



海高通信  
NEEQ: 839211

上海海高通信股份有限公司  
Shanghai Highsea Telecom Corporation Limited



年度报告

— 2020 —

## 公司年度大事记

- 一. 报告期内，公司通过年度软件企业审核，被认定为高新技术企业，并获取相应证书。
- 二. 报告期内，公司召开第二届董事会第十次会议，审议通过《关于公司以竞价转让方式回购股份的议案》，拟以自有资金回购公司股份，用于对员工实施股权激励。截至报告期末，公司累计回购公司股份 2,321,105 股，累计使用资金 8,444,894.41 元，占公司拟回购资金总额上限的比例为 70.37%。
- 三. 报告期内，为适应新发布的《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，公司修订了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理办法》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《募集资金管理制度》等内部管理制度，并制定了《年报信息披露重大差错责任追究制度》，进一步完善了公司治理机制与内控管理体系。
- 四. 报告期内，公司获得了 2020 年度松江区“专精特新”企业称号；通过了 AAA 级别的企业信用等级证书。
- 五. 报告期内，公司新增了五项软件著作权登记。截至报告期末，公司累计拥有 76 项软件著作权。

# 目录

第一节	重要提示、目录和释义 .....	4
第二节	公司概况 .....	7
第三节	会计数据和财务指标.....	9
第四节	管理层讨论与分析.....	12
第五节	重大事件 .....	28
第六节	股份变动、融资和利润分配.....	33
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	38
第八节	行业信息 .....	41
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护.....	45
第十节	财务会计报告 .....	51
第十一节	备查文件目录.....	120

## 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。

公司负责人潘国裁、主管会计工作负责人朱洪斌及会计机构负责人（会计主管人员）朱洪斌保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中审众环会计师事务所（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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
1. 大客户依赖的风险	报告期内，公司来自于前五大客户的销售额占营业收入的比例为 90.92%。公司客户较为集中，若公司不能通过技术创新、服务提升等方式及时满足上述客户提出的业务需求，或是上述客户决定调整或暂停与公司的业务合作，导致其对公司产品的需求大幅下降，将对公司生产经营带来不利影响。
2. 实际控制人变更风险	2014 年 1 月 1 日至 2016 年 3 月 13 日期间，公司股权较为分散，不存在实际控制人，2016 年 3 月 14 日，隋田力先生和刘青女士通过股权受让的方式合计控制公司 50% 的股权，成为公司实际控制人。由于实际控制人变更，可能带来公司发展规划、经营思路、管理方式等各方面的较大变化，公司实际控制人可能利用其实际控制人地位，对公司经营决策、投资方向、人事安排等进行不当控制从而损害本公司及其他股东利益。
3. 业务规模扩大可能导致的管理控制风险	公司于 2015 年底新增专网通信硬件配套软件业务，针对该领域开发出“海高智能通信机终端定位模块软件 V1.0、海高智能通信网指挥软件 V1.0、海高无线自组网指挥中心软件 V1.0、海高无线自组网移动终端通讯软件 V1.0、海高无线自组网网络管理软件 V1.0”等多个软件产品，未来该块业务发展速度和员工数量将增长较快。随着公司经营规模的不断扩大，尤其是在新

	<p>三板挂牌成功后,公司业务规模的增加对公司管理水平提出了更高的要求。若公司管理层未来不能及时提高管理能力以适应业务快速成长和市场环境的变化,将可能对公司未来经营业绩和发展带来不利影响。</p>
4. 技术和产品开发风险	<p>公司存在新产品开发的技术风险和市场风险。计算机及软件技术发展日新月异,更新换代频繁,客户对软件产品的功能、稳定性、适用性等个性化需求不断提高。考虑到软件迭代速度快,以及基于云计算的大数据处理、移动互联网等技术的快速发展,公司技术研发和新产品开发面对着巨大挑战。如果公司不能准确把握相关技术发展趋势,或未能充分了解和准确判断市场需求变化,或新产品市场推广策略失误,都可能会削弱公司技术优势和市场竞争力,从而延缓公司业务发展,对公司经营业绩带来不利影响。</p>
5. 技术人才流失的风险	<p>软件行业是人才和技术密集型行业,软件企业对人才特别是核心技术人员依赖程度通常高于传统生产型企业,产品的研发和技术创新依赖于大批研发、技术人员。随着行业的快速发展,社会对技术专业人才需求持续旺盛,行业内企业对人才的争夺日益激烈,人才在业内的流动将会变得更为频繁。若公司在技术人才引进和培养方面存在缺陷,不能维持人才队伍的稳定,不能吸引优秀人才的加盟,将对公司的技术开发和市场开拓产生不利影响,从而削弱公司的竞争优势。</p>
6. 市场竞争加剧的风险	<p>软件开发与信息服务行业的竞争一直呈现激烈化态势。一方面,从业企业数量众多,行业内服务提供商数量较多,规模较小,行业集中度较低,并购重组频繁,存在激烈竞争;另一方面,产业链出现竞合(竞争与合作并重)特点。电信运营商根据自身和行业发展特点,近年来也在拓展直接提供增值服务的途径,从而促使产业链由合作向竞合层次演进,产业链竞合是国内软件开发与信息服务产业发展的必然结果,客观上加剧了服务提供商、内容提供商行业的竞争。由于公司面临的市场竞争较为激烈,如果不能准确分析市场发展规律并保持前瞻性、加大服务创新和市场开发能力,将有可能失去目前已经拥有的市场份额。</p>
7. 所得税优惠政策变化的风险	<p>公司为高新技术企业,减按 15%的税率缴纳企业所得税。若未来国家的税收政策、高新技术企业认定的条件发生变化导致公司不符合高新技术企业认定的相关条件,或公司因自身原因不再符合高新技术企业认定的相关条件,公司的所得税率将会发生变化,这将对公司的税后利润产生不利影响。</p>
8. 应收账款余额较大的风险	<p>随着公司业务规模拓展,同时受经济大环境的影响,公司存在应收账款余额较大的风险。虽然主要客户经营规模较大,信用水平较高,但近年来应收账款余额增长迅速,影响公司资金回笼速度,公司资金周转速度降低,存在流动性风险与坏账风险。</p>
本期重大风险是否发生重大变化:	<p>本期重大风险未发生重大变化</p>

是否存在被调出创新层的风险

□是 √否

### 行业重大风险

见上述重大风险事项之 4、5、6、7 项。

## 释义

释义项目		释义
公司、本公司、股份公司、海高通信	指	上海海高通信股份有限公司
股东大会	指	上海海高通信股份有限公司股东大会
董事会	指	上海海高通信股份有限公司董事会
监事会	指	上海海高通信股份有限公司监事会
三会	指	上海海高通信股份有限公司股东大会、董事会、监事会
公司章程	指	上海海高通信股份有限公司章程
高级管理人员	指	上海海高通信股份有限公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书
报告期、本期	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
报告期初、本期期初、期初	指	2020 年 1 月 1 日
报告期末、本期期末、期末	指	2020 年 12 月 31 日
上年同期	指	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
上年期末	指	2019 年 12 月 31 日
星地通	指	上海星地通通信科技有限公司
赛普投资	指	北京赛普工信投资管理有限公司
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专网	指	即专业无线通信网络，主要服务于特定部门或群体的通信网络，如铁路系统专网、公安系统专网、防汛专网、军用专网等
公网	指	即公众移动通信网络，主要服务于社会公众用户的通信网络，即电信、移动、联通等运营商架设的骨干及分支网络

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	上海海高通信股份有限公司
英文名称及缩写	SHANGHAI HIGHSEA TELECOM CORPORATION LIMITED
证券简称	海高通信
证券代码	839211
法定代表人	潘国裁

### 二、 联系方式

董事会秘书姓名	潘妮娜
是否具备全国股转系统董事会秘书 任职资格	是
联系地址	上海市杨浦区辽阳路 199 号保利绿地广场 J 楼 11 层
电话	021-65688825
传真	021-65686219
电子邮箱	ninapan@highsea.net
公司网址	<a href="http://www.highsea.net">http://www.highsea.net</a>
办公地址	上海市杨浦区辽阳路 199 号保利绿地广场 J 楼 11 层
邮政编码	200082
公司指定信息披露平台的网址	<a href="http://www.neeq.com.cn">www.neeq.com.cn</a>
公司年度报告备置地	董事会秘书办公室

### 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	1994 年 12 月 5 日
挂牌时间	2016 年 9 月 27 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	信息传输、软件和信息技术服务业（I）-软件和信息技术服务业（I65）-软件开发（I651）-软件开发（I6510）
主要产品与服务项目	为中国电信等电信运营商提供网络运维管理、综合服务保障及大数据等核心业务系统的全面解决方案以及开展专网通信配套软件的对外销售
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）	108,000,000
优先股总股本（股）	0
控股股东	无
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为隋田力、刘青，一致行动人为星地通、赛普投

	资、张涛
--	------

#### 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	91310117607827629U	否
注册地址	上海市松江区新浜镇中心路 348 号 121 室	否
注册资本	108,000,000	否

