

=



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

— 2020 —

公司年度大事记

- | | |
|---|---|
| <p>1、2020年1月，公司作为“北斗性能提升与广域分米星基增强技术及应用”项目的主要完成单位之一，荣获2019年度国家科学技术进步奖二等奖；7月，北斗三号开通仪式，司南导航“Quantum-III” SoC芯片、K8系列北斗高精度定位模块、N5惯导RTK、全新一代M300 Pro等核心技术产品在人民大会堂北斗成果展上领衔亮相；11月，在第十一届中国卫星导航年会上，司南导航董事长、总工程师王永泉博士荣获北斗应用与产业类“北斗奖”，该奖每年评选一次，每次评选2人，旨在奖励在北斗卫星导航领域取得重大理论、技术突破、获得重大科研成果或做出突出贡献的个人。这是对王永泉在行业数年耕耘的褒奖，也代表了中国卫星导航领域对司南导航创新水平和产品实力的充分肯定。</p> | <p>2、2020年2月，司南导航推出第三代全系统多频点高精度GNSS导航定位SoC芯片“Quantum-III”，全面支持北斗三号系统，采用多系统联合定位/定向技术、惯性导航技术、地基/星基增强技术、SBAS技术、完好性技术，精度更高、功耗更低、抗干扰能力更强，能为用户提供更高可靠的位置信息；8月，公司基于第三代“Quantum-III” SoC芯片自主研发的K8系列北斗高精度定位模块正式发布，K8系列模块支持板载惯导，其更优越的定位和导航性能、更小的尺寸和更低的功耗优势将广泛适用于无人机、智能驾驶、野外机器人、精准农业、物联网等新兴高精度应用市场。</p> |
| <p>3、2020年，国家组织北斗三期所涉及北斗全球系统高精度所有三项基础类产品（射频芯片、天线、模块）两个阶段共5次比测，公司分别获得二个第一、三个第二的好成绩，继续获得全部三项高精度基础产品北斗重大专项的承研资质。司南导航也是唯一一家在两个阶段的全部比测中均入围前二名的企业；2020年9月，国家发布《北斗三号民用基础产品推荐名录（1.0版）》，共涉及三项高精度基础类产品，司南导航是唯一一个全部入选的企业。</p> | <p>4、2020年4月，公司定向增发股份282万股，募集资金总额5,549.76万元，为公司持续经营提供资金保障，优化公司资本结构，进一步提升公司的资本实力和抗风险能力。2020年8月，由证券时报新三板论坛主办的2020年“金翼奖”新三板百强榜隆重发布，共有170家新三板公司脱颖而出，司南导航荣获“新三板最具成长潜力企业”称号，体现了资本市场及公众对司南导航综合实力、成长能力、投资价值等方面高度认可和充分肯定。</p> |
| <p>5、2020年，公司在国家北斗高精度重点基础设施建设方面有着长足发展：年初公司中标5G移动高精度项目，该项目已于报告期内完成。司南导航自主高精度产品和技术助力5G移动高精度定位建设并进入应用阶段；此外，公司2020年还获得“电力北斗精准服务网基准站装置采购”及“卫星导航定位基准站接收机购置-GNSS基准站接收机及附属设备（2020）”等6个基础设施建设项目，截至此报告公告时均在稳步推进中。</p> | <p>6、2020年6月推出N5惯导RTK，内置IMU惯性测量单元，采用完全自主知识产权多模多频的RTK算法，全面支持北斗三号卫星信号，大幅度提升遮挡环境下固定率，免对中，支持倾斜测量；10月发布M900组合导航接收机，内置完全自主知识产权智能融合算法，支持多样化的数据协议和传输方式，可结合车联网、大数据等信息化平台，实现智能驾驶新模式；11月研制AG360/AG360 Pro农机自动驾驶驾驶系统，全地形、全功能、全适配，直线曲线穿梭自如，助力精准农业发展。</p> |

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	6
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	8
第四节	重大事件	21
第五节	股份变动、融资和利润分配.....	25
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	30
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	33
第八节	财务会计报告	39
第九节	备查文件目录.....	80

第一节 重要提示、目录和释义

【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
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、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
是否存在未按要求披露的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否被出具非标准审计意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

1、未按要求披露的事项及原因

公司申请豁免披露前五大客户及供应商名称信息，主要原因是公司客户和供应商信息涉及合作伙伴的商业秘密和公司的商业秘密，所涉相关信息不便于对外披露。

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
1、技术被超越或替代的风险	目前我国北斗三号全球卫星导航系统星座部署全面完成，北斗全球组网完美实现，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 7,333.79 万元，占总资产的 18.51%，较上年同期减少 10.50%，基本持平。公司根据存货管理制度，计提了相应的存货跌价准备金，截至 2020 年 12 月 31 日共计提 537.32 万元。如果未来公司因货品存放或人工操作不当等原因导致存货损坏、或因产品更新换代导致型号陈旧及销售停滞，存在可能导致存货发生减值的风险。
3、坏账风险	报告期末，公司应收账款账面净额为 12,423.99 万元，较上年同期增加 63.84%。随着公司收入规模的扩大，公司应收账款余额

	可能增加。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。
4、非经常性损益对净利润影响的风险	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。报告期内，非经常性损益对净利润影响数为 1,495.32 万元；去年同期非经常性损益对净利润的影响数为 103.83 万元。
5、进口国政治经济环境变动对海外销售影响的风险	司南导航产品已经覆盖了亚太、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”沿线四十多个国家和地区。虽然近年来公司持续大力拓展海外市场，但从 2020 年初开始的全球新冠肺炎疫情在世界范围内快速蔓延和加剧，对生产生活、国际贸易、国际交往等领域造成严重影响，增加了海外销售的不确定性。受此影响，2020 年海外销售呈现一定程度的招标需求减少和运输不畅等情况。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数量和规模的逐渐增加，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和经济风险的影响和考验。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

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、申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
全国中小企业股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
上海澄茂、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》
报告期	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

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

二、 联系方式

董事会秘书	王昌
联系地址	上海市嘉定区马陆镇澄浏中路 618 号 2 号楼
电话	021-39907000
传真	021-64302208
电子邮箱	suxianli@sinognss.com
公司网址	www.sinognss.com
办公地址	上海市嘉定区马陆镇澄浏中路 618 号 2 号楼
邮政编码	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	公司证券与合规办公室

三、 企业信息

股票交易场所	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）	制造业（C）-计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）-通信设备制造（C392）-通信系统设备制造（C3921）
主要业务	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、形变与安全、无人机、自动驾驶与辅助驾驶、野外机器人、精准农业、物联网等专业领域和大众应用等领域
主要产品与服务项目	高精度北斗/GNSS 芯片、板卡/模块、终端和系统解决方案
普通股股票交易方式	<input type="checkbox"/> 连续竞价交易 <input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易

普通股总股本（股）	46,620,000
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	实际控制人为王永泉、王昌，一致行动人为王永泉、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 楼	否
注册资本	46,620,000.00	是

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐	
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	
主办券商（报告披露日）	申万宏源承销保荐	
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及连续签字年限	李海兵	张林玉
	3 年	4 年
会计师事务所办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼	

六、 自愿披露

适用 不适用

七、 报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	287,966,058.48	213,999,063.47	34.56%
毛利率%	52.94%	55.26%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	28,202,974.00	12,147,470.81	132.17%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	13,249,725.06	11,109,188.07	19.27%
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)	13.09%	7.81%	-
加权平均净资产收益率%(依据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)	6.15%	7.14%	-
基本每股收益	0.61	0.28	117.86%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	396,119,903.84	275,914,232.02	43.57%
负债总计	155,057,993.68	113,605,764.83	36.49%
归属于挂牌公司股东的净资产	241,061,910.16	162,308,467.19	48.52%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	5.17	3.71	39.35%
资产负债率%(母公司)	37.39%	41.06%	-
资产负债率%(合并)	39.14%	41.17%	-
流动比率	2.90	3.04	-
利息保障倍数	22.16	11.21	-

(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	29,627,072.46	-7,979,793.72	471.28%
应收账款周转率	2.38	2.21	-
存货周转率	1.66	1.26	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	43.57%	14.74%	-
营业收入增长率%	34.56%	12.58%	-
净利润增长率%	133.05%	32.66%	-

(五) 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	46,620,000	43,800,000	6.44%
计入权益的优先股数量	0	0	-
计入负债的优先股数量	0	0	-

(六) 境内外会计准则下会计数据差异适用 不适用**(七) 非经常性损益项目及金额**

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-1,842.53
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）	16,048,337.55
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,248,933.31
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	94,449.74
非经常性损益合计	17,389,878.07
所得税影响数	2,436,629.13
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	14,953,248.94

(八) 补充财务指标适用 不适用

报告期内，公司研发费用为 6,497.99 万元，占营业收入的比例为 22.57%，较 2019 年度 4,815.28 万元增长 34.95%。近 3 年公司研发费用总投入约为 1.56 亿元，占 3 年总营业收入 6.92 亿元的 22.54%，且均未进行资本化处理。报告期内，公司继续加大在无人机、智能驾驶、野外机器人、精准农业、物联网等新兴的高精度大众应用市场发展方向的研发投入，确保公司在高精度北斗/GNSS 领域的技术领先性和市场的优势竞争力奠定坚实的基础。

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、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	4,614,986.00	4,893,113.00		
应收账款	76,223,940.68	75,828,176.65		
应收款项融资	1,130,595.40	779,935.40		
其他应收款	3,933,391.21	8,983,643.75		
存货	86,078,541.07	81,939,156.75		
其他流动资产	202,493.39	346,430.03		
递延所得税资产	4,693,884.68	4,952,020.70		
应付账款	22,631,546.47	17,569,647.25		
预收款项	3,689,114.58	3,735,440.41		
应交税费	1,806,200.06	1,866,425.27		
其他应付款	3,018,863.03	8,080,762.25		
预计负债	6,917,518.02	8,067,564.63		
递延收益	19,236,792.45	19,425,471.70		
资本公积	61,106,682.05	74,859,415.49		
盈余公积	7,681,434.55	6,649,815.69		
未分配利润	50,483,677.28	37,161,929.65		
营业收入	214,151,017.76	213,999,063.47		
营业成本	92,102,195.66	95,739,352.29		
销售费用	46,533,487.09	42,896,985.10		
管理费用	14,149,642.22	20,069,536.65		
研发费用	49,546,776.32	48,152,829.87		
其他收益	9,794,450.95	10,192,088.55		
信用减值损失	-3,064,988.36	-3,091,144.28		
营业外收入	1,434,539.72	872,751.18		
所得税费用	352,040.60	273,631.83		
净利润	16,892,355.02	12,101,900.02		
归属于母公司股东的净利润	16,937,925.81	12,147,470.81		
销售商品、提供劳务收到的现金	230,607,092.80	228,005,988.48		
收到其他与经营活动有关的现金	6,733,864.61	12,408,885.07		
购买商品、接受劳务支付的现金	113,047,007.31	116,194,948.50		
支付给职工以及为职工支付的现金	78,104,174.66	78,119,643.06		

支付的各项税费	7,475,197.10	7,367,514.57		
支付其他与经营活动有关的现金	50,140,509.48	50,158,698.56		

2、 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

2020年1月1日起公司将执行新收入准则，按照财政部《企业会计准则第14号—收入》的相关规定确认收入。其他未变更部分，仍按照财政部前期颁布的《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、企业会计准则解释公告及其他相关规定执行。

(十) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

2020年6月23日，我国北斗三号全球卫星导航系统星座部署提前半年全面完成，北斗全球组网完美实现。自主可控的北斗系统为全球用户提供全天候、全天时、高精度定位、导航和授时服务。基于北斗全球卫星导航系统，从芯片、核心板卡/模块等基础产品到接收机等终端产品和系统解决方案及服务的北斗全产业链正呈现蓬勃发展态势。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”级和定位精度在亚米、厘米甚至毫米级的“高精度定位”两大类。

司南导航是国内自主掌握全球导航卫星系统（GNSS）高精度定位模块核心技术并成功实现规模化市场应用的硬核科技企业。公司在高精度算法、专用芯片和板卡/模块等方面持续投入实现了国产替代，并达到国际先进水平，在国内处于行业领先地位。继2015年11月公司“多模多频高精度OEM板”入选国家《卫星导航专项北斗基础产品推荐名录》后，2020年9月，国家发布《北斗三号民用基础产品推荐名录（1.0版）》，共涉及三项高精度基础类产品，司南导航是唯一一个全部入选的企业。司南导航基于行业领先的高精度GNSS芯片，集研发、生产、销售、服务为一体，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/模块、终端设备和系统解决方案。

司南导航不仅是北斗/GNSS高精度定位芯片和板卡/模块技术的自主创新者，也是北斗/GNSS高精度定位技术产品化和产业化应用的引领者。

公司围绕北斗/GNSS高精度行业应用特点和市场需求，始终坚持自主研发、持续投入的发展战略，自成立以来9年投入的总研发费用与总营业收入占比达到20.92%（近3年累计研发费用投入1.57亿元），公司先后自主研发设计Quantum-I、Quantum-II、Quantum-III三代高精度GNSS基带芯片，和基于各代专用芯片研制具有完全自主知识产权的K5、K7、K8各系列北斗高精度定位核心板卡/模块。截至报告期末，公司研发人员占比达33%，核心研发团队从事高精度北斗/GNSS技术和产品研制十余年，数十次参与国家和上海市高精度卫星导航类科研项目。继2012年及2014年两次承研北斗二代重大专项“多模多频高精度OEM板”后，公司于2020年又五次承研北斗（全球信号）全部三项高精度基础类产品（射频芯片、天线、模块）的北斗重大专项。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、15项国家/行业/团体标准的制定；公司拥有授权专利27项，其中授权发明专利15项（美国发明专利4项），受理中的发明专利申请44项。司南导航自主研发的第三代“Quantum-III”SoC芯片、K8系列北斗/GNSS高精度定位模块等核心技术产品在国家北斗三号开通仪式的北斗成果展上领衔亮相。公司主要技术骨干百余人次获得包括2017年度和2019年度两个“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、北斗应用与产业类“北斗奖”等在内的省部级及以上奖项。

