收取现金流量和背书的双重目的，将原列报于应收票据的信用级别较高的应收银行承兑汇票及商业承兑汇票重分类至应收款项融资；对已背书未到期的信用级别一般的票据不予终止确认，予以转回，相应确认其他流动负债；对应收票据年初原值，比照“应收账款”计提坏账重新计量坏账损失，并相应调整递延所得税资产、留存收益。
- 2、将原可供出售金融资产重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”，报表列报至其他权益工具投资。根据公允价值调整公允价值变动并计入其他综合收益。

四、 税项

(一) 主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16.00、13.00、 6.00、21.00 注 1、2
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5.00、7.00
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15.00、25.00

注 1：出口货物实行“免、抵、退”税政策，退税率为 16.00%、13.00%；

注 2：比利时子公司的增值税税率为 21.00%；

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	企业所得税税率（%）
上海司南卫星导航技术股份有限公司	15.00
上海七星耀华导航技术有限公司	25.00
北京司南北斗科技发展有限公司	25.00
内蒙古司南智慧农业有限公司	25.00
司南导航（欧洲）有限责任公司 注	33.99

注：司南导航（欧洲）有限责任公司为注册于比利时的公司，根据当地税法的规定，所有法人和具有法人资格的组织（合伙企业除外）都要按年度缴纳企业所得税。企业名义所得税以该公司的全球总利润（包括分配的红利）为基准，实行累积税率，对于企业盈利超过 322,550.00 欧元的部分，按 33.99% 的税率征收，另外以改税额为基准收取 3% 的危机税；对于盈利低于 322,550.00 欧元的中小企业，实行优惠累进税率（见表 1）：

表 1 针对中小企业的优惠累进税率

应纳税收入（欧元）	税率（%）
0.01~25,000.00	24.98
25,000.00~90,000.00	31.93
90,001.00~322,500.00	35.54
高于 322,500.00	33.99

（二） 税收优惠

- 公司于 2019 年 12 月 6 日取得高新技术企业证书，有效期 3 年，自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日减按 15% 缴纳企业所得税。
- 根据《财政部国家税务总局关于农业生产资料征免增值税政策的通知》财税 2001113 号，子公司内蒙古司南智慧农业有限公司自 2019 年 6 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日享受农业生产资料免征增值税优惠。

五、 合并财务报表项目注释

（一） 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	42,534.29	132,033.49
银行存款	75,304,952.29	76,421,474.60
其他货币资金	2,600,339.31	
合计	77,947,825.89	76,553,508.09
其中：存放在境外的款项总额	125,150.78	284,363.90

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	上年年末余额
履约保证金	2,400,000.00	

项目	期末余额	上年年末余额
投标保证金	200,000.00	
合计	2,600,000.00	

(二) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	2,462,856.00	429,000.00
商业承兑汇票	2,152,130.00	1,043,460.60
合计	4,614,986.00	1,472,460.60

2、 期末公司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	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,362,700.00	550,000.00

其他说明：

公司期末应收票据，比照“应收账款”账龄分段按账龄分析法计提坏账：

账龄	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	4,857,880.00	242,894.00	5.00

(三) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内小计	68,561,194.51	62,149,244.30
1至2年	8,710,769.62	10,734,855.94
2至3年	6,086,899.62	14,406,277.79
3至4年	9,970,985.98	5,938,458.46
4至5年	3,999,549.92	1,497,083.00
5年以上	924,967.00	
小计	98,254,366.65	94,725,919.49
减：坏账准备	22,030,425.97	20,006,512.21
合计	76,223,940.68	74,719,407.28

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	13,334,348.14	13.57	13,334,348.14	100.00	
按组合计提坏账准备	84,920,018.51	86.43	8,696,077.83	10.24	76,223,940.68
其中：账龄组合	84,920,018.51	86.43	8,696,077.83	10.24	76,223,940.68
合计	98,254,366.65	100.00	22,030,425.97		76,223,940.68

类别	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	82,855,304.53	87.47	8,135,897.25	9.82	74,719,407.28
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	11,870,614.96	12.53	11,870,614.96	100.00	
合计	94,725,919.49	100.00	20,006,512.21		74,719,407.28

按单项计提坏账准备：

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
应收账款	13,334,348.14	13,334,348.14	100	预计无法收回

按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 按账龄分析法计提坏账的应收款项

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	68,701,584.51	3,435,079.23	5.00
1 至 2 年	8,032,473.62	803,247.36	10.00
2 至 3 年	4,131,247.24	1,239,374.17	30.00
3-4 年	2,090,840.18	1,254,504.11	60.00
4 年以上	1,963,872.96	1,963,872.96	100.00
合计	84,920,018.51	8,696,077.83	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

本期计提应收账款坏账准备 2,941,133.76 元。

4、 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	917,220.00

其中重要的应收账款核销情况:

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
应收账款	应收货款	917,220.00	预计无法收回	坏账核销审批	否

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 40,107,648.66 元, 占应收账款期末余额合计数的比例 40.82%, 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 7,333,558.13 元。

(四) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	期末余额
应收票据	1,130,595.40

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	年初余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	1,122,500.00	1,130,595.40	1,122,500.00		1,130,595.40	

(五) 预付款项

1、 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	9,791,893.39	89.57	7,237,868.42	99.53
1至2年	1,140,555.68	10.43	34,062.11	0.47
合计	10,932,449.07	100.00	7,271,930.53	100.00

2、 账龄超过一年的重要预付款项

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
预付定制天线款	867,970.00	定制未完成，还未结算
预付技术开发试制费	200,000.00	技术开发服务未完成，还未结算
合计	1,067,970.00	

3、 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

按预付对象集中度归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 8,959,847.00 元，占预付款项期末余额合计数的比例 81.95%。

(六) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	3,933,391.21	2,654,274.88
合计	3,933,391.21	2,654,274.88

1、其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内小计	2,275,822.22	2,146,574.88
1至2年	1,159,478.99	507,700.00
2至3年	498,090.00	
小计	3,933,391.21	2,654,274.88
减：坏账准备		
合计	3,933,391.21	2,654,274.88

(2) 按分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	117,714.93	2.99			117,714.93
按组合计提坏账准备	3,815,676.28	97.01			3,815,676.28
合计	3,933,391.21	100.00			3,933,391.21

类别	上年年末余额				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项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项	2,477,571.18	93.34			2,477,571.18
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款项	176,703.70	6.66			176,703.70
合计	2,654,274.88	100.00			2,654,274.88