#### 五、 中介机构

主办券商（报告期内）	天风证券	
主办券商办公地址	湖北省武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 层	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	天风证券	
会计师事务所	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	汪立荔	张风薇
	1 年	1 年
会计师事务所办公地址	武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层	

#### 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	77,194,011.81	103,753,475.01	-25.60%
毛利率%	86.98%	94.49%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	29,434,328.71	59,622,295.66	-50.63%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	21,001,312.71	48,508,525.53	-56.71%
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）	9.59%	22.01%	-
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）	6.84%	17.90%	-
基本每股收益	0.27	0.55	-50.63%

#### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	323,161,834.26	306,970,562.57	5.27%
负债总计	6,991,582.55	13,149,435.01	-46.83%
归属于挂牌公司股东的净资产	316,170,251.71	293,821,127.56	7.61%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.93	2.72	7.61%
资产负债率%（母公司）	2.19%	4.33%	-
资产负债率%（合并）	2.16%	4.28%	-
流动比率	4,458.93%	2,274.17%	-
利息保障倍数	-	-	-

#### 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	30,311,975.76	-31,758,217.30	195.45%
应收账款周转率	45.44%	82.63%	-
存货周转率	271.97%	137.41%	-

#### 四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	5.27%	7.97%	-
营业收入增长率%	-25.60%	-36.60%	-
净利润增长率%	-50.63%	-51.20%	-

#### 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	108,000,000	108,000,000	0%
计入权益的优先股数量	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

#### 六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

#### 八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	-323.01
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,194,500.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,244,811.29
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,465,590.81
对外委托贷款取得的损益	3,925,954.72
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	75,118.51
<b>非经常性损益合计</b>	<b>9,905,652.32</b>
所得税影响数	1,472,636.32
少数股东权益影响额（税后）	-
<b>非经常性损益净额</b>	<b>8,433,016.00</b>

## 九、 补充财务指标

适用 不适用

## 十、 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
合同资产	-	1,425,396.15		
预收账款	4,539,835.52	-		
合同负债	-	4,539,835.52		
应交税费	2,407,968.93	2,621,778.35		
盈余公积	32,596,265.97	32,717,424.64		
未分配利润	148,484,568.68	149,574,996.74		

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式:

公司是一家专业从事通信行业应用软件开发与运用的信息化解决方案提供商，主营业务包括：  
1、为电信运营商提供网络运维管理、综合服务保障及大数据等核心业务系统的全面解决方案（以下简称“公网业务”），服务内容包括IT系统咨询、规划和IT产品的开发、升级、服务。2、为专网通信设备生产商提供设备配套软件解决方案（以下简称“专网业务”），服务内容包括软件的开发及技术服务，通过应用程序的植入，帮助专网内的后台总控制设备实现对各个应用设备、以及各个应用设备之间的协同控制、语音视频通信、信号管控和安全保护等一系列控制活动。

公司拥有 30 人左右的研发团队，拥有 80 项左右的软件著作权和专利技术，公司通过了 CMMI（软件能力成熟度模型集成模型）三级认证，是具备计算机信息系统集成三级资质的软件企业、高新技术企业。

公司以软件开发为核心，结合市场需求和技术发展趋势，专注于技术成果的商业价值转化，最终形成“软件开发→通用软件产品+定制软件产品→技术服务”的盈利模式。按照公司盈利收入来源的不同，主要可分为软件销售收入和技术服务收入，其中软件销售收入是海高通信的主要收入来源。

公司采用直接销售的模式，通过投标和商务谈判方式取得销售合同。在项目前期，公司首先由销售人员与客户相应的业务管理部门建立沟通关系，了解客户的潜在需求，经销售人员产品引导、技术部与客户沟通具体业务需求后，确定和落实解决方案。然后由销售部、技术部和商务部基于过往项目经验和本次项目目标，共同制定竞标或定价方案，与客户协商价格、工期、收款等合同条款，最后由公司商务部负责与客户签订合同。对于老客户原有系统的升级改造、或者是系统技术服务业务，通常由客户提出业务要求，派驻现场的工程师直接与客户沟通，在销售部门和商务部门的辅助下根据投入的人力和工作总量报价，最后由商务部门负责商讨合同条款，签订合同。

公司软件开发包括预研产品开发和定制开发。前者是公司基于技术发展趋势及市场需求，预先投入资金、人员进行产品研发；后者则是公司根据客户的个性化需求定制。公司完成客户的软件开发后，将继续为客户提供维护服务，通过常驻外派、现场支持、远程诊断等手段保证客户系统新需求的实现和系统稳定运行。

公司采购模式为自行采购。因公司主要从事软件的研发及销售，采购规模较小，主要为一些金额较小的办公及检测设备、软件交货载体。在为客户提供系统解决方案时，也需配套采购少量软、硬件系统集成设备。此外，为弥补暂时性的人力资源短缺，公司会将少量非关键性软件功能模块的开发与设计外包给其他软件技术服务公司。

报告期内，公司为中国电信提供综合网络管理系统和大数据产品的技术服务，为无线自组网终端设备生产商提供配套网络管理及音视频、数据通信软件。

报告期内，公司的公网业务主要客户是上海、湖北等电信运营商，专网业务客户主要为专网通信设备制造商或集成商。

报告期内公司主要业务、商业模式均未发生变化。

#### 报告期内变化情况:

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

## 二、经营情况回顾

### (一) 经营计划

#### 一、财务业绩情况

##### (一) 公司财务状况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司总资产为 32,316.18 万元，较上年期末的 30,697.06 万元增加 1,619.13 万元，增幅 5.27%；负债总额 699.16 万元，较上年期末的 1,314.94 万元减少 615.79 万元，降幅 46.83%；净资产 31,617.03 万元，较上年期末的 29,382.11 万元增加 2,234.91 万元，增幅 7.61%。

报告期内公司总资产和净资产增加的主要原因是本年度公司实现盈利，负债进一步降低，同时公司本期以自有资金回购股份，用于对公司员工实施股权激励，回购股份作为库存股减少了净资产。总负债减少的主要原因是公司在报告期内支付了委托开发费及办公室装修款尾款，以及合同负债减少所致。

##### (二) 公司经营成果

报告期内，公司实现营业收入 7,719.40 万元，较上年同期下降 25.60%；营业成本 1,005.30 万元，较上年同期增加 75.91%。

报告期内，公司实现净利润 2,943.43 万元，较上年同期下降 50.63%，主要原因为报告期内营业收入下降，以及收到的软件产品增值税退税大幅减少。

##### (三) 现金流量情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 3,031.20 万元，去年同期数为-3,175.82 万元，主要是本报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金较去年同期增加了 4,283.73 万元，收到的税费返还较去年同期减少了 1,054.19 万元，购买商品、接受劳务支付的现金较去年同期减少了 384.11 万元，支付的各项税费较去年同期减少 3,768.57 万元，支付其他与经营活动有关的现金较去年同期增加了 1,375.21 万元。

#### 二、业务情况

2020 年，公司克服了新冠疫情的冲击，围绕既定战略方针，有组织、有计划、安全地开展工作。

##### (一) 公网业务

报告期内，公网事业部完成了 5G 综合网管、大数据平台健康度和 KuduIDE 平台等多个重点项目的实施和验收工作。同时，针对 5G 和大数据平台的延伸应用，公司目前正进行相关研发和市场拓展，期待明年会有一些的业务突破。

##### (二) 专网业务

报告期内，疫情对无线自组网设备集成商的生产进度造成了负面影响，公司作为其适配软件供应商，相关专网软件业务的新签订单数与收入较上年同期有所减少。面对困难，公司一方面在保证现有客户产品质量与满意度的同时积极开拓市场，于报告期内成功新增 2 家专网客户，去年新增 3 家客户的订单也陆续在本年度完成验收，进一步得到了新老客户的认可。另一方面，公司持续加大对技术研发的投入力度，以市场需求为牵引确定研发方向，注重研发成果的市场转化率。报告期内，公司新增 5 项软件著作权证，为后续的市场开拓与发展提供技术储备与支持。

为了进一步了解专网产业链上下游特征，助力公司技术创新，增加客户粘性，公司于 2020 年 6 月 3 日召开第二届董事会第九次会议，审议通过《关于对江苏中利电子信息科技有限公司增资的议案》，拟计划以增资扩股形式向专网业务下游领域的资深企业江苏中利电子信息科技有限公司投资至多（含）人民币 5600 万元。公司已与江苏中利电子信息科技有限公司及其主要股东之一江苏中利集团股份有限公司签署《增资扩股意向协议》，就增资扩股事项达成一致。但需注意，此次签署的乃意向协议，增资扩股事项尚需江苏中利电子信息科技有限公司全体股东同意并与公司签署增资扩股协议，本次投资是否能最终实现尚存在不确定性。