司南导航通过持续积累的北斗/GNSS高精度基础产品自主创新能力和技术，形成产品和服务竞争优势，不断引领和开拓北斗/GNSS高精度定位产业下游的行业应用，保持良好的持续经营能力和自我造血功能，支持公司芯片和板卡/模块方面不断自主创新的高比例研发投入，且依然保持不断发展和适当盈利。

公司产品主要包括北斗及其他所有全球卫星导航系统的高精度GNSS芯片、板卡/模块、接收机等数据采集设备终端和系统解决方案，广泛应用和服务于测绘与地理信息、智能交通、形变与安全监测、无人机、辅助驾驶与自动驾驶、野外机器人、精准农业、物联网等专业领域和大众应用等领域。

2020年，公司克服疫情带来的困难，积极应对疫情挑战，把握北斗三号系统建成后高精度定位涉及的国家基础设施建设热潮、各行业新一轮北斗高精度应用全面推广、基准站网规模不断增加的机遇，公司持续中标移动5G建设、国家电网、铁路交通、国家时空基准等国家高精度基础设施建设项目，为促进国家高精度重点产业发展发挥重要作用。公司继续坚持多年以来既定的无人机、辅助驾驶与自动驾驶、野外机器人、精准农业、物联网等高精度北斗/GNSS应用的战略发展方向，重点布局和拓展了新兴大众应用市场。同时公司依托产品和技术优势，继续深耕测量测绘、形变与安全监测等北斗/GNSS高精度应用领域传统专业市场，着力提高产品性能及服务质量。针对测量测绘，公司6月推出全新的N5惯导RTK，内置IMU惯性测量单元，采用完全自主知识产权多模多频的RTK算法，全面支持北斗三号卫星信号，大幅度提升遮挡环境下固定率，免对中，支持倾斜测量；针对农业客户，公司11月研制AG360/AG360 Pro农机自动驾驶驾驶系统，全地形、全功能、全适配，直线曲线穿梭自如，助力国家乡村振兴战略，助力精准农业发展。

此外，公司依托高精度算法、专用芯片和板卡/模块自主可控的技术和产品优势，持续在无人机、智能驾驶及物联网等新兴业务领域进行布局，以积累在新兴业务领域的先发优势。

近年来应用于农业植保等领域的工业无人机市场发展迅速，根据前瞻产业研究院数据显示，预计2020年我国工业无人机体量约为128亿元，2020年至2025年复合年均增长率达39%。公司多年来持续加大应用于无人机领域的高精度北斗/GNSS核心技术研发投入，2月公司推出第三代、全系统多频点高精度GNSS导航定位SoC芯片“Quantum-III”；8月公司正式发布基于此芯片自主研发的K8系列北斗高精度定位模块，支持板载惯导，其更优越的定位和导航性能、更小尺寸和更低功耗优势为司南导航拓展无人机等新兴高精度应用市场提供有力支持。公司依托K8系列模块以及多年来持续的技术优势，表贴封装模组产品已经在多家主流无人机厂商进行供货测试，公司将持续加大无人机领域相关的研发投入和市场拓展，抓住无人机市场机遇，实现业务突破。

智能驾驶技术近年来一直是各界关注的焦点，智能驾驶需要感知车辆及周边环境信息，并通过车路协同系统与可能影响车辆的实体实现信息交互，高精度卫星导航定位技术为智能驾驶提供高精度、全天候的实时三维位置、速度、姿态和一维时间（PVTA）的十参数底层信息。公司在智能驾驶领域进行高精度位置与姿态传感器方面的技术攻坚，保障智能驾驶中高精度数据在严苛的车载工况环境下的可用性与可靠性。公司积极融入整车企业的智能驾驶生态链，充分把握北斗技术在智能驾驶市场的发展机遇。司南导航继2018年为上汽荣威Mavel X提供智能驾驶汽车北斗高精度位置感知解决方案后，2020年又参与上汽集团牵头在洋山深水港实施的全球首次“5G+自动驾驶重卡”示范运营项目，提供高精度位置和姿态感知设备，保障超过50万公里的示范运营。公司10月发布M900组合导航接收机，内置完全自主知识产权智能融合算法，支持多样化的数据协议和传输方式，可结合车联网、大数据等信息化平台，实现智能驾驶新模式。

物联网（IoT）是互联网基础上的延伸和扩展的网络，将包括北斗/GNSS提供的位置等各种信息传感设备与互联网结合起来而形成的一个巨大网络，实现在任何时间、任何地点，人、机、物的互联互通。随着国家高精度基础设施建设逐步完善，司南导航完全自主掌握的高精度北斗/GNSS模块核心技术及产品将为实现万物互联的移动终端提供高精度PVTA传感器的全产业链支撑。

2020年公司整体经营成果良好，营业收入和净利润较去年同期保持增长。

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。

报告期内，公司的商业模式未发生变化。

行业信息

是否自愿披露

是 否**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) 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		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	132,753,757.35	33.51%	77,947,825.89	28.25%	70.31%
应收票据	1,303,198.11	0.33%	4,893,113.00	1.77%	-73.37%
应收账款	124,239,929.09	31.36%	75,828,176.65	27.48%	63.84%
应收款项融资	10,069,950.00	2.54%	779,935.40	0.28%	1,191.13%
存货	73,337,883.27	18.51%	81,939,156.75	29.70%	-10.50%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	4,097,961.88	1.03%	4,817,167.53	1.75%	-14.93%
在建工程	121,614.67	0.03%	0	0.00%	100%
无形资产	1,887,358.82	0.48%	70,428.32	0.03%	2,579.83%
商誉	-	-	-	-	-
短期借款	16,017,944.44	4.04%	34,945,591.25	12.67%	-54.16%
长期借款	-	-	-	-	-
应付账款	42,413,567.78	10.71%	17,569,647.25	6.37%	141.40%
资产总计	396,119,903.84	100.00%	275,914,232.02	100.00%	43.57%
资本公积	127,235,128.70	32.12%	74,859,415.49	27.13%	69.97%

资产负债项目重大变动原因：

(1) 货币资金：2020 年末货币资金 13,275.38 万元，同比增加了 5,480.59 万元，增幅为 70.31%，增加的主要原因是报告期进行了壹次定向增发；

(2) 应收账款：2020 年末应收账款为 12,423.99 万元，同比增加 4,841.18 万元，增幅为 63.84%，增加

的主要原因是大客户的应收账款未到支付账期所致；

(3) 应收账款融资：2020 年末应收账款融资为 1,007.00 万元，同比增加 929.00 万元，主要是 2020 年信用等级较高的银行承兑汇票尚未承兑背书；

(4) 无形资产：2020 年末无形资产为 188.74 万元，同比增加了 181.69 万元，增加的主要原因是公司新开发了面向农业方向提供位置服务的基准站建设参考系统及罗网云平台；

(5) 应付账款：2020 年应付账款为 4,241.36 万元，同比增加了 2,484.39 万元，增加的主要原因是账期未到所致；

(6) 短期借款：2020 年短期借款为 1,601.79 万元，同比减少了 1,892.76 万元，减少的主要原因归还了银行贷款；

(7) 应收票据：2020 年应收票据为 130.32 万元，同比减少了 358.99 万元，减少的主要原因是会计政策变更，对应收票据做了重分类，信用等级高的应收票据在应收款项融资科目核算；

(8) 存货：2020 年末存货为 7,333.79 万元，占总资产的 18.51%，同比减少了 746.01 万元，下降幅度为 10.50%；

(9) 资本公积：2020 年末资本公积为 12,723.51 万元，较 2020 年新增 5,237.57 万元，增加的主要原因是报告进行了壹次定向增发。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		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	287,966,058.48	-	213,999,063.47	-	34.56%
营业成本	135,516,490.21	47.06%	95,739,352.29	44.74%	41.55%
毛利率	52.94%	-	55.26%	-	-
销售费用	49,432,920.06	17.17%	42,896,985.10	20.05%	15.24%
管理费用	18,213,702.60	6.32%	20,069,536.65	9.38%	-9.25%
研发费用	64,979,852.79	22.57%	48,152,829.87	22.50%	34.95%
财务费用	4,762,504.36	1.65%	1,235,668.92	0.58%	285.42%
信用减值损失	-653,274.05	-0.23%	-3,091,144.28	-1.44%	-78.87%
资产减值损失	-2,550,392.55	-0.89%	-731,436.60	-0.34%	248.68%
其他收益	18,555,054.84	6.44%	10,192,088.55	4.76%	82.05%
投资收益	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	422.70	0.00%	52,683.89	0.02%	-99.20%
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	28,285,483.20	9.82%	11,655,817.80	5.45%	142.67%
营业外收入	568,725.28	0.20%	872,751.18	0.41%	-34.84%
营业外支出	177,207.74	0.06%	153,037.13	0.07%	15.79%
净利润	28,202,974.00	9.79%	12,101,900.02	5.66%	133.05%
利润总额	28,677,000.74	9.96%	12,375,531.85	5.78%	131.72%

项目重大变动原因：

- ① 营业收入：2020年营业收入为28,796.61万元，较2019年21,399.91万元增加了7,396.70万元，增幅为34.56%，增加的主要原因是公司5G移动高精度项目，并实施完成；
- ② 营业成本：2020年营业成本为13,551.65万元，较2019年9,573.94万元增加了3,977.71万元，增幅为41.55%，增加的主要原因是源于营业收入的增长；
- ③ 毛利率：2020年毛利率为52.94%，较2019年55.26%，下降了2.32%，下降的主要原因源于销售市场的竞争；
- ④ 研发费用：2020年研发费用为6,497.99万元，较2019年4,815.28万元，增加了1,682.71万元，增加的主要原因源于公司对核心技术研发和新产品开发的持续投入，其中除了工资性支出增加以外，技术开发服务费增加了1,272.39万元是最主要因素，均为合理支出。研发费用率为22.57%，较去年同期22.50%，基本持平；
- ⑤ 销售费用：2020年销售费用为4,943.29万元，较去年同期4,289.70万元，增加了653.59万元，增幅为15.24%。销售费用增加的主要原因系进一步拓展了销售市场，工资性支出、运费、售后服务费等各相关费用的合理增加。销售费用率为17.17%，较去年同期20.05%，下降了2.88%；
- ⑥ 财务费用：财务费用476.25万元，较去年同期123.57万元，增加了352.68万元。财务费用率为1.65%。财务费用增加的主要原因受美元汇率变动的影响；
- ⑦ 资产减值损失：2020年末存货跌价准备计提255.04万元，较2019年末计提73.14万元，增加了181.9万元，增加的主要原因是公司进一步梳理了存货，充分计提了存货跌价准备；
- ⑧ 信用减值损失：2020年末累计计提了坏账准备2,016.52万元，较2019年减少了192.43万元，减少的主要原因是公司进一步加强了对应收账款的管控，清理催收并举，在2020年收回原单独进行减值测试的应收款项124.89万元；
- ⑨ 其他收益：2020年其他收益1,855.51万元，较2019年1,019.21万元增加836.30万元，增加的主要因素是多个政府项目在2020年验收通过，并结转了损益；
- ⑩ 营业利润：2020年营业利润为2,828.55万元，较2019年1,165.58万元增加了1,662.97万元，增加的主要原因源于营业收入的增加与其他收益的增加；
- ⑪ 营业外收入：2020年营业外收入为56.87万元，较2019年143.45万元，减少了86.58万元，减少的主要原因是人才引进补贴减少；
- ⑫ 利润总额：2020年利润总额为2,867.70万元，较2019年1,237.55万元，增加了1,630.15万元，增加的主要原因源于营业收入的增加与其他收益的增加；
- ⑬ 净利润：2020年净利润为2,820.30万元，较2019年1,210.19万元，增加了1,610.11万元，增加的主要原因源于营业收入的增加与其他收益的增加。

(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	287,715,616.03	213,695,245.10	34.64%
其他业务收入	250,442.45	303,818.37	-17.57%
主营业务成本	135,374,061.19	95,654,271.00	41.52%
其他业务成本	142,429.02	85,081.29	67.4%

按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比	营业成本	毛利率比上
-------	------	------	------	-------	------	-------

				上年同期 增减%	比上年同 期 增减%	年同期增减%
高精度 GNSS 板卡/ 模块	83,113,200.93	38,740,940.28	53.39%	4.51%	13.93%	-3.86%
数据采集设备	101,870,495.01	53,250,441.91	47.73%	-5.80%	-0.68%	-2.70%
农机自动驾驶系统	21,915,439.75	15,935,114.02	27.29%	368.27%	430.23%	-8.50%
数据应用及 系统解决方案	80,309,790.00	27,397,564.98	65.89%	422.26%	448.64%	-1.64%
其他	757,132.80	192,429.02	74.58%	-87.93%	54.41%	-23.43%

按区域分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比 上年同期 增减%	营业成本 比上年同 期 增减%	毛利率比上 年同期增减%
境内	246,347,315.05	123,087,316.25	50.04%	52.75%	56.71%	-1.26%
境外	41,618,743.43	12,429,173.96	70.14%	-21.07%	-27.72%	2.75%

收入构成变动的的原因：

虽然近年来公司持续大力拓展海外市场，但从 2020 年初开始的全球新冠肺炎疫情在世界范围内快速蔓延和加剧，对生产生活、国际贸易、国际交往等领域造成严重影响，增加了海外销售的不确定性。受此影响，2020 年海外销售有所减少。

(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	80,309,790.00	27.89%	否
2	客户二	42,733,982.09	14.84%	否
3	客户三	5,991,681.38	2.08%	否
4	客户四	4,720,412.03	1.64%	否
5	客户五	4,572,464.95	1.59%	否
合计		138,328,330.45	48.04%	-