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
组合 2: 备用金、押金、保证金等	3,815,676.28		

(3) 坏账准备计提情况

其他应收款项账面余额变动如下:

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
年初余额	2,654,274.88			2,654,274.88
年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	2,275,822.22			2,275,822.22
本期直接减记				
本期终止确认	996,705.89			996,705.89
其他变动				
期末余额	3,933,391.21			3,933,391.21

(4) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
备用金、临时借款	604,956.21	475,385.11
保证金	1,320,591.00	347,250.00
押金	1,890,129.07	1,626,736.07
其他应收往来	106,880.38	28,200.00
应收其他	10,834.55	9,113.48

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
出口退税		167,590.22
合计	3,933,391.21	2,654,274.88

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	押金	612,920.00	1-2 年	15.58	
第二名	投标保证金	595,000.00	1 年以内	15.13	
第三名	诉讼担保金	356,766.00	1 年以内	9.07	
第四名	投标保证金	316,225.00	1 年以内	8.04	
第五名	房屋租赁押金	223,794.18	1-2 年	5.69	
合计		2,104,705.18		53.51	

(七) 存货

1、 存货分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
材料采购	56,284.35		56,284.35			
原材料	35,962,243.70	175,203.14	35,787,040.56	29,007,198.24	108,710.13	28,898,488.11
在产品	4,079,464.81		4,079,464.81	3,952,499.65		3,952,499.65
委托加工物资	3,206,732.69		3,206,732.69	4,048,209.26		4,048,209.26
库存商品	41,558,377.24	2,136,584.83	39,421,792.41	22,970,902.93	904,046.93	22,066,856.00
发出商品	4,038,196.87	510,970.62	3,527,226.24	7,390,349.66	1,078,564.93	6,311,784.73
合计	88,901,299.66	2,822,758.59	86,078,541.07	67,369,159.74	2,091,321.99	65,277,837.75

2、 存货跌价准备

项目	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	108,710.13	66,493.01				175,203.14
库存商品	904,046.93	1,232,537.90				2,136,584.83

项目	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
发出商品	1,078,564.93	-567,594.31				510,970.62
合计	2,091,321.99	731,436.60				2,822,758.59

(八) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
待抵扣进项税		1,404.31
预缴企业所得税	202,493.39	
合计	202,493.39	1,404.31

(九) 可供出售金融资产

项目	上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	750,000.00		750,000.00
其中：按成本计量	750,000.00		750,000.00

(十) 其他权益工具投资

其他权益工具投资情况

项目	期末余额
上海西虹桥导航技术有限公司	586,262.38

注：由于上述投资是本公司出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

(十一) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	4,817,167.53	4,193,096.96

2、 固定资产情况

项目	办公电子设备	运输设备	电子通讯设备	其他设备	合计
1. 账面原值					
(1) 上年年末余额	2,383,111.94	1,615,687.35	5,750,978.43	2,204,780.29	11,954,558.01
(2) 本期增加金额	933,414.53	341,194.68	1,325,573.03	7,566.37	2,607,748.61
—购置	933,414.53	341,194.68	1,325,573.03	7,566.37	2,607,748.61
(3) 本期减少金额	48,770.41	175,630.00			224,400.41
—处置或报废	40,479.81	175,630.00			216,109.81
—盘亏	8,290.60				8,290.60
(4) 期末余额	3,267,756.06	1,781,252.03	7,076,551.46	2,212,346.66	14,337,906.21
2. 累计折旧					
(1) 上年年末余额	1,865,578.90	1,294,087.03	4,023,024.82	578,770.30	7,761,461.05
(2) 本期增加金额	339,495.45	155,544.00	1,053,881.49	428,790.90	1,977,711.84
—计提	339,495.45	155,544.00	1,053,881.49	428,790.90	1,977,711.84
(3) 本期减少金额	42,804.21	175,630.00			218,434.21
—处置或报废	36,125.70	175,630.00			211,755.70
—盘亏	6,678.51				6,678.51
(4) 期末余额	2,162,270.14	1,274,001.03	5,076,906.31	1,007,561.20	9,520,738.68
4. 账面价值					
(1) 期末账面价值	1,105,485.92	507,251.00	1,999,645.15	1,204,785.46	4,817,167.53
(2) 上年年末账面价值	517,533.04	321,600.32	1,727,953.61	1,626,009.99	4,193,096.96

(十二) 在建工程

1、 在建工程及工程物资

项目	期末余额	上年年末余额
在建工程		1,229,276.39

2、 在建工程情况

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
生产设备及产 能扩容				1,000,335.77		1,000,335.77
条码管理系统				228,940.62		228,940.62
合计				1,229,276.39		1,229,276.39

3、 重要的在建工程项目本期变动情况

项目名称	上年年末余额	本期增 加金额	本期转入固 定资产金额	本期其他减少 金额	期末 余额	工程进 度	资金来源
生产设备及产能扩容	1,000,335.77			1,000,335.77		已完结	自筹
条码管理系统	228,940.62			228,940.62		已完结	自筹
合计	1,229,276.39			1,229,276.39			

(十三) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	金算盘 ERP 软件
1. 账面原值	
(1) 上年年末余额	192,076.96
(2) 本期增加金额	
(3) 本期减少金额	
(4) 期末余额	192,076.96
2. 累计摊销	
(1) 上年年末余额	83,233.28
(2) 本期增加金额	38,415.36
—计提	38,415.36
(3) 本期减少金额	

项目	金算盘 ERP 软件
(4) 期末余额	121,648.64
4. 账面价值	
(1) 期末账面价值	70,428.32
(2) 上年年末账面价值	108,843.68

(十四) 长期待摊费用

项目	上年年末余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
办公楼装修	264,264.22		99,099.12		165,165.10
生产线装修		3,543,369.67	413,393.11		3,129,976.56
MES 系统		614,129.32	71,648.43		542,480.89
合计	264,264.22	4,157,498.99	584,140.66		3,837,622.55

(十五) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		上年年末余额	
	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	5,301,875.06	795,281.26	6,734,830.15	1,010,224.53
预计负债	6,753,896.98	1,013,084.55	3,903,445.81	585,516.87
政府补助	19,236,792.45	2,885,518.87	22,938,000.00	3,440,700.00
合计	31,292,564.49	4,693,884.68	33,576,275.96	5,036,441.40