## （二） 行业情况

根据工业和信息化部数据统计，2020 年，我国软件和信息技术服务业持续恢复，逐步摆脱新冠肺炎疫情负面影响，呈现平稳发展态势。收入和利润均保持较快增长，从业人数稳步增加；信息技术服务加快云化发展，软件应用服务化、平台化趋势明显；西部地区软件业增速较快，东部地区保持集聚和领先发展态势。2020 年，软件业务收入保持较快增长，累计完成软件业务收入 81,616 亿元，同比增长 13.3%。



图 1 2014-2020 年软件业务收入增长情况

2020 年软件业务收入中，软件产品收入为 22,758 亿元，同比增长 13.4%，占全行业比重为 27.9%；信息技术服务收入为 49,868 亿元，同比增长 17.1%，占全行业收入比重为 61.1%；信息安全产品和服务收入增速略有回落，实现收入 1,498 亿元，同比增长 14.5%；嵌入式系统软件收入为 7,492 亿元，同比增长 12.0%，占全行业收入比重为 9.2%。

### 2018-2020年中国软件收入细分



图2 2018-2020年中国软件产业分类收入情况

软件业从业人员及人均业务收入逐年增加。2020年中国软件业从业人员数为704.7万人，比上年末增加21万人，同比增长3.3%；中国软件人均实现业务收入为115.8万元，同比增长8.6%。

### 2014-2020年中国软件业从业人员数及人均业务收入

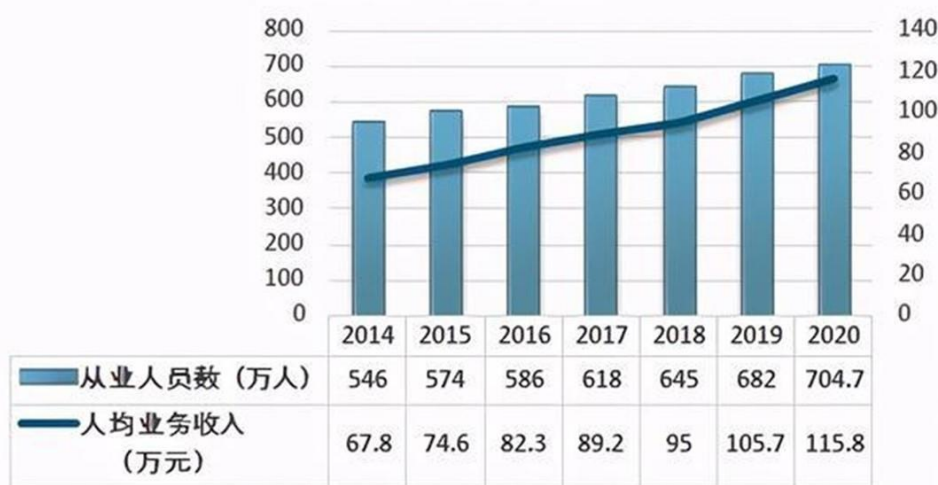


图3 2014-2020年软件业从业人员数及人均创收情况

2020年国内政策对软件行业的影响总体向好，受国内经济滞涨和疫情双重影响下，政府IT服务类支出，以及电信运营商运维支撑领域的开支，都有不同程度的下降，公司业务所涉及的专网通信及运营商两大领域，都受到资金收紧的影响，导致公司本年度的营收较上年同期下降21.9%。

党的十九届五中全会提出要坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。“十四五”时期，发展数字经济、税收优惠政策“续期”、新兴技术创新应用加快，将为软件业的提质扩容提供重要支撑条件，我国软件业发展进入了融合创新、快速迭代的关键期。

### (三) 财务分析

#### 1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与本期期初 金额变动比例%
	金额	占总资产的 比重%	金额	占总资产的 比重%	
货币资金	71,494,567.20	22.12%	59,438,074.99	19.36%	20.28%
交易性金融资产	60,000,000.00	18.57%	-	-	100%
应收票据	-	-	-	-	-
应收账款	109,728,986.42	33.95%	127,645,802.22	41.58%	-14.04%
其他应收款	64,178,091.75	19.86%	1,163,259.47	0.38%	5,417.09%
存货	1,053,730.03	0.33%	6,339,073.46	2.07%	-83.38%
合同资产	1,513,002.16	0.47%	-	-	100.00%
其他流动资产	3,781,085.86	1.17%	104,453,970.28	34.03%	-96.38%
投资性房地产	-	-	-	-	-
长期股权投资	-	-	-	-	-
固定资产	318,792.61	0.10%	395,895.91	0.13%	-19.48%
在建工程	-	-	-	-	-
无形资产	36,429.85	0.01%	46,490.94	0.02%	-21.64%
商誉	-	-	-	-	-
长期待摊费用	1,197,221.43	0.37%	1,463,270.64	0.48%	-18.18%
递延所得税资产	9,859,926.95	3.05%	6,024,724.66	1.96%	63.66%
资产总计	323,161,834.26	100.00%	306,970,562.57	100.00%	5.27%
短期借款	-	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-	-
应付账款	-	-	75,600.00	0.02%	-100.00%
预收款项	-	-	4,539,835.52	1.48%	-100.00%
合同负债	1,817,471.12	0.56%	-	-	100.00%
应付职工薪酬	1,626,536.25	0.51%	1,566,694.44	0.51%	3.82%
应交税费	2,430,337.87	0.75%	2,407,968.93	0.78%	0.93%
其他应付款	699,609.43	0.22%	4,559,336.12	1.49%	-84.66%
其他流动负债	417,627.88	0.13%	-	-	100.00%

#### 资产负债项目重大变动原因：

1、交易性金融资产：交易性金融资产本期期末6,000.00万元，上年期末无余额，主要是年末公司利用闲置流动资金购买了银行理财产品。

2、其他应收款：其他应收款本期期末6,417.81万元，较上年期末116.33万元增加6,301.48万元，增幅5,417.09%，主要原因是报告期内支付了增资扩股意向金及预付委外研发款项。

3、存货：存货本期期末105.37万元，较上年期末的633.91万元减少528.53万元，降幅83.38%，主要原因是上年期末存货中包含部分履约期限较长的合同，该部分合同在本期确认收入，相应的存货在本期结转进入营业成本所致。

4、合同资产：合同资产本期期末151.30万元，上年期末无余额，主要是公司自2020年1月1日起开始执行新收入准则执行，详见财务报表附注四、23、（1）会计政策变更。

5、其他流动资产：其他流动资产本期期末378.11万元，较上年期末的10,445.40万元减少了10,067.29万元，降幅为96.38%，主要原因是公司在报告期内收回委托贷款所致。

6、递延所得税资产：递延所得税资产本期期末985.99万元，较上年期末的602.47万元增加了383.52万元，增幅63.66%，主要原因是当期应收账款、其他应收款、存货计提了相应的信用减值损失和资产减值损失，该部分损益根据税法规定，在当期计算所得税时不能在应纳税所得额前扣除。

7、应付账款：应付账款本期期末无余额，上年期末为7.56万元，主要为本期支付了剩余到期货款所致。

8、预收款项：预收款项本期期末无余额，上年期末为453.98万元，主要为公司自2020年1月1日起开始执行新收入准则，详见财务报表附注四、23、（1）会计政策变更。

9、合同负债：合同负债本期期末181.75万元，上年期末无，主要是公司自2020年1月1日起开始执行新收入准则，详见财务报表附注四、23、（1）会计政策变更。

10、其他应付款：其他应付款本期期末69.96万元，较本期期初的455.93万元减少了385.97万元，降幅84.66%，主要为公司为在报告期内支付了委托开发费及办公室装修款尾款所致。

11、其他流动负债：其他流动负债本期期末41.76万元，上年期末无，主要是公司自2020年1月1日起开始执行新收入准则，详见财务报表附注四、23、（1）会计政策变更。

## 2. 营业情况分析

### (1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	77,194,011.81	-	103,753,475.01	-	-25.60%
营业成本	10,053,039.52	13.02%	5,714,986.33	5.51%	75.91%
毛利率	86.98%	-	94.49%	-	-
税金及附加	627,287.82	0.81%	1,979,338.70	1.91%	-68.31%
销售费用	4,776,514.47	6.19%	4,579,947.55	4.41%	4.29%
管理费用	10,902,421.94	14.12%	10,223,161.69	9.85%	6.64%
研发费用	7,204,258.98	9.33%	9,827,409.48	9.47%	-26.69%
财务费用	-1,899,702.86	-2.46%	-1,028,890.18	-0.99%	84.64%
信用减值损失	-25,450,668.57	-32.97%	-24,747,166.15	-23.85%	2.84%
资产减值损失	-71,896.71	-0.09%	-	-	-
其他收益	5,588,384.52	7.24%	15,979,860.53	15.40%	-65.03%
投资收益	6,391,545.53	8.28%	795,484.63	0.77%	209.95%
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-
汇兑收益	-	-	-	-	-
营业利润	31,987,556.71	41.44%	64,485,700.45	62.15%	-50.40%
营业外收入	2,194,839.75	2.84%	4,624,058.65	4.46%	-52.53%
营业外支出	30,323.01	0.04%	27,378.60	0.03%	10.75%