(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	21,836,033.32	19.36%	否
2	企业二	11,684,396.43	10.36%	否
3	企业三	5,707,434.53	5.06%	否
4	企业四	4,814,501.82	4.27%	否
5	企业五	3,977,185.80	3.53%	否
合计		48,019,551.90	42.58%	-

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	29,627,072.46	-7,979,793.72	471.28%
投资活动产生的现金流量净额	-3,589,388.03	-6,024,536.46	40.42%
筹资活动产生的现金流量净额	30,232,575.33	12,653,042.53	138.94%

现金流量分析：

(1) 2020 年经营活动产生的现金流量净额为 2,962.71 万元，同比增加了 3,760.69 万元，增加的主要原因是销售商品、提供劳务收到的现金增加；

(2) 2020 年投资活动产生的现金流量净额为-358.94 万元，同比增加了 243.51 万元，增加的主要原因是减少了对购建固定资产的投资；

(3) 2020 年筹资活动产生的现金流量净额为 3,023.26 万元，同比增加了 1,757.95 万元。其中吸收投资（定向增发）和归还银行借款系主要原因。

(三) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	总资产	净资产	营业收入	净利润
北京司南北斗科技发展有限公司	控股子公司	技术开发、技术转让等	2,839,279.02	-503,406.40	3,988,941.79	-4,857,248.77
上海七星耀华导航技术有限公司	控股子公司	技术开发、技术转让等	1,270,052.83	826,263.09	601,439.36	-857,784.56

司南导航（欧洲）有限责任公司	控股子公司	GNSS 接收机的销售、租赁和咨询，技术支持等	79,879.49	76,030.11	212,071.81	-49,794.90
内蒙古司南智慧农业有限公司	控股子公司	技术转让、技术服务、技术咨询；导航设备销售等	5,541,034.87	-720,682.33	12,665,626.60	-746,535.27
上海西虹桥导航技术有限公司	参股公司	卫星导航技术开发、转让等	67,002,162.67	23,940,203.79	10,059,925.74	489,708.64

主要控股参股公司情况说明

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 398.89 万元，净利润为-485.72 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，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、通信设备、测量仪器、光学仪器、系统集成、计算机软硬件、农业机械及自动驾驶系统的销售，北斗/GNSS 接收机、GNSS 高精度导航定位模块、测绘仪器、通信终端设备、组合导航设备、农业机械及自动驾驶系统的组装。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

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。

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。

公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

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

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。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

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	四.二.(一)
是否存在对外担保事项	<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	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(二)
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(三)
是否存在其他重大关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<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	四.二.(四)
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事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一） 重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、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） 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（三） 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		
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
4. 其他	5,050,000	3,694,826.32

(四) 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
其他股东	2020年4月28日	2021年4月27日	发行	限售承诺	承诺认购的股份均自登记完成后12个月内不得转让，详见承诺事项详细情况第5条。	正在履行中
其他股东	2020年3月11日	2020年4月28日	发行	其他承诺（2020年第一次股票定向发行）	承诺参与认购的资金均来自自有资金，且不存在替他人代持的情况，详见承诺事项详细情况第6条。	已履行完毕
实际控制人或控股股东	2020年3月11日	2024年12月31日	发行	其他承诺（2020年第一次股票定向发行中涉及股份回购特殊条款）	关于股份回购的承诺，详见承诺事项详细情况第7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。”

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。

5、公司 2020 年第一次股票定向发行中参与认购股东关于自愿限售的承诺

参与公司 2020 年第一次股票定向发行的创合（湖北）高精技术创业投资基金（有限合伙）、克拉玛依云泽裕乾股权投资管理有限合伙企业、上海凯宣环境保护工程有限公司分别签署《自愿限售承诺》，承诺：此次其参与认购的全部普通股，自愿在中国证券登记结算有限责任公司办理限售，限售期限为自新增股份登记完成后 12 个月。中国证券登记结算有限责任公司于 2020 年 4 月 28 日出具新增股份《股份登记确认书》（业务单号：107000013908）确认公司 2020 年第一次股票定向发行的新增股份完成登记。

6、公司 2020 年第一次股票定向发行中参与认购股东的其他承诺

参与公司 2020 年第一次股票定向发行的创合（湖北）高精技术创业投资基金（有限合伙）、克拉玛依云泽裕乾股权投资管理有限合伙企业、上海凯宣环境保护工程有限公司、张炎华、刘若普、殷庆分别签署《股东声明函》或《认购人承诺函》，承诺：本次发行参与认购的资金均来自自有资金，所认购股份均自持，承诺不存在任何替他人代持情况。

7、公司 2020 年第一次股票定向发行说明书中关于股份回购的承诺

公司实际控制人王永泉和王昌分别与参与公司 2020 年第一次股票定向发行的创合（湖北）高精技术创业投资基金（有限合伙）、克拉玛依云泽裕乾股权投资管理有限合伙企业、上海凯宣环境保护工程有限公司（以下简称“三方”）签署《上海司南卫星导航技术股份有限公司附生效条件的股份认购协议之补充协议》，承诺：若司南导航未能于 2024 年 12 月 31 日前实现合格的首次公开发行股票（以下简称 IPO），三方有权要求实际控制人收购三方通过本次认购所持有的全部司南导航股份，收购价格为三方本次认购股份的出资金额再加上按年利率 8%计算的利息（计收复利），计息时间为三方认购司南导航股票缴款完成之日起至三方实际完成收购之日，但前述收购价格应扣除三方作为司南导航的股东获取的分红、送股等其他方式的收益，为避免歧义，在三方发出收购通知之日，三方作为利润分配股权登记日的股东已经确定可获得的分配但未向三方支付的全部累计分红等收益仍归三方享有，并应在三方收到该等分红收益后相应在前述收购价格中予以扣除。本条约定的收购条件成就之后，实际控制人同意在收到三方要求其收购股票的通知后 20 个工作日内支付收购的对价，并办理相应的收购股票手续，实际控制人确认对于本项约定的实际控制人义务承担连带责任。因股票转让产生的税费、手续费等相关费用由各方按照

法律规定或全国股转系统的规定各自承担。

第五节 股份变动、融资和利润分配

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	22,393,493	51.13%	26,250	22,419,743	48.09%	
	其中：控股股东、实际控制人	5,565,502	14.99%	885,000	6,450,502	13.84%	
	董事、监事、高管	401,998	0.92%	-31,305	370,693	0.80%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
有限售 条件股 份	有限售股份总数	21,406,507	48.87%	2,793,750	24,200,257	51.91%	
	其中：控股股东、实际控制人	20,194,506	46.11%	0	20,194,506	43.32%	
	董事、监事、高管	1,212,001	2.77%	-93,917	1,118,084	2.40%	
	核心员工	0	0%	0	0	0%	
总股本		43,800,000	-	2,820,000	46,620,000	-	
普通股股东人数						182	

股本结构变动情况：

√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，公司总股本由 43,800,000 股增至 46,620,000 股。

(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	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	王永泉	17,950,672	0	17,950,672	38.50%	13,463,004	4,487,668	0	0
2	王昌	8,809,336	-115,000	8,694,336	18.65%	6,731,502	1,962,834	0	0
3	上海澄茂投资管理中心(有限	5,666,661	0	5,666,661	12.16%	0	5,666,661	0	0

	合伙)								
4	创合(湖北)高精技术创业投资基金(有限合伙)	0	2,107,300	2,107,300	4.52%	1,707,300	400,000	0	0
5	李江涛	2,579,561	-476,361	2,103,200	4.51%	0	2,103,200	0	0
6	王永和	814,883	-5,000	809,883	1.74%	0	809,883	0	0
7	宁波鼎锋明道万年青投资合伙企业(有限合伙)	800,000	0	800,000	1.72%	0	800,000	0	0
8	克拉玛依云泽丰盈股权投资管理有限合伙企业	717,000	0	717,000	1.54%	0	717,000	0	0
9	克拉玛依云泽裕乾股权投资管理有限合伙企业	0	508,000	508,000	1.09%	508,000	0	0	0
10	上海凯宣环境保护工程有限公司	0	499,700	499,700	1.07%	499,700	0	0	0
合计		37,338,113	2,518,639	39,856,752	85.50%	22,909,506	16,947,246	0	0

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、王昌对上海澄茂有出资，王永泉担任其执行事务合伙人；
- 3、股东王永和之妻对上海澄茂有出资；
- 4、克拉玛依云泽丰盈股权投资管理有限合伙企业与克拉玛依云泽裕乾股权投资管理有限合伙企业的执行事务合伙人同为新疆云泽股权投资管理有限公司。

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。

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的普通股股票发行情况

适用 不适用

单位：元或股

发行次数	发行方案公告时间	新增股票挂牌交易日期	发行价格	发行数量	发行对象	标的资产情况	募集金额	募集资金用途（请列示具体用途）
2020年第一次股票定向发行	2020年1月23日	2020年4月28日	19.68	2,820,000	1、创合（湖北）高精技术创业投资基金（有限合伙）；2、克拉玛依云泽裕乾股权投资管理	不适用	55,497,600.00	全部用于补充流动资金

					有限合伙企业； 3、上海凯宣环 境保护工程有 限公司；4、张 炎华；5、刘若 普；6、殷庆。			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

发行次数	发行情况 报告书披 露时间	募集金额	报告期内使 用金额	是否变更 募集资金 用途	变更用 途情况	变更用途 的募集资 金金额	是否履行 必要决策 程序
2020年第一 次股票定 向发行	2020年4 月23日	55,497,600.00	39,757,141.91	否	不适用	不适用	已事前及 时履行

募集资金使用详细情况：

公司2020年第一次股票定向发行所募集资金总额为55,497,600.00元。上述募集资金已由立信会计师事务所（特殊普通合伙）2020年4月2日出具信会师报字〔2020〕第ZA10507号《验资报告》审验确认，并已全部存放于募集资金专户管理。

报告期内募集资金的利息收入为85,779.93元；报告期内使用募集资金39,757,141.91元，其中31,855,509.81元用于购买商品；2,899,477.20元用于支付薪资；5,000,000.00元用于归还他行银行贷款；2,154.90元为银行手续费。截至2020年12月31日募集资金余额为15,826,238.02元。

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

九、 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
2020 年 6 月 10 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
年度分配预案	1.30	0.00	0.00

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

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	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
王永泉	董事长、总工程师	男	1970年6月	2018年5月29日	2021年5月28日
王昌	董事、总经理、董事会秘书	男	1963年11月	2018年5月29日	2021年5月28日
翟传润	董事、副总经理	男	1972年1月	2018年5月29日	2021年5月28日
刘若普	董事、副总经理	男	1982年3月	2018年5月29日	2021年5月28日
张炎华	董事	男	1935年8月	2018年5月29日	2021年5月28日
周志峰	独立董事	男	1976年12月	2020年12月30日	2021年5月28日
邹桂如	独立董事	女	1970年3月	2020年12月30日	2021年5月28日
韩文花	独立董事	女	1976年12月	2020年12月30日	2021年5月28日
张春领	副总经理	男	1971年11月	2018年12月12日	2021年5月28日
殷庆	副总经理	男	1984年8月	2018年5月29日	2021年5月28日
黄懿	财务负责人	女	1956年11月	2018年5月29日	2021年5月28日
刘杰	监事会主席	男	1984年6月	2018年5月29日	2021年5月28日
果泽尧	职工代表监事	男	1979年9月	2018年5月29日	2021年5月28日
杨哲	监事	男	1983年12月	2018年5月29日	2021年5月28日
董事会人数：				8	
监事会人数：				3	
高级管理人员人数：				6	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

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	期末被授予的限制性股票数量
王永泉	董事长、总工程师	17,950,672	0	17,950,672	38.50%	0	0
王昌	董事、总经理、董事会秘书	8,809,336	-115,000	8,694,336	18.65%	0	0
翟传润	董事、副总经理	453,333	0	453,333	0.97%	0	0

刘若普	董事、副总经理	242,222	30,000	272,222	0.58%	0	0
张炎华	董事	200,000	60,000	260,000	0.56%	0	0
周志峰	独立董事	0	0	0	0%	0	0
邹桂如	独立董事	0	0	0	0%	0	0
韩文花	独立董事	0	0	0	0%	0	0
张春领	副总经理	219,000	0	219,000	0.47%	0	0
殷庆	副总经理	0	15,000	15,000	0.03%	0	0
黄懿	财务负责人	20,000	0	20,000	0.04%	0	0
刘杰	监事会主席	222,222	0	222,222	0.48%	0	0
果泽尧	职工代表监事	27,000	0	27,000	0.06%	0	0
杨哲	监事	0	0	0	0%	0	0
合计	-	28,143,785	-	28,133,785	60.34%	0	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

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
周志峰	不适用	新任	独立董事	聘任事宜经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过
邹桂如	不适用	新任	独立董事	聘任事宜经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过
韩文花	不适用	新任	独立董事	聘任事宜经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过
王永泉	董事长、总工程师	离任	董事长、总工程师	《公司章程》（2020 年 5 月）对其他高级管理人员的认定范围进行了修订。
宋阳	副总工程师	离任	副总工程师	《公司章程》（2020 年 5 月）对其他高级管理人员的认定范围进行了修订。

注：根据公司于 2020 年 5 月 20 日召开的 2019 年年度股东大会审议通过的《公司章程》（2020 年 5 月修订）第一章第九条相关规定，公司的“董事、监事、总经理和其他高级管理人员”中的“其他高级管理人员”认定范围由“副总经理、财务负责人、董事会秘书、总工程师、副总工程师”调整为“副总经理、财务负责人、董事会秘书”。因此，王永泉仅为公司董事长，不再作为公司的高级管理人员；宋阳不再作为公司的高级管理人员。