2、 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异	168,819.70	69,087.40
可抵扣亏损	7,280,687.75	2,377,211.39
合计	7,449,507.45	2,446,298.79

3、 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	上年年末余额
2020 年	74,294.52	74,294.52
2021 年	397,062.49	397,062.49

年份	期末余额	上年年末余额
2022 年	1,125,092.83	1,125,092.83
2023 年	737,478.31	780,761.55
2024 年	4,946,759.60	
合计	7,280,687.75	2,377,211.39

(十六) 短期借款

短期借款分类

项目	期末余额	上年年末余额
保证借款	34,945,591.25	16,900,000.00

(十七) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
采购款	22,208,345.07	16,539,181.70
加工费	423,201.40	883,649.90
合计	22,631,546.47	17,422,831.60

2、 账龄超过一年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付采购款	168,175.35	暂估未结算

(十八) 预收款项

预收款项列示

项目	期末余额	上年年末余额
预收货款	3,689,114.58	4,508,831.65

(十九) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	17,107,384.83	72,608,899.95	70,937,792.11	18,778,492.67
离职后福利-设定提存计划	538,628.30	7,228,296.17	7,180,555.07	586,369.40
辞退福利	62,400.00	-36,268.00	26,132.00	

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	17,708,413.13	79,800,928.12	78,144,479.18	19,364,862.07

2、 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	16,643,367.19	62,556,896.99	61,047,132.42	18,153,131.76
(2) 职工福利费		2,670,806.26	2,670,806.26	
(3) 社会保险费	280,858.64	4,369,139.44	4,266,996.43	383,001.65
其中：医疗保险费	250,505.90	3,874,301.87	3,785,921.27	338,886.50
工伤保险费	4,193.07	93,885.80	89,153.66	8,925.21
生育保险费	26,159.67	400,951.77	391,921.50	35,189.94
(4) 住房公积金	183,159.00	2,892,085.00	2,843,242.00	232,002.00
(5) 工会经费和职工教育经费		119,972.26	109,615.00	10,357.26
合计	17,107,384.83	72,608,899.95	70,937,792.11	18,778,492.67

3、 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	525,235.61	7,015,585.08	6,972,788.35	568,032.34
失业保险费	13,392.69	212,711.09	207,766.72	18,337.06
合计	538,628.30	7,228,296.17	7,180,555.07	586,369.40

(二十) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	1,442,219.86	1,848,790.66
企业所得税		753,035.45
个人所得税	168,949.40	155,499.21
城市维护建设税	93,610.14	89,679.45
教育费附加	93,254.12	71,600.18
其他税费	8,166.54	
合计	1,806,200.06	2,918,604.95

(二十一) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款项	3,018,863.03	2,565,266.45
合计	3,018,863.03	2,565,266.45

其他应付款项

(1) 按款项性质列示

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产采购款	221,430.08	221,430.08
往来款	724,286.40	855,651.02
已计提未支付的费用	1,616,238.39	600,957.42
关联方款项	49,191.54	96,445.30
保证金、押金	152,300.00	638,925.00
其他	255,416.62	151,857.63
合计	3,018,863.03	2,565,266.45

(2) 账龄超过一年的重要其他应付款项

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
投标保证金	226,000.00	应偿还尚未归还
固定资产采购尾款	220,930.08	尚未支付
合计	446,930.08	

(二十二) 其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
已背书未到期的不能终止确认的应收票据	550,000.00	

(二十三) 预计负债

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
预提的产品质量保证金	2,923,260.90	355,907.86		3,279,168.76
退货保证金	1,045,244.20	2,593,105.06		3,638,349.26
合计	3,968,505.10	2,949,012.92		6,917,518.02

(二十四) 递延收益

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
政府补助	22,938,000.00	2,406,471.70	6,107,679.25	19,236,792.45

涉及政府补助的项目：

负债项目	上年年末余额	本期新增补 助金额	本期计入当期损益 金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与 收益相关
北斗地基增强系统基准站接收机性能要求及测试方法（上海科委）	240,000.00				240,000.00	与收益相关
北斗地基增强系统军民融合应用技术	200,000.00	386,792.45			586,792.45	与收益相关
北斗高精度定位授时检测及监测保障系统产业化建设（上海发改委、经委）	3,488,000.00				3,488,000.00	与收益相关
北斗广域分米级服务系统用户机改造项目（2016年上海市“高新工程”专项）	1,200,000.00		1,200,000.00			与收益相关
城市综合环境下北斗厘米级高精度技术研究、SoC芯片实现及示范(上海科委)	5,408,000.00				5,408,000.00	与收益相关
城市综合环境下高精度GNSS/LiDAR/INS组合导航技术实现（上海科委）	1,440,000.00				1,440,000.00	与收益相关
基于RTK的北斗高精度基带芯片技术研究并实现应用（上海科委）	3,200,000.00		3,200,000.00			与收益相关
基于RTK的北斗高精度基带芯片技术研究并实现应用（上海科委）	400,000.00		400,000.00			与收益相关
基于北斗导航的低速智能汽车关键技术研究（北斗高精度定位系统开发）		479,000.00	479,000.00			与收益相关
基于北斗的农机定位与导航装置技术研究（华南农大）	622,000.00	552,000.00			1,174,000.00	与收益相关
嘉定区2018年度两化融合创新发展扶持资金	400,000.00				400,000.00	与收益相关
精密中高层大气探测系统（国防科技创新特区H863计划组） 19-H863-03-ZT-004-008-02		800,000.00			800,000.00	与收益相关
面向海岛的北斗卫星导航高精度板卡及位置服务应用（上海经信委）	500,000.00				500,000.00	与收益相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补 助金额	本期计入当期损益 金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与 收益相关
面向智能驾驶的北斗高精度位置与姿态感知技术及产业化项目(上海市发改委)	5,200,000.00				5,200,000.00	与收益相关
实时精密单点定位与区域增强技术数据交互格式标准(上海科委技术标准专项)	240,000.00		240,000.00			与收益相关
领军人才专项资金资助	400,000.00		400,000.00			与收益相关
导航信号接收专利研发与技术验证		188,679.25	188,679.25			与收益相关
合计	22,938,000.00	2,406,471.70	6,107,679.25		19,236,792.45	

(二十五) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增 (+) 减 (-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总额	43,800,000.00						43,800,000.00