所得税费用	4,717,744.74	6.11%	9,460,084.84	9.12%	-50.13%
净利润	29,434,328.71	38.13%	59,622,295.66	57.47%	-50.63%

#### 项目重大变动原因:

<p>1、营业收入：报告期内公司实现营业收入7,719.40万元，较上年同期的10,375.35万元减少2,655.95万元，降幅25.60%，主要是报告期内公司整体软件业务受新冠肺炎疫情的影响，新签订单量较上年同期有所下降，导致报告期内公司配套软件交付减少。</p> <p>2、营业成本：报告期内营业成本1,005.30万元，较上年同期571.50万元增加433.81万元，主要是报告期内公司确认收入的专网通信配套软件产品收入的毛利率下降所致。</p> <p>3、毛利率：报告期内毛利率86.98%，较上年同期94.49%降低了7.51%，主要是报告期内公司销售的产品种类占比发生变化，单价较低的产品占比较大，同时原材料采购成本较上年同期有所增加，造成综合毛利率降低所致。</p> <p>4、税金及附加：报告期内税金及附加为62.73万元，较上年同期197.94万元减少了135.21万元，主要是报告期内公司整体软件业务受新冠肺炎疫情的影响，新签订单量较上年同期有所下降，导致报告期内公司配套软件交付减少，公司开票金额减少。同时本报告期内的部分收入在以前年度已完成交付与开票，在报告期内验收合格予以确认收入，故本期税金较上年同期减少。</p> <p>4、财务费用：报告期内财务费用为-189.97万元，较上年同期-102.89万元减少了87.08万元，主要为当期流动资金存款利息增加所致。</p> <p>5、其他收益：报告期内收到其他收益558.84万元，较上年同期的1,597.99万元减少了1,039.15万元，降幅65.03%，主要是当期收入下降，且上年同期收到的软件增值税即征即退税款包含2018年申请未退回的增值税退税款。</p> <p>6、投资收益：报告期内投资收益639.15万元，较上年同期的79.55万元增加了559.61万元，主要是2020年执行新收入会计准则，当期将委托贷款收到的利息收入392.60万元计入投资收益，以前年度收到的委托贷款利息收入计入其他业务收入，同时当期收到的银行理财收益较去年同期有所增加。</p> <p>7、营业利润：报告期内，公司实现营业利润3,198.76万元，较上年同期的6,448.57万元减少了3,249.81万元，降幅50.40%，主要原因为报告期内营业收入下降，以及收到的软件产品增值税退税大幅减少。</p> <p>8、营业外收入：报告期内营业外收入219.48万元，较上年同期的462.41万元减少了242.92万元，主要是当期收到的政府补助减少所致。</p> <p>9、所得税费用：报告期内所得税费用471.77万元，较上年同期的946.01万元减少了474.23万元，降幅50.13%，主要是当期利润总额下降所致。</p> <p>10、净利润：报告期内，公司实现净利润2,943.43万元，较上年同期的5,962.23万元减少了3,018.80万元，降幅50.63%，主要原因为报告期内营业收入下降，以及收到的软件产品增值税退税大幅减少。</p>
---

#### (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	77,194,011.81	96,075,278.14	-19.65%
其他业务收入	0	7,678,196.87	-100.00%
主营业务成本	10,053,039.52	5,714,986.33	75.91%
其他业务成本	-	-	-

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%
软件产品	74,473,156.46	9,134,495.82	87.73%	-19.80%	112.32%	-7.63%
技术服务	2,720,855.35	918,543.70	66.24%	-15.47%	-34.98%	10.13%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

报告期内收入构成未发生重大变化。

(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	江苏中利电子信息科技有限公司	33,752,609.75	43.72%	否
2	中国电信股份有限公司	13,149,015.29	17.03%	否
3	江苏亨通智能物联系统有限公司	10,860,129.82	14.07%	否
4	重庆博琨瀚威科技有限公司	7,005,641.40	9.08%	否
5	重庆帕弛科技有限公司	3,618,221.25	4.69%	否
	重庆涪信科技有限公司	1,800,884.95	2.33%	否
	小计	5,419,106.20	7.02%	否
合计		70,186,502.46	90.92%	-

(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	重庆信息安全产业研究院	943,396.21	39.22%	否
2	上海天臣业电器发展有限公司	828,141.37	34.43%	否
3	胖豆（上海）贸易有限公司	247,787.56	10.30%	否
4	上海理想信息产业（集团）有限公司	188,679.25	7.84%	否
5	深圳中飞航空技术有限公司	84,158.54	3.50%	否
合计		2,292,162.93	95.28%	-

注：合计比例与具体明细比例加总差异系“四舍五入”所致。

### 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	30,311,975.76	-31,758,217.30	195.45%
投资活动产生的现金流量净额	-9,958,692.26	2,846,751.33	-449.83%
筹资活动产生的现金流量净额	-8,296,791.29	-27,647,999.99	69.99%

#### 现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量净额较上年增加了6,207.02万元，变动幅度195.45%，主要原因是本报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金较去年同期增加了4,283.73万元，收到的税费返还较去年同期减少了1,054.19万元，购买商品、接受劳务支付的现金较去年同期减少了384.11万元，支付的各项税费较去年同期减少3,768.57万元，支付其他与经营活动有关的现金较去年同期增加了1,375.21万元。

2、投资活动产生的现金流量净额-995.87万元，去年同期为284.68万元，变动幅度-449.83%，主要原因是上期发生的委托贷款1亿元在本期收回，本期支付了增资扩股意向金5,600万元，年末公司利用闲置流动资金购买银行理财产品6,000万元。

3、筹资活动产生的现金流量净额为-829.68万元，去年同期为-2,764.80万元，主要原因为本期以自有资金回购公司股份，用于对公司员工实施股权激励，回购股份作为库存股。去年同期为分配派发的现金红利。

#### (四) 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
上海海高通讯设备有限公司	控股子公司	通信设备及软件销售	4,626,005.45	4,622,755.99	0	112,089.07
北京海典科技发展有限公司	控股子公司	软件技术开发及推广	0	0	0	0

#### 主要控股参股公司情况说明

公司拥有一家全资子公司、一家控股子公司，具体情况如下：

一、上海海高通讯设备有限公司

企业类型：一人有限责任公司（法人独资）

成立日期：2016年4月29日

注册资本：1,000万元

住所：上海市松江区新浜镇新绿路398号

经营范围：通信设备、电子产品、计算机系统及相关设备（除计算机信息系统安全专用产品）、五

金交电、日用百货、文教办公用品、家用电器批发零售、从事计算机系统、通信系统领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询。

报告期内，该全资子公司没有营业收入，净利润来源于利用闲置流动资金开展银行理财，对公司整体净利润影响不足 1%。

二、北京海典科技发展有限公司

企业类型：其他有限责任公司

成立日期：2020 年 11 月 23 日

注册资本：5,500 万元

住所：北京市东城区藏经馆胡同 17 号 1 幢一层 1216 室

经营范围：技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务、技术转让；软件开发；应用软件开发；基础软件服务；计算机系统集成；数据处理；集成电路、检测设备的技术开发；销售通讯设备、电子产品、办公用品；经济信息咨询；企业管理咨询；资产评估；物业管理；组织文化艺术交流活动。

报告期内，该控股子公司未开展经营业务。

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

(五) 研发情况

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	7,204,258.98	9,827,409.48
研发支出占营业收入的比例	9.33%	9.47%
研发支出中资本化的比例	-	-

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	3	2
本科以下	39	26
研发人员总计	42	28
研发人员占员工总量的比例	66.67%	60.87%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	1	1
公司拥有的发明专利数量	1	1

(六) 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明:

一、软件产品收入确认	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>营业收入的会计政策及披露参阅财务报表附注四、18 及附注六、21。海高通信的营业收入主要分为软件产品和技术服务两大类，其中软件产品的销售为其主要业务。2020 年度，海高通信软件产品的营业收入为人民币 74,473,156.46 元，占主营业务收入的 96.48%。由于软件产品的销售收入的真实性和完整性对财务报表构成重大影响，并且营业收入的认定存在重大错报的固有风险。因此我们将软件产品的销售收入的确认作为关键审计事项。</p>	<p>针对软件产品收入确认，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 了解和评价与软件产品收入确认相关的内部控制制度设计和执行的有效性；</p> <p>(2) 对收入和成本执行分析程序，包括：主要产品本期收入、成本、毛利率与上期比较分析，本期毛利率与同行业毛利率比较分析等分析程序；</p> <p>(3) 通过审阅业务合同及与管理层的访谈，了解和评估收入和成本的合理性。检查资产负债表日后入账的大额成本。同时，针对定制软件的销售确认时点进行了抽样测试，核对至相关业务合同中主要条款和客户出具的验收单等支持性文件，分析其是否已根据控制权转移在资产负债表日准确确认；</p> <p>(4) 选取软件产品收入确认样本，检查相关合同、销售订单、销售出库单、客户验收单、付款及结算等文件，评价相关收入确认是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>(5) 选取样本对本期收入发生额实施函证，并评价函证的可靠性；</p> <p>(6) 对营业收入执行截止测试程序，检查收入是否记录在恰当的会计期间。</p>
二、研发费用的真实性	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>研发费用的披露参阅财务报表附注六、25。本年海高通信研发费用发生额为人民币 7,204,258.98 元，主要研发人员工资薪金支出、租赁费和委托外部研究开发费用。由于研发费用金额较大，且研发费用涉及所得税加计扣除，研发费用的真实性对财务报表的</p>	<p>针对研发费用的真实性，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 了解和评价、测试研发费用相关的内控；</p> <p>(2) 检查研究开发费用相关项目，包括人员人工、直接投入、折旧费用、无形资产摊销、委托外部研究开发</p>