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

√适用 □不适用

1、周志峰先生：男，1976 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位，副教授。2007 年 11 月至 2012 年 10 月，任上海工程技术大学讲师、副教授；2012 年 10 月至 2013 年 9 月，任上海飞机客户服务有限公司适航管理部挂职副部长；2013 年 10 月至 2014 年 9 月，任香港中文大学机械自动化与工程学系访问学者；2014 年 10 月至今，任上海工程技术大学副教授；2020 年 12 月至今，任上海司南卫星导航技术股份有限公司独立董事。

2、邹桂如女士：女，1970年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，研究生学位，高级会计师、注册会计师。1992年8月至2004年5月，任跃进汽车集团车厢厂及南亚自动车公司技术员、会计；2004年6月至2005年4月，任北京国电苏源信息技术有限公司会计与咨询；2005年5月至2009年10月，任南京金东康信息技术有限公司财务经理；2009年11月至2011年6月，任江苏日月会计师事务所项目经理；2011年7月至2020年12月，任苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）高级项目经理；2021年1月至今，任中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人、审计四部负责人；2020年12月至今，任上海司南卫星导航技术股份有限公司独立董事。

3、韩文花女士：女，1976年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位，副教授。2006年10月至今，在上海电力大学从事教学及科研等工作，其中，2015年3月至2016年4月，在美国新泽西理工大学访学。主攻无损检测、信号处理、智能优化及其在电力系统中的应用研究，承担国家自然科学基金项目一项，主持和参与了多项上海市教委、上海市科委重点定向、重点科技攻关项目，发表学术论文50余篇，SCI检索11篇，EI检索40余篇，申请专利10项，IEEE Transactions on Magnetics、IEEE Transactions on SMC等的特约审稿人；2020年12月至今，任上海司南卫星导航技术股份有限公司独立董事。

（四） 董事、高级管理人员的股权激励情况

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	本期新增	本期减少	期末人数
行政管理人员	60			60
生产人员	69			69
销售人员	49	21		70
技术人员	62	1		63
财务人员	9			9
研发人员	124	12		136
员工总计	373	34	-	407

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	5	5
硕士	50	64
本科	213	226
专科	79	85
专科以下	26	27
员工总计	373	407

（二） 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

单位：股

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

第七节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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。报告期内设立了《独立董事工作制度》，修订了《公司章程》、《募集资金管理制度》、《利润分配管理制度》、《监事会议事规则》、《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》、《信息披露事务管理制度》、《关联交易管理制度》。

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

报告期内，公司根据《公司法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关规定及公司的实际情况，共对《公司章程》进行四次修改，详见公司于2020年1月23日、2020年4月28日、2020年8月7日与2020年12月15日于全国中小企业股份转让系统披露的相关公告(公告编号:2020-004、

2020-022、2020-037、2020-045)。

(二) 三会运作情况

1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	5	<p>(1) 第二届董事会第十四次会议： 审议通过《关于上海司南卫星导航技术股份有限公司 2020 年第一次股票发行定向发行说明书的议案》、《关于公司在册股东无本次发行股份的优先认购权的议案》、《关于签署〈上海司南卫星导航技术股份有限公司附生效条件的股份认购协议〉的议案》、《关于公司实际控制人与本次股票发行对象签署股份认购协议之补充协议的议案》、《关于设立募集资金专项账户并签署〈募集资金三方监管协议〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》、《关于修改〈上海司南卫星导航技术股份有限公司章程〉的议案》、《关于修改〈上海司南卫星导航技术股份有限公司募集资金管理制度〉的议案》、《关于提请召开公司 2020 年第一次临时股东大会的议案》。</p> <p>(2) 第二届董事会第十五次会议： 审议通过《2019 年度董事会工作报告》、《2019 年年度报告及年度报告摘要》、《2019 年度总经理工作报告》、《2019 年度财务决算报告》、《2020 年度财务预算报告》、《2019 年度权益分派预案》、《关于续聘 2020 年度审计机构的议案》、《关于外部董事津贴的议案》、《关于预计 2020 年日常性关联交易的议案》、《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》、《关于向银行申请 2020 年度综合授信额度及流动资金贷款的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司章程〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司董事会议事规则〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司股东大会议事规则〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司信息披露事务管理制度〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司关联交易管理制度〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司募集资金管理制度〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司利润分配管理制度〉的议案》、《关于调整公司组织结构的议案》、《关于提请召开公司 2019 年年度股东大会的议案》。</p> <p>(3) 第二届董事会第十六次会议： 审议通过《关于增加公司经营范围暨修改〈公司章程〉的议案》、《关于提请召开公司 2020 年第二次临时股东大会的议案》。</p> <p>(4) 第二届董事会第十七次会议： 审议通过《2020 年半年度报告》、《2020 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》。</p> <p>(5) 第二届董事会第十八次会议： 审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于修订公司〈董事会议事规则〉的议案》、《关于制定公司〈独立董事工作细则〉的议案》、《关于确定独立董</p>

		事津贴的议案》、《关于提名周志峰为公司第二届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名邹桂如为公司第二届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名韩文花为公司第二届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提请召开公司2020年第三次临时股东大会的议案》。
监事会	2	<p>(1) 第二届监事会第七次会议： 审议通过《2019年度监事会工作报告》、《2019年年度报告及年度报告摘要》、《2019年度权益分派预案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司监事会议事规则〉的议案》。</p> <p>(2) 第二届监事会第八次会议： 审议通过《2020年半年度报告》。</p>
股东大会	4	<p>(1) 2020年第一次临时股东大会： 审议通过《关于上海司南卫星导航技术股份有限公司2020年第一次股票发行定向发行说明书的议案》、《关于公司在册股东无本次发行股份的优先认购权的议案》、《关于签署〈上海司南卫星导航技术股份有限公司附生效条件的股份认购协议〉的议案》、《关于公司实际控制人与本次股票发行对象签署股份认购协议之补充协议的议案》、《关于设立募集资金专项账户并签署〈募集资金三方监管协议〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》、《关于修改〈上海司南卫星导航技术股份有限公司章程〉的议案》、《关于修改〈上海司南卫星导航技术股份有限公司募集资金管理制度〉的议案》。</p> <p>(2) 2019年年度股东大会： 审议通过《2019年度董事会工作报告》议案、《2019年年度报告及年度报告摘要》议案、《2019年度财务决算报告》议案、《2020年度财务预算报告》议案、《2019年度权益分派预案》议案、《关于续聘2020年度审计机构的议案》、《关于外部董事津贴的议案》、《关于预计2020年日常性关联交易的议案》、《关于向银行申请2020年度综合授信额度及流动资金贷款的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司章程〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司董事会议事规则〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司股东大会议事规则〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司关联交易管理制度〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司募集资金管理制度〉的议案》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司利润分配管理制度〉的议案》、《2019年度监事会工作报告》、《关于修订〈上海司南卫星导航技术股份有限公司监事会议事规则〉的议案》。</p> <p>(3) 2020年第二次临时股东大会： 审议通过《关于增加公司经营范围暨修改〈公司章程〉的议案》。</p> <p>(4) 2020年第三次临时股东大会： 审议通过《关于修订〈公司章程〉的议案》、《关于修订公司〈董事会议事规则〉的议案》、《关于制定公司〈独立董事工作制度〉的议案》、《关于确定独立董事津贴的议案》、《关于提名周志峰为公司第二届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名邹桂如为公司第二届董事会独立董事候选人的议案》、《关于提名韩文花为公司第二届董事会独立董事候选人的议案》。</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。

三、 投资者保护

(一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

公司尚未实施累积投票制度，已在《公司章程》中对网络投票方式进行安排，视股东大会召开情况决定是否采取网络投票方式，来为公司股东投票提供方便。

(二) 特别表决权股份

适用 不适用

第八节 财务会计报告

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[2021]第 ZA12317 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 号四楼	
审计报告日期	2021 年 4 月 27 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	李海兵	张林玉
	3 年	4 年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	8 年	
会计师事务所审计报酬	30 万元	

审计报告

信会师报字[2021]第 ZA12317 号

上海司南卫星导航技术股份有限公司董事会：

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 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 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 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 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、 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 2020 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。

四、 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。

五、 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：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）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。

（五）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。

（六）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，以对合并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。

立信会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师： 李海兵

中国注册会计师： 张林玉

中国·上海

二〇二一年四月二十七日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注五	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	(一)	132,753,757.35	77,947,825.89
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	(二)	1,303,198.11	4,893,113.00
应收账款	(三)	124,239,929.09	75,828,176.65
应收款项融资	(四)	10,069,950.00	779,935.40
预付款项	(五)	9,752,240.02	10,932,449.07
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)	28,667,862.61	8,983,643.75
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	(七)	73,337,883.27	81,939,156.75
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)	1,731,937.11	346,430.03
流动资产合计		381,856,757.56	261,650,730.54
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资		-	-
其他权益工具投资	(九)	598,505.09	586,262.38
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	(十)	4,097,961.88	4,817,167.53
在建工程	(十一)	121,614.67	0
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	(十二)	1,887,358.82	70,428.32
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	(十三)	3,044,509.93	3,837,622.55
递延所得税资产	(十四)	4,513,195.89	4,952,020.70
其他非流动资产			
非流动资产合计		14,263,146.28	14,263,501.48
资产总计		396,119,903.84	275,914,232.02
流动负债：			
短期借款	(十五)	16,017,944.44	34,945,591.25
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	(十六)	42,413,567.78	17,569,647.25
预收款项	(十七)		3,735,440.41
合同负债	(十八)	17,009,711.45	
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)	28,451,168.40	19,364,862.07
应交税费	(二十)	7,141,937.57	1,866,425.27
其他应付款	(二十一)	20,529,525.20	8,080,762.25
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)	230,000.00	550,000.00
流动负债合计		131,793,854.84	86,112,728.50
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)	7,598,780.35	8,067,564.63

递延收益	(二十四)	15,665,358.49	19,425,471.70
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		23,264,138.84	27,493,036.33
负债合计		155,057,993.68	113,605,764.83
所有者权益（或股东权益）：			
股本	(二十五)	46,620,000.00	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)	127,235,128.70	74,859,415.49
减：库存股			
其他综合收益	(二十七)	-145,937.88	-162,693.64
专项储备			
盈余公积	(二十八)	10,112,916.53	6,649,815.69
一般风险准备			
未分配利润	(二十九)	57,239,802.81	37,161,929.65
归属于母公司所有者权益合计		241,061,910.16	162,308,467.19
少数股东权益			
所有者权益合计		241,061,910.16	162,308,467.19
负债和所有者权益总计		396,119,903.84	275,914,232.02

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	附注十五	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金		128,270,665.32	76,125,330.80
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	(一)	1,306,248.11	4,893,113.00
应收账款	(二)	124,614,838.92	75,784,084.55
应收款项融资	(三)	10,069,950.00	779,935.40
预付款项		9,536,229.02	10,784,283.86
其他应收款	(四)	30,881,477.59	12,183,315.60
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		72,882,868.97	79,137,051.83
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		1,689,450.55	346,430.03
流动资产合计		379,251,728.48	260,033,545.07
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	(五)	13,092,303.27	13,092,303.27
其他权益工具投资		598,505.09	586,262.38
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		3,769,197.83	4,485,752.77
在建工程		121,614.67	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		1,887,358.82	70,428.32
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		3,044,509.93	3,837,622.55
递延所得税资产		4,537,496.84	4,970,144.08
其他非流动资产			
非流动资产合计		27,050,986.45	27,042,513.37
资产总计		406,302,714.93	287,076,058.44
流动负债：			
短期借款		16,017,944.44	34,945,591.25
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		43,158,096.04	19,189,713.51
预收款项			2,952,882.26
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		26,094,869.50	17,955,541.24
应交税费		6,924,835.69	1,736,919.91
其他应付款		19,977,928.82	13,098,187.93
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		16,427,825.86	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		230,000.00	550,000.00
流动负债合计		128,831,500.35	90,428,836.10

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		7,434,796.88	8,027,655.68
递延收益		15,665,358.49	19,425,471.70
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		23,100,155.37	27,453,127.38
负债合计		151,931,655.72	117,881,963.48
所有者权益：			
股本		46,620,000.00	43,800,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		127,280,699.49	74,904,986.28
减：库存股			
其他综合收益		-151,494.91	-163,737.62
专项储备			
盈余公积		10,109,531.05	6,646,430.21
一般风险准备			
未分配利润		70,512,323.58	44,006,416.09
所有者权益合计		254,371,059.21	169,194,094.96
负债和所有者权益合计		406,302,714.93	287,076,058.44

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注五	2020年	2019年
一、营业总收入	(三十)	287,966,058.48	213,999,063.47
其中：营业收入	(三十)	287,966,058.48	213,999,063.47
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		275,032,386.22	208,765,437.23
其中：营业成本	(三十)	135,516,490.21	95,739,352.29

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)	2,126,916.20	671,064.40
销售费用	(三十二)	49,432,920.06	42,896,985.10
管理费用	(三十三)	18,213,702.60	20,069,536.65
研发费用	(三十四)	64,979,852.79	48,152,829.87
财务费用	(三十五)	4,762,504.36	1,235,668.92
其中：利息费用		1,355,377.86	1,212,548.72
利息收入		226,904.55	108,138.77
加：其他收益	(三十六)	18,555,054.84	10,192,088.55
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)	-653,274.05	-3,091,144.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	(三十八)	-2,550,392.55	-731,436.60
资产处置收益（损失以“-”号填列）	(三十九)	422.70	52,683.89
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		28,285,483.20	11,655,817.80
加：营业外收入	(四十)	568,725.28	872,751.18
减：营业外支出	(四十一)	177,207.74	153,037.13
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		28,677,000.74	12,375,531.85
减：所得税费用	(四十二)	474,026.74	273,631.83
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		28,202,974.00	12,101,900.02
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）		28,202,974.00	12,101,900.02
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）		28,202,974.00	12,147,470.81
六、其他综合收益的税后净额	(二十七)	16,755.76	-163,955.10
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		16,755.76	-163,955.10