(二十六) 资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价 (股本溢价)	58,524,622.30		51,445.79	58,473,176.51
其他资本公积	2,669,306.23		35,800.69	2,633,505.54
合计	61,193,928.53		87,246.48	61,106,682.05

注：公司本年确认股份支付的费用金额-35,800.69 元，资本公积减少 35,800.69 元；本期购买内蒙古司南智慧农业有限公司少数股东股权减少资本公积 51,445.79 元。

(二十七) 其他综合收益

项目	上年年末 余额	年初余额	本期金额						期末余额
			本期所得 税前发生 额	减：前期计入 其他综合收 益当期转入 损益	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入留存收益	减：所得 税费用	税后归属于 母公司	税后归属 于少数股 东	
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			-163,737.62				-163,737.62		-163,737.62
其中：其他权益工具投资公允价值变动			-163,737.62				-163,737.62		-163,737.62
2. 将重分类进损益的其他综合收益	1,178.66	1,178.66	-134.68				-134.68		1,043.98
其中：外币财务报表折算差额	1,178.66	1,178.66	-134.68				-134.68		1,043.98
其他综合收益合计	1,178.66	1,178.66	-163,872.30				-163,872.30		-162,693.64

(二十八) 盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	5,451,718.66	2,229,715.89		7,681,434.55

本期增加盈余公积系根据母公司净利润*10%计提。

(二十九) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年年末未分配利润	40,155,467.36	29,961,194.95
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	40,155,467.36	29,961,194.95
加：本期归属于母公司所有者的净利润	16,937,925.81	13,808,125.88
减：提取法定盈余公积	2,229,715.89	1,423,853.47
应付普通股股利	4,380,000.00	2,190,000.00
期末未分配利润	50,483,677.28	40,155,467.36

(三十) 营业收入和营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	213,847,199.39	91,805,175.82	190,887,867.00	82,361,554.70
其他业务	303,818.37	297,019.84	230,036.02	141,391.35
合计	214,151,017.76	92,102,195.66	191,117,903.02	82,502,946.05

(三十一) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	298,635.13	272,871.06
教育费附加	266,148.07	231,682.75
其他	106,281.20	89,344.50
合计	671,064.40	593,898.31

(三十二) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
工资性支出	26,713,196.91	21,627,170.23

项目	本期金额	上期金额
差旅费	4,913,702.20	3,881,367.15
售后服务费	1,874,934.46	1,527,326.53
广告费	404,420.86	508,249.95
展会费	1,503,251.75	1,966,433.35
业务宣传费	237,295.01	649,354.73
业务招待费	896,669.22	866,537.67
房屋租赁费	2,894,193.78	1,965,307.05
车辆使用费	562,459.74	523,165.33
运费	1,510,757.22	1,297,453.40
折旧与摊销费用	184,097.10	160,278.38
包装费	245,158.09	175,701.60
技术服务费	2,028,624.97	678,795.55
咨询服务费	671,348.42	94,994.87
其他	1,893,377.36	1,346,493.32
合计	46,533,487.09	37,268,629.11

(三十三) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
工资性支出	9,372,102.10	7,979,892.98
业务招待费	239,041.39	172,252.71
差旅费	232,893.40	249,322.50
车辆费用	299,882.60	234,881.27
折旧与摊销费用	458,790.46	734,095.45
房屋租赁费	540,556.68	943,560.22
审计咨询服务费	789,639.11	835,152.38
股份支付	-35,800.69	777,226.12
其他	2,252,537.17	1,165,821.92
合计	14,149,642.22	13,092,205.55

(三十四) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
----	------	------

项目	本期金额	上期金额
工资性支出	33,892,823.58	26,858,146.78
差旅费	1,088,456.78	597,427.69
外协费	486,418.13	2,282,475.56
新产品设计费	786,074.71	2,610,893.59
研发活动直接消耗的材料	5,089,203.03	3,006,424.08
用于研发活动的房屋租赁费	2,120,144.09	1,442,196.80
用于研发活动的仪器、设备的折旧费及摊销	1,212,428.80	978,498.06
用于中间试验和产品试制的制造费	632,022.59	1,719,058.71
用于中间试验和产品试制的（不构成固定资产）模具	1,569,770.36	609,262.38
研发成果的鉴定费用	1,048,546.21	497,656.61
其他	1,620,888.04	2,587,534.11
合计	49,546,776.32	43,189,574.37

(三十五) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息费用	1,212,548.72	524,138.86
减：利息收入	108,138.77	101,778.55
汇兑损益	-119,091.45	-1,638,956.18
其他	250,350.42	43,901.96
合计	1,235,668.92	-1,172,693.91

(三十六) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	9,794,450.95	6,560,809.63

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
增值税即征即退	3,278,547.20	3,184,037.63	与收益相关
北斗高精度智能板卡及新材料小型化天		400,000.00	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
线（上海科委）			
北斗/GNSS 农机自动导航驾驶系统性能要求及测试方法		30,000.00	与收益相关
高新技术成果转化项目扶持资金		1,017,000.00	与收益相关
测量型 GNSS 设备性能要求及测试方法（上海科委）		400,000.00	与收益相关
基于北斗导航的低速智能汽车关键技术研究（北斗高精度定位系统开发）	479,000.00	671,000.00	与收益相关
上海司南导航北斗产品品牌建设宣传推广		750,000.00	与收益相关
导航信号接收专利研发与技术验证	188,679.25		与收益相关
企业稳定岗位补贴	139,037.00	108,772.00	与收益相关
上海市知识产权局专利资助费	70,097.50		与收益相关
上海市嘉定区国库收付中心小巨人计划奖励资金	50,000.00		与收益相关
基于 RTK 的北斗高精度基带芯片技术研究并实现应用（上海科委）	3,600,000.00		与收益相关
上海市商务委员会 2018 年度中小企业补贴款	95,090.00		与收益相关
上海市嘉定区科学技术委员会市科技双创券	20,000.00		与收益相关
北斗广域分米级服务系统用户机改造项目（2016 年上海市“高新工程”专项）	1,200,000.00		与收益相关
收 2018 年度第二批高新技术成果转化项目财政扶持资金	434,000.00		与收益相关
实时精密单点定位与区域增强技术数据交互格式标准（上海科委技术标准专项）	240,000.00		与收益相关
合计	9,794,450.95	6,560,809.63	