<p>影响较为重大,因此我们将研发费用的真实性识别为关键审计事项。</p>	<p>费用、租赁费、其他费用等,在所审计会计期间是否已发生且与申报企业及研究开发项目有关;</p> <p>(3) 检查研究开发项目是否符合相关规定;</p> <p>(4) 对于委托外部研究开发投入检查是否属于海高通信委托境内其他企业、大学、研究机构、转制院所、技术专业服务机构和境外机构进行研究开发活动所发生的费用,关注项目成果是否为海高通信拥有且与海高通信的主要经营业务紧密相关;取得相关协议或合同、付款记录,检查其是否与账面记录相符;检查研究开发项目中委托外部研究开发的投入额是否按 80%计入研究开发费用总额;检查是否存在列入委托境外机构完成研究开发活动所发生的费用的情形;</p> <p>(5) 检查员工花名册中研发人员的认定是否符合相关规定,是否存在将非研发人员工资薪金列入研究开发费用的情况,检查人工费用在各项研究开发项目之间的分摊是否合理且前后各期是否保持一致。</p>
---------------------------------------	--

## (七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

<p>财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》(财会[2017]22 号)(以下简称“新收入准则”)。本集团于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。</p> <p>新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则,本集团重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。根据新收入准则的规定,选择仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初(即 2020 年 1 月 1 日)的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。</p> <p>执行新收入准则的主要变化和影响如下:</p> <p>本集团的定制软件业务原按照完工百分比法分期确认收入,执行新收入准则后,由于不满足在一段时间内确认收入的条件,变更为在商品控制权转让给客户之时(在商品已经发出并收到客户的初验合格通知单时)确认收入。</p> <p>本集团将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目列报。</p> <p>A、对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响</p>
--

报表项目	2019年12月31日(变更前)金额		2020年1月1日(变更后)金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
合同资产			1,425,396.15	1,425,396.15
预收账款	4,539,835.52	4,539,835.52		
合同负债			4,539,835.52	4,539,835.52
应交税费	2,407,968.93	2,407,104.37	2,621,778.35	2,620,913.79
盈余公积	32,596,265.97	32,596,265.97	32,717,424.64	32,717,424.64
未分配利润	148,484,568.68	144,973,901.76	149,574,996.74	146,064,329.82

B、对2020年12月31日/2020年度的影响

采用变更后会计政策编制的2020年12月31日合并及公司资产负债表各项目、2020年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

a、对2020年12月31日资产负债表的影响

报表项目	2020年12月31日 新收入准则下金额		2020年12月31日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
合同资产	1,513,002.16	1,513,002.16		
预收账款			2,235,099.00	2,235,099.00
合同负债	1,817,471.12	1,817,471.12		
应交税费	2,430,337.87	2,427,988.41	2,200,508.79	2,198,159.33
其他流动负债	417,627.88	417,627.88		
盈余公积	35,649,648.61	35,649,648.61	35,521,331.30	35,521,331.30
未分配利润	176,077,101.48	172,454,345.49	174,922,245.71	171,299,489.72

b、对2020年度利润表的影响

报表项目	2020年度新收入准则下金额		2020年度旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
营业收入	77,194,011.81	77,194,011.81	77,106,405.80	77,106,405.80
所得税费用	4,717,744.74	4,711,845.32	4,701,725.08	4,695,825.66

(八) 合并报表范围的变化情况

√适用 □不适用

本公司于2020年11月23日与北京典祥科技有限公司共同成立北京海典科技发展有限公司（下称“北京海典”），本公司对北京海典投资金额为人民币2750万元，占全部投资比例的50%。北京海

典执行董事由本公司实际控制人隋田力担任，本公司对北京海典实际控制。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司及北京典祥科技有限公司尚未实付投资款，北京海典实收资本为人民币 0 元。

## （九） 企业社会责任

### 1. 扶贫社会责任履行情况

√适用 □不适用

公司积极参与社会爱心慈善活动。报告期内，公司向上海市老年基金会松江区分会捐款人民币 3 万元，用于扶持关爱老年人事业。

### 2. 其他社会责任履行情况

√适用 □不适用

公司坚持依法经营，诚实守信，努力为客户提供优质、可靠的产品与技术服务；为员工提供安全、健康、卫生的工作环境；同时响应上海垃圾分类政策在公司办公研发场地的实施。公司反对不正当竞争，杜绝商业活动中的腐败行为，绝不行贿客户、受贿客户，树立诚信经营的理念与保障诚信经营的制度。

## 三、 持续经营评价

公司作为软件研发型高新技术公司，属于国家重点扶持型企业，享受国家和地方的产业税收优惠政策。公司研发的主要软件产品为专网通讯类软件，正是国家近期重点扶持发展的方向。2020 年企业受到国内新冠疫情的影响，企业新增订单量有所减少，实现营业收入 7,719.40 万元，实现净利润 2,943.43 万元。

报告期内，公司根据股转公司最新规范的要求，修订、完善了企业内部规章制度，加强企业内部控制管理，防范企业经营风险。

公司管理层、核心研发团队、销售团队人员稳定，但是研发人员的流动加大，可能对后期的研发工作产生一定影响。

## 四、 未来展望

是否自愿披露

□是 √否

## 五、 风险因素

### （一） 持续到本年度的风险因素

#### 1、大客户依赖的风险

报告期内，公司来自于前五大客户的销售额占营业收入的比例为 90.92%。公司客户较为集中，若公司不能通过技术创新、服务提升等方式及时满足上述客户提出的业务需求，或是上述客户决定调整或暂停与公司的业务合作，导致其对公司产品的需求大幅下降，将对公司生产经营带来不利影响。

风险的应对措施：公司将不断完善产品用户体验，使公司产品与服务最大化满足现有客户需求；

同时积极扩大业务规模，开拓新客户，降低大客户依赖的风险。

## 2、实际控制人变更风险

2014年1月1日至2016年3月13日期间，公司股权较为分散，不存在实际控制人，2016年3月14日，隋田力先生和刘青女士通过股权受让的方式合计控制公司50%的股权，成为公司实际控制人。由于实际控制人变更，可能带来公司发展规划、经营思路、管理方式等方面的较大变化，公司实际控制人可能利用其实际控制人地位，对公司经营决策、投资方向、人事安排等进行不当控制从而损害本公司及其他股东利益。

风险的应对措施：股份公司设立后，公司建立健全公司治理结构，制定了一系列的基本规章制度，公司在重大决策时严格遵守法律法规及公司内控制度，有效保护公司及所有股东的合法权益。

## 3、业务规模扩大可能导致的管理控制风险

公司于2015年底新增专网通信硬件配套软件业务，针对该领域开发出“海高智能通信机终端定位模块软件V1.0、海高智能通信网指挥软件V1.0、海高无线自组网指挥中心软件V1.0、海高无线自组网移动终端通讯软件V1.0、海高无线自组网网络管理软件V1.0”等多个软件产品，未来该块业务发展速度和员工数量将增长较快。随着公司经营规模的不断扩大，尤其是在新三板挂牌成功后，公司业务规模的增加对公司管理水平提出了更高的要求。若公司管理层未来不能及时提高管理能力以适应业务快速成长和市场环境的变化，将可能对公司未来经营业绩和发展带来不利影响。

风险的应对措施：股份公司设立后，公司不断完善法人治理结构，建立健全内部管理和控制制度，公司在重大决策中严格遵照相关制度执行，有效控制管理风险，保护广大投资者利益。

## 4、技术和产品开发风险

公司存在新产品开发的技术风险和市场风险。计算机及软件技术发展日新月异，更新换代频繁，客户对软件产品的功能、稳定性、适用性等个性化需求不断提高。考虑到软件迭代速度快，以及基于云计算的大数据处理、移动互联网等技术的快速发展，公司技术研发和新产品开发面对着巨大挑战。如果公司不能准确把握相关技术发展趋势，或未能充分了解和准确判断市场需求变化，或新产品市场推广策略失误，都可能会削弱公司技术优势和市场竞争力，从而延缓公司业务发展，对公司经营业绩带来不利影响。