1. 不能重分类进损益的其他综合收益		12,242.71	-163,820.42
(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		12,242.71	-163,820.42
(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		4,513.05	-134.68
(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) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额		4,513.05	-134.68
(7) 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		28,219,729.76	11,937,944.92
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		28,219,729.76	11,983,515.71
(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）		0.61	0.28
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.61	0.28

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	附注十五	2020年	2019年
一、营业收入	(六)	281,905,648.35	209,136,568.57
减：营业成本	(六)	133,037,353.92	94,143,837.33
税金及附加		2,031,402.28	618,965.33
销售费用		43,510,683.36	37,807,823.06
管理费用		17,961,972.80	19,800,251.59
研发费用		61,289,391.55	45,868,914.63
财务费用		4,759,863.23	1,233,049.77
其中：利息费用		1,355,377.86	1,212,548.72
利息收入		214,267.34	96,294.19
加：其他收益		18,441,817.99	10,119,359.45
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）		-591,702.85	-2,996,111.98
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,499,114.08	-721,252.97
资产处置收益（损失以“-”号填列）		422.70	52,683.89
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		34,666,404.97	16,118,405.25
加：营业外收入		559,764.76	872,751.08
减：营业外支出		162,514.16	140,339.48
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		35,063,655.57	16,850,816.85
减：所得税费用		432,647.24	261,711.28
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		34,631,008.33	16,589,105.57
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		34,631,008.33	16,589,105.57
（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		12,242.71	-163,820.42
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		12,242.71	-163,820.42
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		12,242.71	-163,820.42
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. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		34,643,251.04	16,425,285.15
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2020年	2019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		263,679,800.64	228,005,988.48
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			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
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			
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		2,806,050.32	3,446,137.42
收到其他与经营活动有关的现金		38,221,478.07	12,408,885.07
经营活动现金流入小计		304,707,329.03	243,861,010.97
购买商品、接受劳务支付的现金		98,476,318.37	116,194,948.50
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		82,352,837.33	78,119,643.06
支付的各项税费		15,000,009.74	7,367,514.57
支付其他与经营活动有关的现金		79,251,091.13	50,158,698.56
经营活动现金流出小计		275,080,256.57	251,840,804.69
经营活动产生的现金流量净额		29,627,072.46	-7,979,793.72
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
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
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,589,388.03	5,868,761.46
投资支付的现金			205,875.00

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		3,589,388.03	6,074,636.46
投资活动产生的现金流量净额		-3,589,388.03	-6,024,536.46
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		55,497,600.00	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		6,000,000.00	39,900,000.00
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		61,497,600.00	40,100,000.00
偿还债务支付的现金		24,900,000.00	21,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,045,024.67	5,546,957.47
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		320,000.00	
筹资活动现金流出小计		31,265,024.67	27,446,957.47
筹资活动产生的现金流量净额		30,232,575.33	12,653,042.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-2,910,418.30	145,605.45
五、现金及现金等价物净增加额		53,359,841.46	-1,205,682.20
加：期初现金及现金等价物余额		75,347,825.89	76,553,508.09
六、期末现金及现金等价物余额		128,707,667.35	75,347,825.89

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	2020年	2019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		254,080,369.34	222,604,888.07
收到的税费返还		2,712,546.03	3,375,892.64
收到其他与经营活动有关的现金		39,694,987.75	27,578,811.41
经营活动现金流入小计		296,487,903.12	253,559,592.12
购买商品、接受劳务支付的现金		99,771,456.88	112,049,708.86
支付给职工以及为职工支付的现金		75,620,976.44	73,367,764.51
支付的各项税费		14,366,436.69	7,050,121.00
支付其他与经营活动有关的现金		79,768,559.78	61,511,716.66
经营活动现金流出小计		269,527,429.79	253,979,311.03
经营活动产生的现金流量净额		26,960,473.33	-419,718.91
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
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
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,578,872.79	5,481,127.82
投资支付的现金			1,005,875.00
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		3,578,872.79	6,487,002.82
投资活动产生的现金流量净额		-3,578,872.79	-6,427,952.82
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		55,497,600.00	
取得借款收到的现金		6,000,000.00	39,900,000.00
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		61,497,600.00	39,900,000.00
偿还债务支付的现金		24,900,000.00	21,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		6,045,024.67	5,546,957.47
支付其他与筹资活动有关的现金		320,000.00	
筹资活动现金流出小计		31,265,024.67	27,446,957.47
筹资活动产生的现金流量净额		30,232,575.33	12,453,042.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-2,914,931.35	145,740.13
五、现金及现金等价物净增加额		50,699,244.52	5,751,110.93
加：期初现金及现金等价物余额		73,525,330.80	67,774,219.87
六、期末现金及现金等价物余额		124,224,575.32	73,525,330.80

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2020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				74,859,415.49		-162,693.64		6,649,815.69		37,161,929.65		162,308,467.19
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				74,859,415.49		-162,693.64		6,649,815.69		37,161,929.65		162,308,467.19
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	2,820,000.00				52,375,713.21		16,755.76		3,463,100.84		20,077,873.16		78,753,442.97
（一）综合收益总额							16,755.76				28,202,974.00		28,219,729.76
（二）所有者投入和减少资本	2,820,000.00				52,375,713.21								55,195,713.21
1. 股东投入的普通股	2,820,000.00				52,375,713.21								55,195,713.21
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									3,463,100.84		-8,125,100.84		-4,662,000.00
1. 提取盈余公积									3,463,100.84		-3,463,100.84		
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-4,662,000.00		-4,662,000.00

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	46,620,000.00				127,235,128.70		-145,937.88		10,112,916.53		57,239,802.81		241,061,910.16

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				69,041,602.75		1,178.66		4,988,595.26		31,032,580.52		148,863,957.19
加：会计政策变更							82.80		2,309.88		20,788.87		23,181.55
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				69,041,602.75		1,261.46		4,990,905.14		31,053,369.39		148,887,138.74

三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）				5,817,812.74		-163,955.10		1,658,910.55		6,108,560.26		13,421,328.45
（一）综合收益总额						-163,955.10				12,147,470.81	-45,570.79	11,937,944.92
（二）所有者投入和减少资本				5,817,812.74							45,570.79	5,863,383.53
1. 股东投入的普通股											200,000.00	200,000.00
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				5,869,258.53								5,869,258.53
4. 其他				-51,445.79							-154,429.21	-205,875.00
（三）利润分配								1,658,910.55		-6,038,910.55		-4,380,000.00
1. 提取盈余公积								1,658,910.55		-1,658,910.55		
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、本年末余额	43,800,000.00			74,859,415.49		-162,693.64		6,649,815.69		37,161,929.65		162,308,467.19
---------	---------------	--	--	---------------	--	-------------	--	--------------	--	---------------	--	----------------

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	2020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				74,904,986.28		-163,737.62		6,646,430.21		44,006,416.09	169,194,094.96
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				74,904,986.28		-163,737.62		6,646,430.21		44,006,416.09	169,194,094.96
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	2,820,000.00				52,375,713.21		12,242.71		3,463,100.84		26,505,907.49	85,176,964.25
（一）综合收益总额							12,242.71				34,631,008.33	34,643,251.04
（二）所有者投入和减少资本	2,820,000.00				52,375,713.21							55,195,713.21
1. 股东投入的普通股	2,820,000.00				52,375,713.21							55,195,713.21
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配									3,463,100.84		-8,125,100.84	-4,662,000.00
1. 提取盈余公积									3,463,100.84		-3,463,100.84	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配											-4,662,000.00	-4,662,000.00
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	46,620,000.00				127,280,699.49		-151,494.91		10,109,531.05		70,512,323.58	254,371,059.21

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				69,041,602.75				4,985,209.78		33,435,432.20	151,262,244.73
加：会计政策变更							82.80		2,309.88		20,788.87	23,181.55
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	43,800,000.00				69,041,602.75		82.80		4,987,519.66		33,456,221.07	151,285,426.28
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					5,863,383.53		-163,820.42		1,658,910.55		10,550,195.02	17,908,668.68
(一) 综合收益总额							-163,820.42				16,589,105.57	16,425,285.15
(二) 所有者投入和减少资本					5,863,383.53							5,863,383.53
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				5,869,258.53						5,869,258.53
4. 其他				-5,875.00						-5,875.00
(三) 利润分配							1,658,910.55	-6,038,910.55		-4,380,000.00
1. 提取盈余公积							1,658,910.55	-1,658,910.55		
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			74,904,986.28		-163,737.62	6,646,430.21	44,006,416.09		169,194,094.96

上海司南卫星导航技术股份有限公司 二〇二〇年度财务报表附注 (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【2016】1159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【2017】121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。

2020年3月，根据公司董事会决议、临时股东大会决议和股票发行认购公告，公司发行股份282.00万股，申请增加注册资本2,820,000.00元，2020年3月11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定向发行无异议的函》（股转系统函【2020】515号），2020年5月9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4,662.00万股，注册资本为人民币46,620,000.00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（2020）第ZA10507号验资报告。截止2020年12月31日止，本公司累计发行股本总数4,662.00万股，注册资本为4,662.00万元。

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。

公司经营范围：一般项目：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内的技术开发、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，农业机械及自动驾驶系统的组装，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、农业机械及自动驾驶系统的销售，自有设备租赁，从事货物与技术的进出口业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

本财务报表业经公司董事会于 2021 年 4 月 27 日批准报出。

（二）合并财务报表范围

本公司子公司的相关信息详见本附注“七、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”。

二、财务报表的编制基础

（一）编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《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》的相关规定编制。

（二）持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

公司不存在可能导致对公司自报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

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 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 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 日起至 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（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。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：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。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。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

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。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、 合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。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。

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，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和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，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，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

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，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

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，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以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下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。

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，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- 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。

各项交易属于一揽子交易的,将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理;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。

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

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

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

现金,是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物,是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

(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

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 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。

本公司将同时符合下列条件且未被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，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）：

- 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；
- 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。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有的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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

(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。

3、 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且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；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，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）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）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

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

本公司以单项或组合的方式对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）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。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。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，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，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。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

(十) 存货

1、 存货的分类和成本

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。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

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

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

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。

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

4、 存货的盘存制度

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) 合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“三、（九）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

（十二）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，是指对被投资单位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

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，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。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，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时，调整留存收益。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，按上述原则确认的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。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，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初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的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。

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,除非投资符合持有待售的条件。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,同时调整长期股权投资的成本。

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(简称“其他所有者权益变动”),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、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时,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和其他综合收益等进行调整后确认。

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,但投出或出售的资产构成业务的除外。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。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损,除负有承担额外损失义务外,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的,公司在收益

分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）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。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置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，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，其他所有者权益变动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，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；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，确认为金融资产，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，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

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，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

（十三）固定资产

1、 固定资产的确认和初始计量

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。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够

可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

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。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。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提供服务，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧年限、残值率和年折旧率如下：

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

3、 固定资产处置

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

(十四) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

(十五) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

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。

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。

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。

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。

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实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(十六) 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。

(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
罗网平台	5 年	预计使用年限

3、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十七) 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、油气资产等长期资产，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。

对于因企业合并形成的商誉、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，无论是否存在减值迹象，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。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

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。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十八) 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。

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；生产车间改建扩容及 MES 系统在 5 年内平均摊销。

(十九) 合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十) 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。

本公司发生的职工福利费,在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本,其中,非货币性福利按照公允价值计量。

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

本公司向职工提供辞退福利的,在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益:公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时;公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(二十一) 预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时,本公司将其确认为预计负债:

- (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。

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。

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。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

(二十二) 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。

1、 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。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，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。

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。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。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。

(二十三) 收入

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定

所有权。

- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

2020年1月1日前的会计政策

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

公司与客户签订销售合同，业务人员根据销售合同在业务系统中录入销售订单，并发出调货申请，经物流部门及相关授权审批人员审批后办理出库手续。若存在安装调试服务，业务人员上门为客户进行产品安装和调试，调试完毕由客户验收后确认收入；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，公司确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，公司在该时点确认销售收入。

(2) 海外销售收入

公司与客户签订销售合同，业务人员根据销售合同在业务系统中录入销售订单，并发出调货申请，经物流部门及相关授权审批人员审批后办理出库手续和报关出口手续。海关批准设备出口后，由第三方货运公司运输设备并向客户交付设备。在发出货物并办理出口报关手续，并已报关离境出口时，公司确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，根据出口报关单上实际出口日期确认出口销售收入。

(二十四) 合同成本

自2020年1月1日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十五) 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或非货币性资产，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

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

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。

(二十六) 递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

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；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

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

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

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。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体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；
- 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。

(二十七) 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。

(二十八) 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《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。执行该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	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
(1) 将与各类业务相关的已结算未完工相关的预收款项重分类至合同负债。	预收款项	-3,735,440.41	-2,952,882.26
	合同负债	3,735,440.41	2,952,882.26
(2) 销售返利由预计负债重分类至合同负债	预收款项	-1,635,838.94	-1,635,838.94
	合同负债	1,635,838.94	1,635,838.94
(3) 应收预计退货成本由预计负债重分类至其他流动资产	预收款项	2,585,444.30	2,571,356.42
	合同负债	2,585,444.30	2,571,356.42

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下（增加/（减少））：

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
其他流动资产	1,548,873.59	1,515,988.88
合同负债	17,009,711.45	16,427,825.86
预收款项	-15,872,684.90	-15,290,799.31
预计负债	411,847.04	378,962.33

(2) 执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》(财会(2019)21 号, 以下简称“解释第 13 号”), 自 2020 年 1 月 1 日起施行, 不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方: 企业与其所属企业集团的其他成员单位(包括母公司和子公司)的合营企业或联营企业; 企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。此外, 解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方, 并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司, 合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素, 细化了构成业务的判断条件, 同时引入“集中度测试”选择, 以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号, 比较财务报表不做调整, 执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