(三十七) 信用减值损失

项目	本期金额
应收票据坏账损失	123,854.60

项目	本期金额
应收账款坏账损失	2,941,133.76
合计	3,064,988.36

(三十八) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
坏账损失		8,616,636.94
存货跌价损失	731,436.60	772,958.65
合计	731,436.60	9,389,595.59

(三十九) 资产处置收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
处置固定资产收益	52,683.89	22,553.40	52,683.89

(四十) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
政府补助	1,161,788.54	1,155,819.50	1,161,788.54
无需支付的应付款项		44,147.70	
其他	272,751.18	154,083.85	272,751.18
合计	1,434,539.72	1,354,051.05	1,434,539.72

计入营业外收入的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/ 与收益相关
收上海市地方税务局嘉定区分局的三代手续费	161,788.54		与收益相关
收上海市嘉定区马陆镇财政所人才补贴款	600,000.00		与收益相关
上海人力资源与社会保障局领军人才专项资金资助	400,000.00		与收益相关
收上海市知识产权局补助款		31,568.50	与收益相关
收嘉定区专利产业化项目政府资助		100,000.00	与收益相关
嘉定区引进高层次创新创业人才资助补贴		837,500.00	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/ 与收益相关
上海市商务委员会中小企业海外拓展资金补贴		83,331.00	与收益相关
收上海市嘉定区马陆镇人民政府十佳两新组织的费用		1,000.00	与收益相关
收上海市版权协会专利资助		420.00	与收益相关
收上海科委科技奖专利奖		25,000.00	与收益相关
收嘉定财政专利扶持费		7,000.00	与收益相关
收上海市科学技术委员会 EDA 软件租赁政府补贴		20,000.00	与收益相关
收上海市科技创新中心第二十七批保费补贴(科技履约贷补贴)		50,000.00	与收益相关
合计	1,161,788.54	1,155,819.50	

(四十一) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性 损益的金额
对外捐赠	50,000.00	50,000.00	50,000.00
盘亏损失	1,612.09		1,612.09
其他	101,425.04	99,622.93	101,425.04
合计	153,037.13	149,622.93	153,037.13

(四十二) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用		1,005,035.34
递延所得税费用	342,556.72	-775,373.92
以前年度所得税调整	9,483.88	3,751.80
合计	352,040.60	233,413.22

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
----	------

项目	本期金额
利润总额	17,244,395.62
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	2,586,659.34
子公司适用不同税率的影响	-471,615.12
调整以前期间所得税的影响	9,483.88
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-4,092,045.86
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期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	2,319,558.36
所得税费用	352,040.60

(四十三) 每股收益

1、 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润	16,937,925.81	13,808,125.88
本公司发行在外普通股的加权平均数	43,800,000.00	43,800,000.00
基本每股收益	0.39	0.32
其中：持续经营基本每股收益	0.39	0.32

2、 稀释每股收益

稀释每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润（稀释）除以本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润	16,937,925.81	13,808,125.88
本公司发行在外普通股的加权平均数	43,800,000.00	43,800,000.00
基本每股收益	0.39	0.32
其中：持续经营基本每股收益	0.39	0.32

(四十四) 费用按性质分类的利润表补充资料

利润表中的营业成本、销售费用、管理费用、研发费用和财务费用按照性质分类，

列示如下：

项目	本期金额	上期金额
耗用的原材料	80,340,342.56	76,605,949.10
原材料存货变动	-6,955,045.46	-18,928,702.12
产成品及在产品存货变动	-15,362,286.68	-4,612,032.92
委外加工费用	5,534,425.40	3,538,253.12
维修成本	297,019.84	141,391.35
职工薪酬费用	79,860,084.14	65,685,563.99
折旧费和摊销费用	2,600,267.86	2,048,821.19
支付的租金	6,866,199.71	5,474,354.74
财务费用	1,235,668.92	-1,172,693.91
差旅费	6,248,047.91	4,744,698.58
售后服务费	1,874,934.46	1,527,326.53
广告费	404,420.86	508,249.95
展会费	1,503,251.75	1,966,433.35
业务宣传费	237,295.01	649,354.73
业务招待费	1,135,710.61	1,038,790.38
车辆使用费	862,342.34	758,046.60
运费	1,552,187.97	1,346,542.82
技术服务费	2,028,624.97	678,795.55
咨询及服务费	1,276,081.88	675,430.27
股份支付	-35,800.69	777,226.12
外协费	486,418.13	2,282,475.56
新产品设计费	786,074.71	2,610,893.59
研发活动直接消耗的材料	5,089,203.03	3,006,424.08
用于中间试验和产品试制的制造费	632,022.59	1,719,058.71
用于中间试验和产品试制的（不构成固定资产） 模具	1,569,770.36	609,262.38
研发成果的鉴定费用	1,048,546.21	497,656.61
其他费用	22,451,961.82	20,703,090.82
合计	203,567,770.21	174,880,661.17

(四十五) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
利息收入	108,138.77	101,778.55
营业外收入	161,549.40	197,811.55
政府补助	4,011,013.04	10,663,591.50
投标保证金、押金等	203,000.00	542,775.00
往来款	2,250,163.40	2,000,000.00
合计	6,733,864.61	13,505,956.60

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
销售费用	19,031,000.83	14,793,559.37
管理费用	4,460,962.72	2,408,761.15
研发费用	14,317,619.88	16,545,159.38
财务费用	276,581.07	140,752.05
营业外支出	151,425.04	149,622.93
支付的备用金、保证金、房屋押金等	3,863,617.71	1,286,584.07
往来款	8,039,302.23	3,835,037.21
合计	50,140,509.48	39,159,476.16

(四十六) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	16,892,355.02	13,808,125.88
加：信用减值损失	3,064,988.36	
资产减值准备	731,436.60	9,389,595.59
固定资产折旧	1,977,711.84	1,926,246.11
生产性生物资产折旧		
油气资产折耗		
无形资产摊销	38,415.36	23,475.96
长期待摊费用摊销	584,140.66	99,099.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-52,683.89	-22,553.40

补充资料	本期金额	上期金额
(收益以“—”号填列)		
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)	1,612.09	
公允价值变动损失(收益以“—”号填列)		
财务费用(收益以“—”号填列)	1,066,943.27	-482,432.74
投资损失(收益以“—”号填列)		
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	342,556.72	-775,373.92
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)	-21,532,139.92	-21,863,350.98
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-16,583,366.51	-2,113,037.43
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	5,524,037.37	14,275,326.26
其他	-35,800.69	
经营活动产生的现金流量净额	-7,979,793.72	14,265,120.45
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
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		
现金的期末余额	75,347,825.89	76,553,508.09
减：现金的期初余额	76,553,508.09	57,648,457.91
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-1,205,682.20	18,905,050.18