风险的应对措施：公司将提高自主研发能力，研究行业技术发展，组织技术革新改造，继续引进中高端人才，持续加强公司的核心技术优势。

## 5、技术人才流失的风险

软件行业是人才和技术密集型行业，软件企业对人才特别是核心技术人员的依赖程度通常高于传统生产型企业，产品的研发和技术创新依赖于大批研发、技术人员。随着行业的快速发展，社会对技术专业人才需求持续旺盛，行业内企业对人才的争夺日益激烈，人才在业内的流动将会变得更为频繁。若公司在技术人才引进和培养方面存在缺陷，不能维持人才队伍的稳定，不能吸引优秀人才的加盟，将对公司的技术开发和市场开拓产生不利影响，从而削弱公司的竞争优势。

经过多年的发展，公司培养了一批拥有较强技术开发和市场开拓能力的核心人才，形成了诸多具有自身特色的核心技术并对某些重要技术申请了计算机软件著作权。截至报告期末，公司共有员工46人，其中研发、技术人员共有28人，占全部员工总数的60.87%。

风险的应对措施：提升员工的薪酬水平，制定有利的绩效奖励体系，重视公司对员工职业技能的开发和培养，加强企业文化建设。同时，公司形成的核心技术都通过申请相关知识产权等方式予以保护。

## 6、市场竞争加剧的风险

软件开发与信息服务行业的竞争一直呈现激烈化态势。一方面，从业企业数量众多，行业内服务提供商数量较多，规模较小，行业集中度较低，并购重组频繁，存在激烈竞争；另一方面，产业链出现竞合（竞争与合作并重）特点。电信运营商根据自身和行业发展特点，近年来也在拓展直接提供增值服务的途径，从而促使产业链由合作向竞合层次演进，产业链竞合是国内软件开发与信息服务产业

发展的必然结果，客观上加剧了服务提供商、内容提供商行业的竞争。由于公司面临的市场竞争较为激烈，如果不能准确分析市场发展规律并保持前瞻性、加大服务创新和市场开发能力，将有可能失去目前已经拥有的市场份额。

风险的应对措施：公司将严格保证公司的产品质量并加强售后服务，提升当前客户满意度。同时，不断加大研发投入和市场开拓力度，努力开拓新市场。

#### 7、所得税优惠政策变化的风险

公司为高新技术企业，减按 15%的税率缴纳企业所得税。若未来国家的税收政策、高新技术企业认定的条件发生变化导致公司不符合高新技术企业认定的相关条件，或公司因自身原因不再符合高新技术企业认定的相关条件，公司的所得税率将会发生变化，这将对公司的税后利润产生不利影响。

风险的应对措施：公司将继续加大技术研发投入，保证技术的领先性，增强公司产品的市场竞争力，在公司专注领域做大做强，降低税收优惠风险对公司造成的影响。

#### 8、应收账款余额较大的风险

随着公司业务规模拓展，同时受经济大环境的影响，公司存在应收账款余额较大的风险。虽然主要客户经营规模较大，信用水平较高，但近年来应收账款余额增长迅速，影响公司资金回笼速度，公司资金周转速度降低，存在流动性风险与坏账风险。

风险的应对措施：公司将密切关注外部环境变化，加强对客户的信用考察，对于公司认为回款存在风险的客户，将适当减少或者暂停商务合作。同时，公司将加强应收账款的催收工作，并适时制定销售回款绩效考核制度，最大限度增加回笼资金，降低相应风险。

## (二) 报告期内新增的风险因素

无

## 第五节 重大事件

### 一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
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	五.二.(三)
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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、以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(五)
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(六)
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	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(七)
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） 诉讼、仲裁事项

##### 1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	104,076,939.04	-	104,076,939.04	32.92%

##### 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

单位：元

原告/申请人	被告/被申请人	案由	涉及金额	判决或仲裁结果	临时报告披露时间
--------	---------	----	------	---------	----------

上海海高通信股份有限公司	苏州赛安电子技术有限公司、张亦斌	借款合同纠纷	52,035,732.45	撤诉	2020年3月12日
上海海高通信股份有限公司	苏州赛安电子技术有限公司、张亦斌	借款合同纠纷	52,041,206.59	撤诉	2020年3月12日
<b>总计</b>	-	-	104,076,939.04	-	-

**报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项的执行情况及对公司的影响：**

公司于 2019 年通过平安银行股份有限公司上海分行向苏州赛安电子技术有限公司提供两笔委托贷款，鉴于借款人苏州赛安电子技术有限公司逾期未偿支付该两笔委托贷款本息，为保障公司及全体股东的合法利益，公司聘请诉讼律师就委贷合同纠纷将借款人苏州赛安电子技术有限公司及委托贷款保证人张亦斌作为被告向人民法院提起诉讼，上海金融法院于 2020 年 3 月 5 日立案。2020 年 3 月至 4 月期限，公司陆续收到借款人苏州赛安电子技术有限公司偿还的委托贷款本金、利息及罚息。截至 2020 年 4 月 3 日，苏州赛安电子技术有限公司所欠的委托贷款本金、利息及罚息全部结清。截至报告期末，两起案件均以撤诉方式结案。具体诉讼进展可详见公司于全国中小企业股份转让系统指定披露平台（<http://www.neeq.com.cn>）上发布的《涉及诉讼公告》（公告编号：2020-004）及《涉及诉讼进展公告》（公告编号：2020-005 至 2020-008）。

涉案的委托贷款本金、利息及罚息已全额收回，以上诉讼未对公司经营及财务方面产生重大不利影响。

**(二) 对外提供借款情况**

单位：元

债务人	债务人与公司的关联关系	债务人是否为公司董事、监事及高级管理人员	借款期间		期初余额	本期新增	本期减少	期末余额	借款利率	是否履行审议程序	是否存在抵质押
			起始日期	终止日期							
苏州赛安电子技术有限公司	无	否	2019年2月20日	2020年4月3日	49,915,426.92	0	49,915,426.92	0	10%	已事前及时履行	否
苏州赛安电子	无	否	2019年3月13日	2020年4月3日	50,000,000.00	0	50,000,000.00	0	10%	已事前及时履	否

技术 有限 公司			日	日						行	
总计	-	-	-	-	99,915,426.92	0	99,915,426.92	0	-	-	-

#### 对外提供借款原因、归还情况及对公司的影响：

公司通过平安银行股份有限公司上海分行（以下简称“平安银行”）向苏州赛安电子技术有限公司（以下简称“债务人”）提供两笔委托贷款，债务人由于其业务对资金需求较大，存在短期间歇资金需求，公司在提供借款期间流动资金充裕，提供委托贷款业务可合理利用闲置资金增加公司收益。具体借款情况如下：

公司于 2019 年 2 月 15 日召开第一届董事会第二十五次会议，审议通过《关于公司向苏州新海宜电子技术有限公司提供委托贷款的议案》，同意公司以自有闲置资金通过平安银行向债务人提供委托贷款 5000 万元，期限 10 个月，年利率 10%（以下简称“第一笔委托贷款”）。2019 年 2 月 18 日，平安银行、债务人及公司三方共同签署《委托贷款合同》，公司于 2019 年 2 月 20 日发放委托贷款 5000 万元，借款期限为 2019 年 2 月 20 日至 2019 年 12 月 20 日。债务人于 2019 年 12 月 20 日归还截至当日的全部利息、部分本金 84,573.08 元；于 2020 年 3 月 20 日归还利息与罚息 1,916,535.74 元、本金 14,983,464.26 元；于 2020 年 4 月 3 日归还利息与罚息 203,769.79 元、本金 34,931,962.66 元。第一笔委托贷款的本金、利息及罚息于 2020 年 4 月 3 日全部结清。

公司于 2019 年 3 月 11 日召开第一届董事会第二十七次会议，审议通过《关于公司向苏州新海宜电子技术有限公司提供委托贷款的议案》，同意公司以自有闲置资金通过平安银行向债务人提供委托贷款 5000 万元，期限 10 个月，年利率 10%（以下简称“第二笔委托贷款”）。2019 年 3 月 13 日，平安银行、债务人及公司三方共同签署《委托贷款合同》，公司于 2019 年 3 月 13 日发放委托贷款 5000 万元，借款期限为 2019 年 3 月 13 日至 2020 年 1 月 13 日。债务人于 2020 年 4 月 3 日归还利息与罚息 2,041,206.59 元、本金 50,000,000.00 元。第二笔委托贷款的本金、利息及罚息于 2020 年 4 月 3 日全部结清。

债务人存在借款逾期偿付的情形，影响公司资金流动性，截至本报告期末，债务人已结清全部债务，该借款未对公司经营及财务造成重大影响。

#### （三） 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

#### （四） 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

事项类型	协议签署时间	临时公告披露时间	交易对方	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
使用自有闲置资金购买国债逆回购和银行理财产品	-	2020 年 5 月 14 日	不适用	不适用	不适用	不适用	否	否