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、 首次执行新收入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
其他流动资产	346,430.03	2,931,874.33	2,585,444.30		2,585,444.30
预收款项	3,735,440.41		-3,735,440.41		-3,735,440.41
合同负债		5,371,279.35	5,371,279.35		5,371,279.35
预计负债	8,067,564.63	9,017,169.99	949,605.36		949,605.36

各项目调整情况的说明: 各项目调整情况的说明: 详见本附注“三、(二十八) 1、(2) 执行《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)(以下简称“新收入准则”)。

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
其他流动资产	346,430.03	2,917,786.45	2,571,356.42		2,571,356.42
预收款项	2,952,882.26		-2,952,882.26		-2,952,882.26
合同负债	-	4,588,721.20	4,588,721.20		4,588,721.20
预计负债	8,027,655.68	8,963,173.16	935,517.48		935,517.48

各项目调整情况的说明：各项目调整情况的说明：详见本附注“三、（二十八）1、（2）执行《企业会计准则第14号——收入》（2017年修订）（以下简称“新收入准则”）。

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	13.00、6.00、9.00、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、20.00

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	20.00
北京司南北斗科技发展有限公司	20.00
内蒙古司南智慧农业有限公司	20.00
司南导航（欧洲）有限责任公司 注	20.00

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利润总额（包括分配的红利）为基准，非中小企业的 2020 年度税率为 25%；中小企业收入低于 10 万欧元的 2020 年度税率为 20%，收入高于 10 万欧元的 2020 年度税率为 25%。

（二） 税收优惠

1、 企业所得税优惠

（1） 高新技术企业税收优惠

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 2021 年 12 月 31 日减按 15% 缴纳企业所得税。

（2） 研发费用加计扣除

根据财政部、税务总局、科技部联合下发的《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；本公司 2019 年度、2020 年度符合相关规定的研发费用按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除。

（3） 小微企业税收优惠

根据财税【2019】13 号《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。本公司之子公司北京司南北斗科技发展有限公司、内蒙古司南智慧农业有限公司、上海七星耀华导航技术有限公司 2019 年度、2020 年度分别按照上述文件规定适用相应的企业所得税税率 20%。

2、 增值税优惠

（1） 根据《财政部国家税务总局关于若干农业生产资料征免增值税政策的通知》财税【2001】113 号及内蒙古司南智慧农业有限公司纳税人减免税备案登记表，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。

（2） 根据财税[2011]100 号《关于软件产品增值税政策的通知》，公司销售自行开发生产的软件产品，按增值税实际税负超过 3% 的部分享受即征即退的优惠政策。

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	25,748.78	42,534.29
银行存款	128,673,405.37	75,304,952.29
其他货币资金	4,054,603.20	2,600,339.31
合计	132,753,757.35	77,947,825.89
其中：存放在境外的款项总额	79,879.49	125,150.78

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	3,846,090.00	2,400,000.00
投标保证金	200,000.00	200,000.00
合计	4,046,090.00	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	1,208,128.11	2,870,607.00
商业承兑汇票	95,070.00	2,022,506.00
合计	1,303,198.11	4,893,113.00

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		230,000.00

其他说明：

公司期末应收票据，比照“应收账款”坏账计提方法计提坏账：

应收票据按应收账款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					
按组合计提坏账准备	1,425,513.80	100.00	122,315.69	8.58	1,303,198.11
其中：					
账龄组合	1,425,513.80	100.00	122,315.69	8.58	1,303,198.11
合计	1,425,513.80	100.00	122,315.69	8.58	1,303,198.11

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票据：

账龄	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	1,332,713.80	66,635.69	5.00
3-4年	92,800.00	55,680.00	60.00
合计	1,425,513.80	122,315.69	

(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	125,043,100.16	68,196,668.90
1至2年	4,197,964.06	8,586,198.67
2至3年	3,142,142.51	6,424,370.57
3至4年	2,458,906.20	9,970,985.98
4年以上	9,562,994.02	4,739,426.92
小计	144,405,106.95	97,917,651.04
减：坏账准备	20,165,177.86	22,089,474.39
合计	124,239,929.09	75,828,176.65

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账准备	10,847,103.21	7.51	10,847,103.21	100.00		13,334,348.14	13.62	13,334,348.14	100.00	
按组合计提坏账准备	133,558,003.74	92.49	9,318,074.65	6.98	124,239,929.09	84,583,302.90	86.38	8,755,126.25	10.35	75,828,176.65
其中：										
账龄组合	133,558,003.74	92.49	9,318,074.65	6.98	124,239,929.09	84,583,302.90	86.38	8,755,126.25	10.35	75,828,176.65
合计	144,405,106.95	100.00	20,165,177.86		124,239,929.09	97,917,651.04	100.00	22,089,474.39		75,828,176.65

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	10,847,103.21	10,847,103.21	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	124,965,100.16	6,248,255.01	5.00
1 至 2 年	4,129,764.06	660,762.25	16.00
2 至 3 年	2,381,446.51	714,433.95	30.00
3-4 年	967,673.93	580,604.36	60.00
4 年以上	1,114,019.08	1,114,019.08	100.00
合计	133,558,003.74	9,318,074.65	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年期末余额	会计政 策变更 调整	期初余额	本期变动金额			期末余额
				计提	收回或 转回	转销或核销	
坏账准备	22,089,474.39		22,089,474.39	846,385.36		2,770,681.89	20,165,177.86

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	2,770,681.89

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	2,770,681.89	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 88,930,564.60 元, 占应收

账款期末余额合计数的比例 61.58%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 9,686,568.63 元。

(四) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据	10,069,950.00	779,935.40

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	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	779,935.40	13,969,950.00	4,679,935.40		10,069,950.00	

3、 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
银行承兑汇票	3,900,000.00

(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	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	9,284,308.28	95.20	9,791,893.39	89.57
1 至 2 年	467,931.74	4.80	1,140,555.68	10.43
合计	9,752,240.02	100.00	10,932,449.07	100.00

2、 账龄超过一年的重要预付款项

项目	期末余额	未及时结算的原因
利为技术（深圳）有限公司	397,380.00	货票未到

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 6,644,003.84 元，

占预付款项期末余额合计数的比例 68.13%。

(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	28,667,862.61	8,983,643.75
合计	28,667,862.61	8,983,643.75

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	26,208,871.33	7,346,074.76
1 至 2 年	1,496,585.21	1,139,478.99
2 至 3 年	476,166.07	5,160.00
3 至 4 年	3,060.00	474,930.00
4 至 5 年	470,180.00	18,000.00
5 年以上	13,000.00	
小计	28,667,862.61	8,983,643.75
减：坏账准备		
合计	28,667,862.61	8,983,643.75

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值	上年年末余额				
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
按组合计提坏账准备	28,667,862.61	100.00			28,667,862.61	8,983,643.75	100.00		8,983,643.75	
合计	28,667,862.61	100.00			28,667,862.61	8,983,643.75	100.00		8,983,643.75	

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、保证金等经测试不具有回收风险的其他款项	28,667,862.61		

(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)	
上年年末余额	8,983,643.75			8,983,643.75
上年年末余额在本期				
--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	26,208,871.33			26,208,871.33
本期终止确认	6,524,652.47			6,524,652.47
其他变动				
期末余额	28,667,862.61			28,667,862.61

(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	357,605.93	604,956.21
押金、保证金	3,000,537.07	3,190,720.07
其他应收往来	25,286,247.63	5,177,132.92
应收其他	23,471.98	10,834.55
合计	28,667,862.61	8,983,643.75

(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	25,265,380.54	1年以内 24,017,594.33元, 1-2年1,247,786.21 元	88.13	
第二名	投标保证金	480,000.00	1年以内	1.67	
第三名	房屋租赁押金	447,480.00	4-5年	1.56	
第四名	投标保证金	400,000.00	1年以内30万、1-2 年10万	1.40	
第五名	投标保证金	270,000.00	1年以内	0.94	
合计		26,862,860.54		93.70	

(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/ 合同履约成本减 值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准 备	账面价值
材料采购	43,106.00		43,106.00	56,284.35		56,284.35
原材料	26,174,014.11	233,895.18	25,940,118.93	36,132,069.45	274,563.58	35,857,505.87
委托加工 物资	4,172,981.75		4,172,981.75	3,206,732.69		3,206,732.69
在产品	4,889,995.83		4,889,995.83	4,079,464.81		4,079,464.81
库存商品	30,175,291.42	5,139,255.96	25,036,035.46	39,695,242.49	2,548,195.01	37,147,047.48
合同履约 成本	6,605,536.72		6,605,536.72			
发出商品	6,650,108.58		6,650,108.58	1,592,121.55		1,592,121.55
合计	78,711,034.41	5,373,151.14	73,337,883.27	84,761,915.34	2,822,758.59	81,939,156.75

2、 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	上年年末余额	年初余额	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	274,563.58	274,563.58	-40,668.40				233,895.18
库存商品	2,548,195.01	2,548,195.01	2,591,060.95				5,139,255.96
合计	2,822,758.59	2,822,758.59	2,550,392.55				5,373,151.14

(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	56,536.30	17,409.42
预缴企业所得税	126,527.22	329,020.61
预计应收退货成本	1,548,873.59	
合计	1,731,937.11	346,430.03

(九) 其他权益工具投资

1、 其他权益工具投资情况

项目	期末余额	上年年末余额
上海西虹桥导航技术有限公司	598,505.09	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) 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	4,097,961.88	4,817,167.53
固定资产清理		
合计	4,097,961.88	4,817,167.53

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	3,267,756.06	1,781,252.03	7,076,551.46	2,212,346.66	14,337,906.21
(2) 本期增加金额	968,039.90	134,158.17	446,966.20	46,168.11	1,595,332.38
—购置	570,200.01	134,158.17	446,966.20	46,168.11	1,197,492.49
—在建工程转入	397,839.89				397,839.89
(3) 本期减少金额	337,611.53		88,397.69	8,982.00	434,991.22
—处置或报废	337,611.53		88,397.69	8,982.00	434,991.22
(4) 期末余额	3,898,184.43	1,915,410.20	7,435,119.97	2,249,532.77	15,498,247.37
2. 累计折旧					
(1) 上年年末余额	2,162,270.14	1,274,001.03	5,076,906.31	1,007,561.20	9,520,738.68
(2) 本期增加金额	541,323.60	179,899.76	1,084,078.82	427,482.07	2,232,784.25
—计提	541,323.60	179,899.76	1,084,078.82	427,482.07	2,232,784.25
(3) 本期减少金额	259,028.19		85,227.25	8,982.00	353,237.44
—处置或报废	259,028.19		85,227.25	8,982.00	353,237.44
(4) 期末余额	2,444,565.55	1,453,900.79	6,075,757.88	1,426,061.27	11,400,285.49
4. 账面价值					
(1) 期末账面价值	1,453,618.88	461,509.41	1,359,362.09	823,471.50	4,097,961.88
(2) 上年年末账面价值	1,105,485.92	507,251.00	1,999,645.15	1,204,785.46	4,817,167.53

(十一) 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	121,614.67	

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
罗网建设	121,614.67		121,614.67			

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
MES 条码管理系统二期		140,839.62		140,839.62		已完结	自筹
罗网平台开发		1,886,792.40		1,886,792.40		已完结	自筹
罗网建设		519,454.06	397,839.39		121,614.67	进行中	自筹
合计		2,547,086.08	397,839.39	2,027,632.02	121,614.67		

(十二) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	金算盘 ERP 软件	罗网平台	合计
1. 账面原值			
(1) 上年年末余额	192,076.96		192,076.96
(2) 本期增加金额		1,886,792.40	1,886,792.40
—购置		1,886,792.40	1,886,792.40
(3) 本期减少金额			
(4) 期末余额	192,076.96	1,886,792.40	2,078,869.36
2. 累计摊销			
(1) 上年年末余额	121,648.64		121,648.64
(2) 本期增加金额	38,415.36	31,446.54	69,861.90

项目	金算盘 ERP 软件	罗网平台	合计
—计提	38,415.36	31,446.54	69,861.90
(3) 本期减少金额			
(4) 期末余额	160,064.00	31,446.54	191,510.54
4. 账面价值			
(1) 期末账面价值	32,012.96	1,855,345.86	1,887,358.82
(2) 上年年末账面价值	70,428.32		70,428.32

(十三) 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	165,165.10		99,099.12		66,065.98
生产车间改建扩容	3,129,976.56		708,673.92		2,421,302.64
MES 系统	542,480.89	140,839.62	126,179.20		557,141.31
合计	3,837,622.55	140,839.62	933,952.24		3,044,509.93

(十四) 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	7,528,786.00	1,129,317.89	5,681,166.48	852,174.97
预计质量保证金	4,063,156.44	609,473.47	3,155,272.94	473,290.94
预计退货准备金	1,693,645.21	254,046.78	3,115,721.25	467,358.19
预提销售返利	1,137,026.55	170,553.98	1,635,838.94	245,375.84
递延收益	15,665,358.49	2,349,803.77	19,425,471.70	2,913,820.76
合计	30,087,972.69	4,513,195.89	33,013,471.31	4,952,020.70

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	18,424,963.80	19,707,225.00
可抵扣亏损	16,904,105.11	7,761,467.99

项目	期末余额	上年年末余额
合计	35,329,068.91	27,468,692.99

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		116,479.45
2021 年	165,156.85	165,156.85
2022 年	409,676.64	409,676.64
2023 年	305,807.52	305,807.52
2024 年	1,047,069.21	1,047,069.21
2025 年	1,914,193.69	74,294.52
2026 年	362,032.49	362,032.49
2027 年	672,031.18	672,031.18
2028 年	699,695.57	699,695.57
2029 年	3,909,224.56	3,909,224.56
2030 年	7,419,217.40	
合计	16,904,105.11	7,761,467.99

(十五) 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	16,017,944.44	34,945,591.25

(十六) 应付账款

应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
采购款	40,852,090.11	15,597,570.56
加工费	1,561,477.67	1,972,076.69
合计	42,413,567.78	17,569,647.25