2、 本期支付的取得子公司的现金净额

	金额
本期发生的企业合并于本期支付的现金或现金等价物	1,005,875.00
其中：内蒙古司南智慧农业有限公司	1,005,875.00
取得子公司支付的现金净额	1,005,875.00

3、 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	75,347,825.89	76,553,508.09

项目	期末余额	上年年末余额
其中：库存现金	42,534.29	132,033.49
可随时用于支付的银行存款	75,304,952.29	76,421,474.60
可随时用于支付的其他货币资金	339.31	
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	75,347,825.89	76,553,508.09

(四十七) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	2,600,000.00	保证金

(四十八) 外币货币性项目

外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			24,512,195.58
其中：美元	3,495,749.09	6.9762	24,387,044.80
欧元	16,013.15	7.8155	125,150.78
应收账款			7,279,068.22
其中：美元	1,043,414.49	6.9762	7,279,068.22
预收款项			539,476.38
其中：美元	77,330.98	6.9762	539,476.38

(四十九) 政府补助

1、与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		费用损失的金额		
		本期金额	上期金额	
增值税即征即退	6,462,584.83	3,278,547.20	3,184,037.63	其他收益
北斗高精度智能板卡及新材料小型化天线 (上海科委)	400,000.00		400,000.00	其他收益
北斗/GNSS 农机自动驾驶系统性能要求及测试方法	30,000.00		30,000.00	其他收益
高新技术成果转化项目扶持资金	1,017,000.00		1,017,000.00	其他收益

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		费用损失的金额		
		本期金额	上期金额	
测量型 GNSS 设备性能要求及测试方法 (上海科委)	400,000.00		400,000.00	其他收益
基于北斗导航的低速智能汽车关键技术研 究(北斗高精度定位系统开发)	1,150,000.00	479,000.00	671,000.00	其他收益
上海司南导航北斗产品品牌建设宣传推广	750,000.00		750,000.00	其他收益
企业稳定岗位补贴	247,809.00	139,037.00	108,772.00	其他收益
上海市知识产权局专利资助费	70,097.50	70,097.50		其他收益
上海市嘉定区国库收付中心小巨人计划奖 励资金	50,000.00	50,000.00		其他收益
基于 RTK 的北斗高精度基带芯片技术研 究并实现应用(上海科委)	3,600,000.00	3,600,000.00		其他收益
上海市商务委员会 2018 年度中小企业补 贴款	95,090.00	95,090.00		其他收益
上海市嘉定区科学技术委员会市科技双创 券	20,000.00	20,000.00		其他收益
北斗广域分米级服务系统用户机改造项目 (2016 年上海市“高新工程”专项)	1,200,000.00	1,200,000.00		其他收益
收 2018 年度第二批高新技术成果转化项 目财政扶持资金	434,000.00	434,000.00		其他收益
实时精密单点定位与区域增强技术数据交 互格式标准(上海科委技术标准专项)	240,000.00	240,000.00		其他收益
导航信号接收专利研发与技术验证	188,679.25	188,679.25		其他收益
北斗/GNSS 高精度接收机(专利产业化补 贴)	100,000.00		100,000.00	营业外收入
收上海市知识产权局款	31,568.50		31,568.50	营业外收入
收上海市地方税务局嘉定区分局的三代手 续费	161,788.54	161,788.54		营业外收入
高层次人才补贴转营业外收入(3-4 月)	837,500.00		837,500.00	营业外收入
收上海市商务委员会海外拓展资金	83,331.00		83,331.00	营业外收入
收上海市嘉定区马陆镇财政所人才补贴款	600,000.00	600,000.00		营业外收入
收上海市嘉定区马陆镇人民政府十佳两新	1,000.00		1,000.00	营业外收入

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		费用损失的金额		
		本期金额	上期金额	
组织的费用				
收上海市版权协会专利资助	420.00		420.00	营业外收入
收上海科委科技奖专利奖	25,000.00		25,000.00	营业外收入
收嘉定财政专利扶持费	7,000.00		7,000.00	营业外收入
收上海市科学技术委员会三期芯片项目 EDA 软件租赁政府补贴	20,000.00		20,000.00	营业外收入
收上海市科技创业中心第二十七批保费补 贴（科技履约贷补贴）	50,000.00		50,000.00	营业外收入
收上海人力资源与社会保障局领军人才专 项资金资助	400,000.00	400,000.00		营业外收入
合 计	18,672,868.62	10,956,239.49	7,716,629.13	

六、 合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

无。

(二) 同一控制下企业合并

无。

(三) 反向购买

无。

(四) 处置子公司

无。

(五) 其他原因的合并范围变动

2019 年 1 月，公司出资设立全资子公司内蒙古司南智慧农业有限公司，占比 80%；2019 年 8 月，少数股东将其合法持有的内蒙古司南智慧农业有限公司的 20% 股权全部转让给本公司，完成转让后，本公司持有内蒙古司南智慧农业有限公司 100% 股权。

七、 在其他主体中的权益

(一) 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	
上海七星耀华导航技术有限公司	上海	上海	软件开发	100.00		同一控制下企业合并
北京司南北斗科技发展有限公司	北京	北京	技术开发	100.00		投资设立
司南导航(欧洲)有限责任公司	比利时	比利时	技术开发	100.00		投资设立
内蒙古司南智慧农业有限公司	内蒙古	内蒙古	技术开发	100.00		投资设立

2、 重要的非全资子公司

无。

八、 与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，但是董事会已授权本公司职能部门设计和实施能确保风险管理目标和政策得以有效执行的程序。董事会通过职能部门主管递交的月度报告来审查已执行程序的有效性以及风险管理目标和政策的合理性。本公司的内部审计师也会审计风险管理的政策和程序，并且将有关发现汇报给审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

(一) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司主要面临赊销导致的客户信用风险。在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

公司通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄分析的月度审核来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。在监控客户的信用风险时，按照客户的信用