## 事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

2019年12月4日，公司召开2019年第三次临时股东大会，审议通过《关于使用自有闲置资金购买国债逆回购和银行理财产品的议案》，股东大会授权公司经营管理层在投资额度内决策购买国债逆回购和银行理财产品，额度分别为人民币5,000万元，在上述额度内资金可以滚动使用，投资期限为2019年12月4日至2020年12月3日。

鉴于公司流动资金增加，为了能更灵活使用资金，提高资金使用效率与投资回报率，公司于2020年5月13日召开2020年第一次临时股东大会，审议通过《关于使用自有闲置资金购买国债逆回购和银行理财产品的议案》，调整了公司经营管理层购买国债逆回购和银行理财产品的决策额度权限，投资决策额度调整为使用最高不超过人民币15,000万元的闲置资金购买国债逆回购或者购买银行理财产品，在上述额度内资金可以滚动使用。投资期限为2020年5月13日至2021年5月12日。

截至报告期末，公司购买低风险理财产品余额为60,000,000元，公司购买国债逆回购产品余额为0元。本报告期内，购买低风险理财产品收益合计2,434,958.40元，购买国债逆回购产品的收益合计30,632.41元。

以上投资事项未对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面造成影响。

## (五) 股份回购情况

### 一、回购方案基本情况

1、审议情况：2020年6月16日，公司召开第二届董事会第十次会议，审议通过《关于公司以竞价转让方式回购股份的议案》。该议案经公司全体董事出席并经三分之二以上董事表决通过。根据相关法律、法规以及《公司章程》的规定，该议案无需提交股东大会审议。

2、回购目的：基于对未来发展前景的信心及公司价值的认可，为进一步健全公司长效激励机制，吸引和保留优秀人才，充分调动员工积极性，在综合考虑公司的经营情况、财务状况以及未来长期发展战略等因素的基础上，公司拟以自有资金回购公司股份，用于对公司员工实施股权激励。

3、回购方式：本次回购方式为竞价方式回购。

4、回购价格：为保护投资者利益，结合公司目前的财务状况、经营状况及近期公司股价，确定本次回购价格不超过6.5元/股（含6.5元/股），具体回购价格由公司股东大会授权董事会在回购实施期间，综合公司二级市场股票价格、公司财务状况和经营状况确定。自董事会决议至回购完成期间，如公司存在权益分派等事项，将自权益分派实施之日起，及时调整回购价格。

5、拟回购资金总额：本次拟回购资金总额不少于6,000,000元，不超过12,000,000元，具体回购股份使用资金总额以回购结束实际情况为准。

6、回购实施期限：本次回购股份的实施期限为自董事会审议通过本次股份回购方案之日起不超过12个月。

如果触及以下条件，则回购期限提前届满：

(1) 如果在回购期限内，回购资金使用金额达到最高限额，则回购方案实施完毕，即回购期限自该日起提前届满；

(2) 如果在回购期限内，公司董事会决定终止实施回购事宜，则回购期限自董事会决议生效之日起提前届满。公司将根据董事会授权，在回购期限内根据实际情况重新作出回购决策并予以实施。

公司在下列期间不得实施回购：

(1) 定期报告、业绩预告或者业绩快报披露前10个交易日内；

(2) 自可能对本公司股票交易价格产生重大影响的重大事项发生之日或者在决策过程中，至依法披露后2个交易日内；

(3) 全国股转公司规定的其他情形。

### 二、回购方案实施进展情况

截至本报告期末，公司通过回购专用证券账户，以竞价方式累计回购公司股份 2,321,105 股，占公司总股本的比例为 2.15%；累计使用资金人民币 8,444,894.41 元（不含过户费、佣金等交易手续费），占公司拟回购资金总额上限的比例为 70.37%；回购的最高价为 4.50 元/股，最低价为 2.94 元/股。

截至本报告期末，本次回购实施情况与回购股份方案不存在差异。

#### (六) 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	承诺内容	承诺履行情况
公司	2016年4月20日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年4月20日	-	挂牌	同业竞争承诺	实际控制人隋田力、刘青承诺不构成同业竞争	正在履行中
其他股东	2016年4月20日	-	挂牌	同业竞争承诺	股东星地通、赛普投资承诺不构成同业竞争	正在履行中
董监高	2016年4月20日	-	挂牌	同业竞争承诺	董事赵娟、刘俏承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2016年3月14日	-	挂牌	一致行动承诺	实际控制人刘青、股东星地通、赛普投资、张涛共同签署《一致行动人协议》，承诺对公司的各项股东权利和董事权利保持一致行动	正在履行中
其他股东						

#### 承诺事项详细情况：

公司在申请挂牌时作出承诺如下：

1、因公司 2015 年底承接的代理采购通信硬件产品业务与实际控制人控制的企业有潜在同业竞争关系，由于该业务不属于公司的核心及优势业务，为增强公司独立性，避免同业竞争，公司于 2016 年 4 月签署《承诺函》，承诺不再经营该类代理采购通信硬件产品业务。

2、为避免与公司产生潜在同业竞争，公司实际控制人隋田力、刘青、股东星地通、赛普投资、董事赵娟、刘俏于 2016 年 4 月出具《关于避免同业竞争的承诺函》。

3、2016 年 3 月，股东星地通、赛普投资、刘青三方签署《一致行动人协议》；2017 年 6 月，刘青通过股转系统向其配偶张涛转让股份，随后股东星地通、赛普投资、刘青、张涛四方签署《一致行动

人协议》，承诺各方对公司的各项股东权利和董事权利保持一致行动。

报告期内，公司实际控制人、相关股东、董事、监事、高级管理人员均严格履行上述承诺，不存在违背承诺事项。

#### (七) 应当披露的其他重大事项

2020年6月3日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过《关于对江苏中利电子信息科技有限公司增资的议案》，授权公司经营管理层全权负责公司向江苏中利电子信息科技有限公司增资扩股事项，授权条件为江苏中利电子信息科技有限公司投前整体估值不高于（含）人民币209,000万元且公司投资金额不高于（含）人民币5600万元。

2020年6月3日，公司与江苏中利电子信息科技有限公司、江苏中利集团股份有限公司共同签署《增资扩股意向协议》，协议主体就公司增资扩股事项达成一致。此次签署的系意向协议，此次增资尚需江苏中利电子信息科技有限公司全体股东同意并与公司签署增资扩股协议，关于公司签署意向协议的具体内容可详见2020年6月5日于全国中小企业股份转让系统指定披露平台上发布的《上海海高通信股份有限公司拟对外投资并签署增资扩股意向协议的公告》（公告编号：2020-043）。

截至本报告披露日，公司积极开展工作，与江苏中利电子信息科技有限公司及其股东就此次增资事项进行洽谈，并根据《增资扩股意向协议》的约定向江苏中利电子信息科技有限公司支付增资扩股意向金人民币5600万元。但基于江苏中利电子信息科技有限公司当前正在筹划重大事项，其股东对重大事项与此次增资的方案尚在讨论和比较中，故此次增资尚未得到最终确认。经公司与江苏中利电子信息科技有限公司及其股东充分协商达成一致，若截至2021年7月10日仍未确认重大事项或增资方案，此次增资将自动终止。

## 第六节 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	105,030,000	97.25%	0	105,030,000	97.25%
	其中：控股股东、实际控制人	13,225,600	12.25%	-100,000	13,125,600	12.15%
	董事、监事、高管	990,000	0.92%	-990,000	0	0.00%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	2,970,000	2.75%	0	2,970,000	2.75%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	0	0	0.00%
	董事、监事、高管	2,970,000	2.75%	0	2,970,000	2.75%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		108,000,000	-	0	108,000,000	-
普通股股东人数		386				

#### 股本结构变动情况：

√适用 □不适用

2020年6月16日，公司召开第二届董事会第十次会议，审议通过《关于公司以竞价转让方式回购股份的议案》，拟回购资金总额不少于6,000,000元，不超过12,000,000元，具体回购股份使用资金总额以回购结束实际情况为准。

截至报告期末，公司通过回购专用证券账户，以竞价方式累计回购公司股份2,321,105股。报告期末，公司无限售股份总数105,030,000股，其中2,321,105股为公司通过回购专户所持有的本公司股份。

#### (二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有 限售股份 数量	期末持有 无限售股 份数量	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	上海星地三通	21,600,000	0	21,600,000	20.00%	0	21,600,000	0	0

	信科 科技 有限 公司								
2	北京赛 普工信 投资管 理有限 公司	17,280,000	0	17,280,000	16.00%	0	17,280,000	0	0
3	刘青	13,225,600	-100,000	13,125,600	12.15%	0	13,125,600	0	0
4	陈爱琴	4,464,000	0	4,464,000	4.13%	0	4,464,000	0	0
5	陆晖娜	3,860,800	-5,270	3,855,530	3.57%	0	3,855,530	0	0
6	姚冲	3,363,200	0	3,363,200	3.11%	0	3,363,200	0	0
7	张耀	3,960,000	-990,000	2,970,000	2.75%	2,970,000	0	0	0
8	吴予	6,926,400	-4,242,600	2,683,800	2.49%	0	2,683,800	0	0
9	陆庭惠	2,360,000	0	2,360,000	2.19%	0	2,360,000	0	0
10	上海海 高通信 股份有 限公司 回购专 用证券 账户	0	2,321,105	2,321,105	2.15%	0	2,321,105	0	0
	<b>合计</b>	<b>77,040,000</b>	<b>-3,016,765</b>	<b>74,023,235</b>	<b>68.54%</b>	<b>2,970,000</b>	<b>71,053,235</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