(十七) 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		3,735,440.41

(十八) 合同负债

合同负债情况

项目	期末余额
预收货款	15,872,684.90
预计销售返利（额外购买选择权）	1,137,026.55
合计	17,009,711.45

(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	18,778,492.67	90,475,812.82	80,803,137.09	28,451,168.40
离职后福利-设定提存计划	586,369.40	616,975.75	1,203,345.15	
辞退福利		436,672.80	436,672.80	
合计	19,364,862.07	91,529,461.37	82,443,155.04	28,451,168.40

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	18,153,131.76	79,724,627.09	70,157,653.48	27,720,105.37
(2) 职工福利费		2,873,067.91	2,873,067.91	
(3) 社会保险费	383,001.65	4,232,454.14	4,173,261.43	442,194.36
其中：医疗保险费	338,886.50	3,969,272.72	3,865,964.86	442,194.36
工伤保险费	8,925.21	10,331.68	19,256.89	
生育保险费	35,189.94	252,849.74	288,039.68	
(4) 住房公积金	232,002.00	3,565,454.00	3,509,695.00	287,761.00
(5) 工会经费和职工教育经费	10,357.26	80,209.68	89,459.27	1,107.67
合计	18,778,492.67	90,475,812.82	80,803,137.09	28,451,168.40

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	568,032.34	595,566.01	1,163,598.35	
失业保险费	18,337.06	21,409.74	39,746.80	
合计	586,369.40	616,975.75	1,203,345.15	

(二十) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	6,067,349.44	1,502,445.07
印花税	157,094.04	2,549.50
个人所得税	268,188.13	168,949.40
城市维护建设税	325,570.57	93,610.14
教育费附加	322,116.27	93,254.12
水利基金	1,619.12	5,617.04
合计	7,141,937.57	1,866,425.27

(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	20,529,525.20	8,080,762.25
合计	20,529,525.20	8,080,762.25

其他应付款项

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	11,200.00	221,430.08
往来款	16,845,583.65	5,631,328.48
代收代付款	482,252.79	680,922.80
已计提未支付的费用	2,636,988.76	1,204,621.31
关联方款项	50,000.00	60,159.58
保证金、押金	503,500.00	282,300.00

项目	期末余额	上年年末余额
合计	20,529,525.20	8,080,762.25

(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	230,000.00	550,000.00

(二十三) 预计负债

项目	上年年末余额	会计政策变更调整	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
销售返利	1,635,838.94	-1,635,838.94					
退货保证金	3,156,724.48	2,585,444.30	5,742,168.78	-2,460,877.26		3,281,291.52	
产品质量保证	3,275,001.21		3,275,001.21	1,042,487.62		4,317,488.83	
合计	8,067,564.63	949,605.36	9,017,169.99	-1,418,389.64		7,598,780.35	

(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	形成原因
政府补助	19,425,471.70	9,317,698.11	13,077,811.32	15,665,358.49	

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	240,000.00		240,000.00			与收益相关

上海司南卫星导航技术股份有限公司
二〇二〇年度
财务报表附注

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
北斗地基增强系统应用技术	775,471.70	84,905.66	860,377.36			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	3,488,000.00				3,488,000.00	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	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	1,440,000.00				1,440,000.00	与收益相关
基于北斗的农机定位与导航装置技术研究	1,174,000.00	186,000.00			1,360,000.00	与收益相关
嘉定区 2018 年度创新发展扶持资金	400,000.00				400,000.00	与收益相关
北斗高精度测量系统	800,000.00				800,000.00	与收益相关
北斗卫星导航高精度板卡及位置服务应用	500,000.00				500,000.00	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	5,200,000.00				5,200,000.00	与收益相关
北斗全球系统高精度核心产品开发与研制		2,100,000.00			2,100,000.00	与收益相关
导航信号接收专利研发与技术验证项目		47,169.81	47,169.81			与收益相关
多模多频高精度模块（全球信号）		1,603,773.58	1,603,773.58			与收益相关
多模多频高精度天线（全球信号）		500,000.00	500,000.00			与收益相关
基于北斗三号系统高精度相对定位技术		377,358.49			377,358.49	与收益相关
民用多模多频宽带射频芯片（全球信号）		3,773,584.91	3,773,584.91			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		60,000.00	60,000.00			与收益相关
智能驾驶汽车北斗高精度导航系统性能要求及测试方法标准化研究		584,905.66	584,905.66			与收益相关
合计	19,425,471.70	9,317,698.11	13,077,811.32		15,665,358.49	

(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	2,820,000.00				2,820,000.00	46,620,000.00

(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)	58,473,176.51	52,375,713.21		110,848,889.72
其他资本公积	16,386,238.98			16,386,238.98
合计	74,859,415.49	52,375,713.21		127,235,128.70

注：2020年3月，根据公司董事会决议、临时股东大会决议和股票发行认购公告，公司发行股份282.00万股，每股价格为人民币19.68元，由出资人于2020年3月19日至3月25日期间内一次缴足，出资方式为货币资金，增加注册资本2,820,000.00元，资本溢价52,677,600.00元扣除本次定向发行支付定向发行费用不含税价301,886.79元后的净额52,375,713.21元计入资本公积。

(二十七) 其他综合收益

项目	上年年末余额	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	12,242.71				12,242.71		-151,494.91
其中：其他权益工具投资公允价值变动	-163,737.62	12,242.71				12,242.71		-151,494.91
2. 将重分类进损益的其他综合收益	1,043.98	4,513.05				4,513.05		5,557.03
其中：外币财务	1,043.98	4,513.05				4,513.05		5,557.03

项目	上年年末 余额	本期金额					税后归 属于少 数股东	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		
报表折算差额								
其他综合收益 合计	-162,693.64	16,755.76				16,755.76	-145,937.88	

(二十八) 盈余公积

项目	上年年末余额	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	6,649,815.69	6,649,815.69	3,463,100.84		10,112,916.53

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	37,161,929.65	31,032,580.52
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		20,788.87
调整后年初未分配利润	37,161,929.65	31,053,369.39
加：本期归属于母公司所有者的净利润	28,202,974.00	12,147,470.81
减：提取法定盈余公积	3,463,100.84	1,658,910.55
应付普通股股利	4,662,000.00	4,380,000.00
期末未分配利润	57,239,802.81	37,161,929.65

(三十) 营业收入和营业成本

营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	287,715,616.03	135,374,061.19	213,695,245.10	95,654,271.00
其他业务	250,442.45	142,429.02	303,818.37	85,081.29
合计	287,966,058.48	135,516,490.21	213,999,063.47	95,739,352.29

(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	914,708.14	298,635.13
教育费附加	899,094.30	266,148.07
印花税	298,424.94	98,377.50
车船税	2,165.91	2,286.66
水利基金	12,522.91	5,617.04
合计	2,126,916.20	671,064.40

(三十二) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
工资性支出	30,208,158.40	24,770,270.50
差旅费	3,014,671.08	4,262,861.14
质保服务费	2,955,099.60	2,084,040.36
广告费	649,553.75	404,420.86
展会费	809,256.08	1,503,251.75
业务宣传费	816,799.39	232,968.99
业务招待费	970,574.46	815,582.10
房屋租赁费	2,409,328.95	2,894,193.78
车辆使用费	1,364,331.98	509,934.84
运费		1,499,356.36
折旧费	283,669.18	184,097.10
技术服务费	2,072,591.36	1,045,606.10
包装费	443,128.48	245,158.09
咨询服务费	796,305.08	671,348.42
其他	2,639,452.27	1,773,894.71
合计	49,432,920.06	42,896,985.10

(三十三) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
工资性支出	10,821,788.50	9,418,941.31
业务招待费	236,889.87	239,041.39
差旅费	114,597.22	232,893.40

项目	本期金额	上期金额
车辆费用	277,954.41	299,882.60
折旧与摊销	579,307.36	458,790.46
房屋租赁费	634,909.56	524,056.68
修理费	103,834.80	266,793.49
审计、咨询及服务费	1,846,573.15	789,639.11
会务费	43,833.72	57,526.86
办公用品	93,566.45	85,783.83
存货损失	1,743,944.96	
诉讼费	68,543.68	239,025.79
股份支付		5,869,258.53
其他	1,647,958.92	1,587,903.20
合计	18,213,702.60	20,069,536.65

(三十四) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
工资性支出	36,181,387.29	32,694,693.28
差旅费	738,665.16	952,176.72
技术开发服务费	13,996,392.95	1,272,492.84
研发领用材料	4,811,644.30	5,089,203.03
房屋租赁费	2,277,540.29	2,103,644.09
折旧摊销费	1,231,765.81	1,467,180.07
中间试验和产品试制的模具及制造费	2,286,863.83	2,201,792.95
研发成果的鉴定费用	1,847,264.94	1,037,225.46
其他	1,608,328.22	1,334,421.43
合计	64,979,852.79	48,152,829.87

(三十五) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息费用	1,355,377.86	1,212,548.72
减：利息收入	226,904.55	108,138.77
汇兑损益	3,390,752.70	-119,091.45

项目	本期金额	上期金额
其他	243,278.35	250,350.42
合计	4,762,504.36	1,235,668.92

(三十六) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	18,404,387.87	10,030,300.01
代扣个人所得税手续费	150,666.97	161,788.54
合计	18,555,054.84	10,192,088.55

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	2,806,050.32	3,278,547.20	与收益相关
企业稳定岗位补贴	195,023.23	139,037.00	与收益相关
上海市嘉定区马陆镇财政所企业职工职业培训费	46,450.00		与收益相关
上海市商务委员会中小企业补贴款	70,553.00	95,090.00	与收益相关
上海市知识产权局专利资助费	83,000.00	70,097.50	与收益相关
上海市嘉定区国库收付中心专利费专项资助	23,500.00		与收益相关
小巨人计划奖励资金	400,000.00	50,000.00	与收益相关
上海市嘉定区国库收付中心嘉定区专利产业化项目款	100,000.00		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	20,000.00	与收益相关
上海市科委科技券	20,000.00		与收益相关
高新技术成果转化项目扶持资金	1,562,000.00	434,000.00	与收益相关
智能驾驶汽车北斗高精度导航系统性能要求及测试方法标准化研究	584,905.66		与收益相关
基于北斗导航的低速智能汽车关键技术研究		479,000.00	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		3,600,000.00	与收益相关
北斗广域分米级服务系统项目		1,200,000.00	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	60,000.00	240,000.00	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
导航信号接收专利研发与技术验证项目	47,169.81	424,528.31	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	5,408,000.00		与收益相关
民用多模多频宽带射频芯片（全球信号）	3,773,584.91		与收益相关
多模多频高精度模块（全球信号）	1,603,773.58		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	240,000.00		与收益相关
北斗地基增强系统应用技术	860,377.36		与收益相关
多模多频高精度天线（全球信号）	500,000.00		与收益相关
合计	18,404,387.87	10,030,300.01	

(三十七) 信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失	193,111.31	-223,562.60
应收账款坏账损失	-846,385.36	-2,867,581.68
合计	-653,274.05	-3,091,144.28

(三十八) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-2,550,392.55	-731,436.60

(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	422.70	52,683.89	422.70

(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
非流动资产到期处置收益	2,763.08		2,763.08
政府补助	450,000.00	600,000.00	450,000.00
其他	115,962.20	272,751.18	115,962.20

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
合计	568,725.28	872,751.18	568,725.28

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
收上海市嘉定区马陆镇财政所人才补贴款	450,000.00	600,000.00	与收益相关

(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	78,725.47	50,000.00	78,725.47
盘亏损失		1,612.09	
非流动资产毁损报废损失	5,028.31		5,028.31
其他	93,453.96	101,425.04	93,453.96
合计	177,207.74	153,037.13	177,207.74

(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		
递延所得税费用	438,824.81	264,147.95
以前年度所得税调整	35,201.93	9,483.88
合计	474,026.74	273,631.83

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	28,677,000.74
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	4,301,550.11
子公司适用不同税率的影响	645,427.22
调整以前期间所得税的影响	35,201.93
非应税收入的影响	

项目	本期金额
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	167,493.21
研发费用加计扣除的影响	-5,578,559.82
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	902,914.09
所得税费用	474,026.74

(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	28,202,974.00	12,147,470.81
本公司发行在外普通股的加权平均数	45,915,000.00	43,800,000.00
基本每股收益	0.61	0.28
其中：持续经营基本每股收益	0.61	0.28

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（稀释）	28,202,974.00	12,147,470.81
本公司发行在外普通股的加权平均数（稀释）	45,915,000.00	43,800,000.00
稀释每股收益	0.61	0.28
其中：持续经营稀释每股收益	0.61	0.28

(四十四) 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	226,904.55	108,138.77
营业外收入及其他收益、递延收益	12,865,741.62	4,112,957.39
收回备用金、保证金、押金、往来款等	25,128,831.90	8,187,788.91
合计	38,221,478.07	12,408,885.07

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	17,985,335.87	17,567,359.58
管理费用及研发费用	32,630,628.56	18,563,687.45
财务费用	173,128.35	165,496.40
营业外支出	131,802.61	151,425.04
支付的备用金、保证金、押金、往来款等	28,330,195.74	13,710,730.09
合计	79,251,091.13	50,158,698.56

3、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
定向发行服务费用	320,000.00	

(四十五) 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	28,202,974.00	12,101,900.02
加：信用减值损失	653,274.05	3,091,144.28
资产减值准备	2,550,392.55	731,436.60
固定资产折旧	2,232,784.25	1,977,711.84
油气资产折耗		
使用权资产折旧		
无形资产摊销	69,861.90	38,415.36
长期待摊费用摊销	933,952.24	584,140.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 （收益以“-”号填列）	-422.70	-52,683.89
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2,265.23	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）	4,265,796.16	1,066,943.27
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）	438,824.81	264,147.95