特征对其分组。被评为“高风险”级别的客户会放在受限制客户名单里，并且只有在额外批准的前提下，公司才可在未来期间内对其赊销，否则必须要求其提前支付相应款项。

(二) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。公司本年主要受汇率风险影响。

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。于本期及上期，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额			年初余额		
	美元	欧元	合计	美元	欧元	合计
货币资金	24,387,044.80	125,150.78	24,512,195.58	37,578,774.76	284,363.90	37,863,138.66
应收账款	7,279,068.22		7,279,068.22	4,865,102.47		4,865,102.47
预收款项	539,476.38		539,476.38	828,360.86	280,430.35	1,108,791.21
合计	32,205,589.40	125,150.78	32,330,740.18	43,272,238.09	564,794.25	43,837,032.34

(三) 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

九、公允价值的披露

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定。

以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
◆应收款项融资			1,130,595.40	1,130,595.40
◆其他权益工具投资			586,262.38	586,262.38
持续以公允价值计量的资产总额			1,716,857.78	1,716,857.78
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

十、关联方及关联交易

(一) 本公司的控股股东情况

控股股东名称	关联关系	对本公司的持股比例 (%)	对本公司的表决权比例 (%)
王永泉	公司法定代表人、第一大股东	40.98	53.92
王昌	公司关键管理人员、第二大股东	20.11	20.11

2015年6月25日，王永泉、王昌签署《一致行动协议》，各方拟在公司董事会、股东大会中采取“一致行动”，以控制公司；2018年10月29日，王永泉、王昌签署《一致行动人协议之补充协议》，将原《一致行动人协议》的期限延期至本补充协议签订之日起3年。

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

(三) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
史晓琼	公司实际控制人王永泉关系密切的家庭成员
上海映捷电子材料有限公司	实际控制人王永泉的全资子公司
翟传润	公司股东、公司董事/副总经理

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
上海司南卫星导航定位有限公司	公司实际控制人持有股权的公司
果泽尧	公司股东、公司监事

(四) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
果泽尧	采购公司产品		2,590.00

2、 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
上海司南卫星导航定位有限公司	办公场所	3,109,028.52	2,852,289.94
上海映捷电子材料有限公司	车辆	48,543.69	48,543.69

除租赁费用外，公司在 2019 年度向上海司南卫星导航定位有限公司支付物业费及水电费共计 591,974.40 元、支付咨询及服务费 1,639.62 元。

3、 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
王永泉、王昌	6,000,000.00	2019-03-28	2020-03-27	否
王永泉、王昌	4,000,000.00	2019-08-30	2020-04-29	否
王永泉、王昌	5,000,000.00	2019-11-29	2020-11-28	否
王永泉、王昌	5,000,000.00	2019-06-28	2020-03-16	否
王永泉、王昌	5,000,000.00	2019-06-28	2020-03-16	否
王永泉、史晓琼	3,900,000.00	2019-08-23	2020-08-02	否
王永泉、史晓琼	6,000,000.00	2019-12-26	2020-12-13	否
王永泉、王昌	7,000,000.00	2018-4-8	2019-4-8	是
王永泉、王昌	5,000,000.00	2019-5-27	2019-11-23	是
王永泉、史晓琼	3,900,000.00	2018-12-15	2019-6-10	是
王永泉、史晓琼	6,000,000.00	2018-12-15	2019-12-10	是

(五) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款					
	上海司南卫星导航定位有限公司	447,480.00		447,480.00	

2、 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
其他应付款			
	上海司南卫星导航定位有限公司	49,191.54	45,127.30
	上海映捷电子材料有限公司		51,318.00
	果泽尧	1,352.00	
	翟传润	9,616.04	

十一、 股份支付

(一) 股份支付总体情况

无。

(二) 以权益结算的股份支付情况

无。

(三) 以现金结算的股份支付情况

无。

(四) 股份支付的修改、终止情况

无。

(五) 其他

2016年2月，本公司股东上海澄茂投资管理中心（有限合伙）（以下简称“澄茂”）（出资比例13.89%）的出资人王昌将其所持澄茂的部分出资份额转让给本公司员工赵永茂、王振国、段亚龙、郑志鹏和郭海东5人，共计转让澄茂份额165,735.00份，转让价格为每份出资额1.63元。

因王昌为本公司的共同控股股东之一，且澄茂所拥有的资产主要为本公司股权，故本次转让视同本公司的控股股东对本公司员工实施了股权激励。

本次将本公司 2016 年 1 月定向增发的股权价格每股 11.80 元对应折算为澄茂每一出资份额的金额 26.22 元扣除每一出资份额的授予价 1.63 元确认为公允价值；相应的股权激励费用的总额为 4,075,423.65 元。

2019 年 6 月，本公司员工郑志鹏离职，其持有的 49,010.00 份份额按 9.88 元/份转让给王永泉，转让后股权激励份额为 116,725.00 份，相应的股权激励费用的总额为 3,231,961.55 元。

因本次股权激励对受让份额的员工设置了工作年限的限制条件，本公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定，本年确认股份支付费用-35,800.69 元，分别计入管理费用及资本公积。

十二、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

本公司无需要披露的承诺事项。

(二) 或有事项

截至 2019 年 12 月 31 日止本公司已背书尚未到期的银行承兑汇票余额为 1,912,700.00 元。

十三、资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

无。

(二) 利润分配情况

2020 年 4 月 26 日，经公司第二届董事会第十五次会议决议，审议通过《2019 年度权益分配预案》，公司合并报表 2019 年度实现归属于母公司股东的净利润 16,937,925.81 元，期初未分配利润 40,155,467.36 元，本年提取盈余公积金 2,229,715.89 元，本年度已支付 2018 年度现金分红 4,380,000.00 元，本年末合并报表的未分配利润为 50,483,677.28 元，母公司的未分配利润为 58,191,102.34 元。

公司拟定的 2019 年度权益分派预案如下：公司拟以权益分派实施时股权登记日应分配股数为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.00 元（含税）。公司本次不进行资本公积转增股本，剩余未分配利润结转以后年度。本议案尚

需提请股东大会审议。

(三) 销售退回

无。

(四) 其他资产负债表日后事项说明

新型冠状病毒感染的肺炎疫情于2020年初在全国范围爆发以来，对肺炎疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。本公司切实贯彻落实政府疫情防控的各项要求，强化对疫情防控工作的支持。

肺炎疫情将对本公司的销售发货验收等经营活动产生一定影响，影响程度将取决于疫情防控的情况、持续时间及各项调控政策的实施。本公司将继续密切关注肺炎疫情发展情况，评估和积极应对其对本公司财务状况、经营成果等方面的影响。截至本报告报出日，该项评估工作仍在持续进行中。

十四、其他重要事项

无。

十五、母公司财务报表主要项目注释

(一) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	2,462,856.00	429,000.00
商业承兑汇票	2,152,130.00	1,043,460.60
合计	4,614,986.00	1,472,460.60

2、 期末公司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	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,362,700.00	550,000.00

其他说明：

公司期末应收票据，比照“应收账款”账龄分段按账龄分析法计提坏账：

账龄	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）

账龄	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	4,857,880.00	242,894.00	5.00

(二) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内小计	69,010,892.71	62,484,916.30
1 至 2 年	8,272,969.62	10,481,855.94
2 至 3 年	5,859,899.62	14,406,277.79
3 至 4 年	9,970,985.98	5,938,458.46
4 至 5 年	3,999,549.92	1,497,083.00
5 年以上	924,967.00	
小计	98,039,264.85	94,808,591.49
减：坏账准备	21,861,606.27	19,937,424.81
合计	76,177,658.58	74,871,166.68

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	13,334,348.14	13.60	13,334,348.14	100.00	
按组合计提坏账准备	84,704,916.71	86.40	8,527,258.13	10.07	76,177,658.58
其中：					
组合 1：账龄组合	83,116,424.51	84.78	8,527,258.13	10.26	74,589,166.38
组合 2：关联方	1,588,492.20	1.62			1,588,492.20
合计	98,039,264.85	100.00	21,861,606.27		76,177,658.58

类别	上年年末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	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账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	82,937,976.53	87.48	8,066,809.85	9.73	74,871,166.69
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	11,870,614.96	12.52	11,870,614.96	100.00	
合计	94,808,591.49	100.00	19,937,424.81		74,871,166.69

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
应收账款	13,334,348.14	13,334,348.14	100.00	预计无法收回

按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 按账龄分析法计提坏账的应收款项

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	67,562,790.51	3,378,139.53	5.00
1 至 2 年	7,594,673.62	759,467.36	10.00
2 至 3 年	3,904,247.24	1,171,274.17	30.00
3-4 年	2,090,840.18	1,254,504.11	60.00
4 年以上	1,963,872.96	1,963,872.96	100.00
合计	83,116,424.51	8,527,258.13	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

本期计提应收账款坏账准备 2,841,401.46 元。

4、 本期实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
实际核销的应收账款	917,220.00

其中重要的应收账款核销情况：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
应收账款	应收货款	917,220.00	预计无法收回	坏账核销审批	否

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 40,107,648.66 元，占应收账款期末余额合计数的比例 40.92%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 7,333,558.13 元。

(三) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	期末余额
应收票据	1,130,595.40

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	年初余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	1,122,500.00	1,130,595.40	1,122,500.00		1,130,595.40	

(四) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款项	7,133,063.06	2,546,692.43
合计	7,133,063.06	2,546,692.43

其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内小计	5,555,043.88	2,015,164.88
1至2年	1,056,268.99	511,527.55
2至3年	501,750.19	20,000.00
3至4年	20,000.00	
小计	7,133,063.06	2,546,692.43
减：坏账准备		
合计	7,133,063.06	2,546,692.43

(2) 按分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	117,320.30	1.64			117,320.30
按组合计提坏账准备	7,015,742.76	98.36			7,015,742.76
其中：					
组合1：关联方组合	3,423,660.19	48.00			3,423,660.19
组合2：备用金、押金、保证金等组合	3,592,082.57	50.35			3,592,082.57
合计	7,133,063.06	100.00			7,133,063.06

类别	上年年末余额				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项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他	2,369,988.73	93.06			2,369,988.73

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
应收款项					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其 他应收款项	176,703.70	6.94			176,703.70
合计	2,546,692.43	100.00			2,546,692.43

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
其他应收款 项	117,320.30			

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
组合 1: 关联方组合	3,423,660.19		
组合 2: 备用金、押金、 保证金等组合	3,592,082.57		
合计	7,015,742.76		

(3) 坏账准备计提情况

其他应收款项账面余额变动如下:

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预 期信用损失	整个存续期预 期信用损失(未 发生信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
年初余额	2,546,692.43			2,546,692.43
年初余额在本期				

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	5,555,043.88			5,555,043.88
本期直接减记				
本期终止确认	968,673.25			968,673.25
其他变动				
期末余额	7,133,063.06			7,133,063.06

(4) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
备用金、临时借款	567,072.50	445,385.11
保证金	1,320,591.00	347,250.00
押金	1,704,419.07	1,553,526.07
其他应收往来	106,880.38	
应收其他	10,439.92	9,113.48
出口退税		167,590.22
应收关联方	3,423,660.19	23,827.55
合计	7,133,063.06	2,546,692.43

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	往来款	3,400,000.00	1 年以内	47.67	
第二名	押金	612,920.00	1-2 年	8.59	
第三名	投标保证金	595,000.00	1 年以内	8.34	
第四名	诉讼担保金	356,766.00	1 年以内	5.00	

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末 余额合计数的比例(%)	坏账准备 期末余额
第五名	投标保证金	316,225.00	1年以内	4.43	
合计		5,280,911.00		74.03	

(五) 长期股权投资

项目	期末余额			上年年末余额		
	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	13,092,303.27		13,092,303.27	12,092,303.27		12,092,303.27

对子公司投资

被投资单位	上年年末余 额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
上海七星耀华导航技术 有限公司	1,996,614.52			1,996,614.52		
北京司南北斗科技发展 有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
司南导航（欧洲）有限 责任公司	95,688.75			95,688.75		
内蒙古司南智慧农业有 限公司		1,000,000.00		1,000,000.00		
合计	12,092,303.27	1,000,000.00		13,092,303.27		

(六) 营业收入和营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	209,346,280.94	90,006,382.83	189,553,164.66	84,401,746.50
其他业务	303,818.37	297,019.84	230,036.02	141,391.35
合计	209,650,099.31	90,303,402.67	189,783,200.68	84,543,137.85

十六、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	52,683.89	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	7,677,692.29	
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期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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
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	119,714.05	

项目	金额	说明
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	7,850,090.23	
所得税影响额	-1,177,513.53	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	6,672,576.70	

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（元）	
		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	10.81	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于公司普通 股股东的净利润	6.55	0.23	0.23

上海司南卫星导航技术股份有限公司

二〇二〇年四月二十六日

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：

公司证券与合规部