补充资料	本期金额	上期金额
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）	5,531,426.87	-17,733,922.08
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-76,212,413.58	-20,218,730.65
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	60,958,356.68	4,298,832.30
其他		5,869,258.53
经营活动产生的现金流量净额	29,627,072.46	-7,979,793.72
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	128,707,667.35	75,347,825.89
减：现金的期初余额	75,347,825.89	76,553,508.09
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	53,359,841.46	-1,205,682.20

2、 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	128,707,667.35	75,347,825.89
其中：库存现金	25,748.78	42,534.29
可随时用于支付的银行存款	128,673,405.37	75,304,952.29
可随时用于支付的其他货币资金	8,513.20	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	128,707,667.35	75,347,825.89

(四十六) 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	4,046,090.00	保证金

(四十七) 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			49,752,666.53
其中：美元	7,618,604.29	6.5249	49,710,631.10
欧元	5,238.06	8.0250	42,035.43
应收账款			7,673,672.53
其中：美元	1,158,914.93	6.5249	7,561,804.03
欧元	13,940.00	8.0250	111,868.50

(四十八) 政府补助

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费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
增值税即征即退	6,084,597.52	2,806,050.32	3,278,547.20	其他收益
企业稳定岗位补贴	334,060.23	195,023.23	139,037.00	其他收益
上海市嘉定区马陆镇财政所企业职工职业培训费	46,450.00	46,450.00		其他收益
上海市商务委员会中小企业补贴款	165,643.00	70,553.00	95,090.00	其他收益
上海市知识产权局专利资助费	153,097.50	83,000.00	70,097.50	其他收益
上海市嘉定区国库收付中心专利费专项资助	23,500.00	23,500.00		其他收益
小巨人计划奖励资金	450,000.00	400,000.00	50,000.00	其他收益
上海市嘉定区国库收付中心嘉定区专利产业化项目款	100,000.00	100,000.00		其他收益
上海市嘉定区科学技术委员会市科技双创券	40,000.00	20,000.00	20,000.00	其他收益
上海市科委科技券	20,000.00	20,000.00		其他收益
高新技术成果转化项目扶持资金	1,996,000.00	1,562,000.00	434,000.00	其他收益
智能驾驶汽车北斗高精度导航系	584,905.66	584,905.66		其他收益

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
统性能要求及测试方法标准化研究				
基于北斗导航的低速智能汽车关键技术研究	479,000.00		479,000.00	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	3,600,000.00		3,600,000.00	其他收益
北斗广域分米级服务系统项目	1,200,000.00		1,200,000.00	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	300,000.00	60,000.00	240,000.00	其他收益
导航信号接收专利研发与技术验证项目	471,698.12	47,169.81	424,528.31	其他收益
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	5,408,000.00	5,408,000.00		其他收益
民用多模多频宽带射频芯片(全球信号)	3,773,584.91	3,773,584.91		其他收益
多模多频高精度模块(全球信号)	1,603,773.58	1,603,773.58		其他收益
北斗地基增强系统基准站接收机性能要求及测试方法	240,000.00	240,000.00		其他收益
北斗地基增强系统应用技术	860,377.36	860,377.36		其他收益
多模多频高精度天线(全球信号)	500,000.00	500,000.00		其他收益
人才补贴	1,050,000.00	450,000.00	600,000.00	营业外收入
合计	29,484,687.88	18,854,387.87	10,630,300.01	

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

无。

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	业务拓展	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	业务拓展	100.00		投资设立
司南导航(欧洲)有限责任公司	比利时	比利时	业务拓展	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	业务拓展	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、流动性风险和市场风险。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。

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

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司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）。公司对于与公司有业务往来，并已进行综合评估、确定信用等级及已录入系统的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合同/订单的信用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) 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。同时持续监控公司是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

项目	期末金额		
	1年以内	1年以上	合计
短期借款	16,017,944.44		16,017,944.44
应付账款	42,413,567.78		42,413,567.78
其他应付款	19,491,507.22	1,038,017.98	20,529,525.20
合计	77,923,019.44	1,038,017.98	78,961,037.42

(三) 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。

本公司持续监控外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险。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。于本报告期间，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	49,710,631.10	42,035.43	49,752,666.53	24,511,320.01	875.57	24,512,195.58
应收账款	7,561,804.03	111,868.50	7,673,672.53	7,279,068.22		7,279,068.22
合计	57,272,435.13	153,903.93	57,426,339.06	31,790,388.23	875.57	31,791,263.80

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。

(一) 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			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
◆应收款项融资			10,069,950.00	10,069,950.00
◆其他权益工具投资			598,505.09	598,505.09
持续以公允价值计量的资产总额			10,668,455.09	10,668,455.09
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				

项目	期末公允价值			合计
	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	
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	38.50	50.66
王昌	公司关键管理人员、第二大股东	18.65	18.65

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	公司控股股东王永泉关系密切的家庭成员
潘玉英	公司控股股东王昌关系密切的家庭成员
上海映捷电子材料有限公司	控股股东王永泉控制的全资子公司
翟传润	公司股东、公司董事/副总经理
上海司南房屋租赁服务有限公司	公司控股股东持有股权的公司
福建龙芯北斗科技发展有限公司	公司控股股东持有股权的公司(2020年7月控股股东退出)
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

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
福建龙芯北斗科技发展有限公司	销售接收机及相关配件	52,212.38	12,585.84

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
上海司南房屋租赁服务有限公司	办公场所	3,003,611.66	3,109,028.52
上海映捷电子材料有限公司	车辆	50,000.00	48,543.69

除租赁费用外，公司在 2020 年度向上海司南房屋租赁服务有限公司支付物业费及水电费共计 641,214.66 元。

3、 关联担保情况

本公司作为被担保方：

担保方	担保金额	担保债务起始日至到期日	保证期间	担保是否已经履行完毕
王永泉、王昌	10,000,000.00	2018-1-23 至 2022-1-23	主合同（借款合同）约定的债务人履行债务期限届满之日起二年（包括分期还款、提前到期）	否
王永泉、史晓琼	11,880,000.00	2019-12-13 至 2022-12-10	主合同（借款合同）约定的债务人履行债务期限届满之次日起二年（包括分期还款、提前到期）	否
王永泉、王昌	6,000,000.00	2019-3-28 至 2020-3-27	主合同（借款合同）约定的	是
王永泉、王昌	4,000,000.00	2019-8-30 至 2020-4-29	的债务人履行债务期限届满之日起二年（包括分期还款、提前到期）	是
王永泉、王昌	6,000,000.00	2020-3-27 至 2021-3-26		否

担保方	担保金额	担保债务起始日至到期日	保证期间	担保是否已经履行完毕
王昌、潘玉英	20,000,000.00	2019-6-27 至 2024-6-27	主合同（借款合同）约定的债务人履行债务期限届满之日后二年（包括分期还款、提前到期）	否
王永泉、史晓琼	20,000,000.00	2019-6-27 至 2024-6-27	主合同（借款合同）约定的债务人履行债务期限届满之日后二年（包括分期还款、提前到期）	否

(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
应收账款					
	福建龙芯北斗科技发展有限公司	35,000.00			
其他应收款					
	上海司南房屋租赁服务有限公司	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			
	上海司南房屋租赁服务有限公司		49,191.54
	上海映捷电子材料有限公司	50,000.00	
	翟传润		9,616.04
	果泽尧		1,352.00

十一、 股份支付

无。

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重要承诺事项。

(二) 或有事项

截至 2020 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 4,130,000.00 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

2021 年 4 月 27 日，经公司第二届董事会第二十次会议，审议通过《2020 年度权益分配预案》，公司拟定的 2020 年度权益分派预案如下：公司目前总股本为 46,620,000 股，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 1.30 元(含税)。本次权益分派共预计派发现金红利 6,060,600.00 元，如股权登记日应分配股数与目前预计不一致的，公司将采用分派比例不变原则对本次权益分派预案进行调整。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。本议案尚需提交股东大会审议。

(三) 销售退回

无。

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	1,208,128.11	2,870,607.00
商业承兑汇票	98,120.00	2,022,506.00
合计	1,306,248.11	4,893,113.00

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		230,000.00

其他说明：

公司期末应收票据，比照“应收账款”坏账计提方法计提坏账：

应收票据按应收账款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					
按组合计提坏账准备	1,425,513.80	100.00	119,265.69	8.37	1,306,248.11
其中：					
组合 1：账龄组合	1,364,513.80	95.72	119,265.69	8.74	1,245,248.11
组合 2：关联方	61,000.00	4.28			61,000.00
合计	1,425,513.80	100.00	119,265.69	8.37	1,306,248.11

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票据：

账龄	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,271,713.80	63,585.69	5.00
3-4 年	92,800.00	55,680.00	60.00
合计	1,364,513.80	119,265.69	

(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	125,603,159.09	68,690,167.10
1 至 2 年	3,897,764.06	8,104,598.67
2 至 3 年	3,053,662.51	6,197,370.57
3 至 4 年	2,432,906.20	9,970,985.98
4 年以上	9,562,994.02	4,739,426.92

账龄	期末余额	上年年末余额
小计	144,550,485.88	97,702,549.24
减：坏账准备	19,935,646.96	21,918,464.69
合计	124,614,838.92	75,784,084.55

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账准备	10,847,103.21	7.50	10,847,103.21	100.00		13,334,348.14	13.65	13,334,348.14	100.00	
按组合计提坏账准备	133,703,382.67	92.50	9,088,543.75	6.80	124,614,838.92	84,368,201.10	86.35	8,584,116.55	10.17	75,784,084.55
其中：										
组合 1：账龄组合	130,356,225.74	90.18	9,088,543.75	6.97	121,267,681.99	82,779,708.90	84.73	8,584,116.55	10.37	74,195,592.35
组合 2：关联方	3,347,156.93	2.32			3,347,156.93	1,588,492.20	1.63			1,588,492.20
合计	144,550,485.88	100.00	19,935,646.96		124,614,838.92	97,702,549.24	100.00	21,918,464.69		75,784,084.55

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	10,847,103.21	10,847,103.21	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	122,178,002.16	6,108,900.11	5.00
1 至 2 年	3,829,564.06	612,730.25	16.00
2 至 3 年	2,292,966.51	687,889.95	30.00
3-4 年	941,673.93	565,004.36	60.00
4 年以上	1,114,019.08	1,114,019.08	100.00
合计	130,356,225.74	9,088,543.75	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	期初余额	本期变动金额			期末余额
			计提	收回或转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	21,918,464.69	21,918,464.69	787,864.16		2,770,681.89	19,935,646.96

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	2,770,681.89

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	2,770,681.89	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 88,930,564.60 元，占应收账款期末余额合计数的比例 61.51%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 9,686,568.63 元。

(三) 应收款项融资

1、 应收款项融资情况

项目	期末余额	上年年末余额
应收票据	10,069,950.00	779,935.40

2、 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

项目	上年年末余额	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	779,935.40	13,969,950.00	4,679,935.40		10,069,950.00	

3、 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
银行承兑汇票	3,900,000.00

(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	30,881,477.59	12,183,315.60
合计	30,881,477.59	12,183,315.60

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	26,624,036.12	10,625,296.42
1 至 2 年	3,390,585.21	1,056,268.99
2 至 3 年	376,956.07	8,820.19
3 至 4 年	6,720.19	474,930.00
4 至 5 年	470,180.00	18,000.00

账龄	期末余额	上年年末余额
5 年以上	13,000.00	
小计	30,881,477.59	12,183,315.60
减：坏账准备		
合计	30,881,477.59	12,183,315.60

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
按组合计提坏账准备	30,881,477.59	100.00			30,881,477.59	12,183,315.60	100.00			12,183,315.60
其中：										
组合 1：关联方组合	2,403,660.19				2,403,660.19	3,423,660.19				3,423,660.19
组合 2：备用金、押金、保证金等经测试不具有回收风险的其他款项	28,477,817.40				28,477,817.40	8,759,655.41				8,759,655.41
合计	30,881,477.59	100.00			30,881,477.59	12,183,315.60	100.00			12,183,315.60

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	2,403,660.19		
组合 2: 备用金、押金、保证金等经测试不具有回收风险的其他款项	28,477,817.40		
合计	30,881,477.59		

(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)	
上年年末余额	12,183,315.60			12,183,315.60
上年年末余额在本期				
--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	26,624,036.12			26,624,036.12
本期终止确认	7,925,874.13			7,925,874.13
其他变动				
期末余额	30,881,477.59			30,881,477.59

(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	269,975.93	567,072.50
押金、保证金	2,906,227.07	3,005,010.07
应收关联方	2,403,660.19	3,423,660.19
其他应收往来	25,278,142.42	5,177,132.92

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
应收其他	23,471.98	10,439.92
合计	30,881,477.59	12,183,315.60

(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	25,265,380.54	1 年以内 24,017,594.33 元, 1-2 年 1,247,786.21 元	81.81	
第二名	往来款	2,400,000.00	1 年以内	7.77	
第三名	投标保证金	480,000.00	1 年以内	1.55	
第四名	房屋租赁押金	447,480.00	4-5 年	1.45	
第五名	投标保证金	400,000.00	1 年以内 30 万、 1-2 年 10 万	1.30	
合计		28,992,860.54		93.88	

(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	13,092,303.27		13,092,303.27

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		

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
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	13,092,303.27			13,092,303.27		

(六) 营业收入和营业成本

营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	281,640,349.65	132,879,572.52	208,832,750.20	94,058,756.04
其他业务	265,298.70	157,781.40	303,818.37	85,081.29
合计	281,905,648.35	133,037,353.92	209,136,568.57	94,143,837.33

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	-1,842.53	
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）	16,048,337.55	
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		

项目	金额	说明
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、合同资产减值准备转回	1,248,933.31	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	94,449.74	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	17,389,878.07	
所得税影响额	2,436,629.13	
少数股东权益影响额(税后)		
合计	14,953,248.94	

(二) 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	13.09	0.61	0.61
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.15	0.29	0.29

上海司南卫星导航技术股份有限公司
(加盖公章)
二〇二一年四月二十七日

第九节 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：

公司证券与合规办公室