普通股前十名股东间相互关系说明：

- 1、星地通和赛普投资的实际控制人为隋田力先生，刘青女士系隋田力先生的配偶的弟弟的配偶。
- 2、陈爱琴女士与陆庭惠先生为配偶关系，陆晖娜女士系陈爱琴女士与陆庭惠先生的女儿。

## 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

### (一) 控股股东情况

无

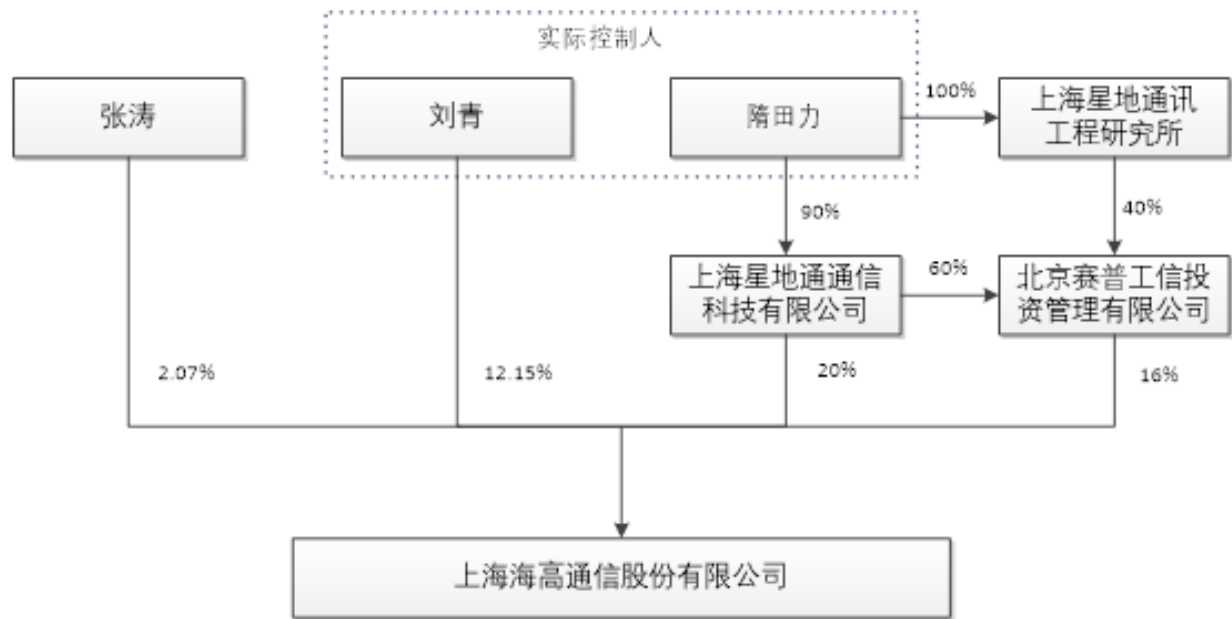
### (二) 实际控制人情况

报告期内，公司实际控制人未发生变化，公司实际控制人为隋田力先生与刘青女士，简历如下：

隋田力，男，1961年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1979年1月至1994年5月，在部队服役；1994年5月至1998年10月，任江苏省人民政府公务员；1998年11月至今，就职于上海星地通讯工程研究所，任所长；2007年6月至2019年10月，就职于南京三宝通信技术实业有限公司，任董事长；2009年8月至今，就职于江苏省国信大江科技有限公司，任监事；2009年11月至2017年9月，就职于新一代专网通信技术有限公司，任董事、总经理；2010年7月至2017年10月，就职于宁波新一代专网通信技术有限公司，任董事、总经理；2010年9月至2018年1月，就职于新一代广电数据服务有限公司，任董事长、经理；2011年3月至今，就职于江苏省圣迪创业投资有限责任公司，任监事；2011年7月至今，就职于上海星地通通信科技有限公司，任执行董事；2012年5月至2019年4月，就职于黑龙江农垦新一代科技发展有限公司，任董事长兼总经理；2014年5月至2015年8月，就职于江苏省大江通信有限公司，任法定代表人；2015年7月至今，就职于北京赛普工信投资管理有限公司，任执行董事；2016年6月至今，就职于宁波星地通通信科技有限公司，任执行董事；2016年7月至今，就职于江苏星地通通信科技有限公司，任执行董事；2017年6月至今，就职于航天神禾科技（北京）有限公司，任董事、经理。2019年1月至今，就职于上海奈攀企业管理合伙企业（有限合伙），任合伙事务执行人。2019年2月至今，就职于深圳天通信息科技有限公司，任董事长。2019年5月至今，就职于哈尔滨星地通通信科技有限公司，任执行董事；2020年11月至今，就职于北京海典科技发展有限公司，任执行董事；2020年12月至今，就职于上海电气通信技术有限公司，任副董事长。

刘青，女，1988年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2011年毕业于法国蒙比利埃一大经济学专业，本科学历。2011年11月至2012年4月，就职于广州银行南京分行，任客户经理；2012年5月至2012年8月，待业；2012年9月至2016年1月，就职于中国工商银行南京汉府支行，任职员；2016年2月至今，为自由职业者。

截至报告期末，公司与实际控制人之间的产权关系如下：



#### 四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

##### （一） 报告期内普通股股票发行情况

适用 不适用

(二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

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

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

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

## 第七节 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
潘国裁	董事长	男	1962年3月	2019年3月27日	2022年3月26日
雷文	董事	男	1969年5月	2019年3月27日	2022年3月26日
	总经理			2019年11月19日	2022年3月26日
张耀	董事、副总经理	男	1968年8月	2019年3月27日	2022年3月26日
赵娟	董事	女	1969年3月	2019年3月27日	2022年3月26日
潘妮娜	董事、董事会秘书	女	1988年12月	2019年3月27日	2022年3月26日
葛明	董事	男	1987年1月	2019年12月4日	2022年3月26日
刘俏	董事	女	1989年2月	2019年3月27日	2022年3月26日
袁凌	监事会主席	女	1975年11月	2019年3月27日	2022年3月26日
朱晓嫣	职工监事	女	1972年3月	2019年3月27日	2022年3月26日
潘丽佳	监事	女	1982年7月	2019年12月4日	2022年3月26日
朱洪斌	财务总监	男	1986年8月	2020年5月26日	2022年3月26日
董事会人数:				7	
监事会人数:				3	
高级管理人员人数:				4	

#### 董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

公司董事长潘国裁先生与公司董事兼董事会秘书潘妮娜女士为父女关系。

#### (二) 持股情况

单位: 股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
张耀	董事、副总经理	3,960,000	-990,000	2,970,000	2.75%	0	0
合计	-	3,960,000	-	2,970,000	2.75%	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	√是 □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
陈娉婷	财务总监	离任	职员	因个人原因辞职
朱洪斌	无	新任	财务总监	董事会聘任

**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

朱洪斌先生，1986年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，中国注册会计师。2008年7月至2011年4月任思源电气股份有限公司会计；2011年5月至2014年3月任上海思源高压开关有限公司成本科科长；2014年4月至2019年2月任上海思源弘瑞自动化有限公司财务经理；2018年7月至今任北京嘉合继控电气技术有限公司监事；2019年5月至今任江门市精鹰仪表有限公司监事；2020年5月至今任公司财务总监。

**(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
财务人员	5	1	0	6
行政管理人员	8	1	2	7
销售人员	8	0	3	5
技术人员	42	8	22	28
<b>员工总计</b>	<b>63</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>46</b>

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	3	3
本科	48	31
专科	9	11
专科以下	2	0
<b>员工总计</b>	<b>63</b>	<b>46</b>

**员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：**

薪酬政策：公司按照不同的岗位及职责设计薪酬方案。公司致力于为员工营造良好的工作环境，并通过内部晋升等激励机制，吸引和保留优秀人才。公司积极调动员工的积极性、创造性，对年度优秀员工进行奖励。

培训情况：公司重视员工的培训和个人专业技能的提升，制定了一系列的培训计划，包括新员工岗前培训、在职专业技术人员技能培训、管理者提升培训等，不断提高公司员工的整体素质，以实现公司与员工的双赢。

离退休职工人数：报告期内，公司无承担费用的离退休职工。

## (二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

√适用 □不适用

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
徐英俊	无变动	销售部经理	0	0	0
范晔	无变动	软件开发工程师	0	0	0
杜军民	无变动	技术支持工程师	0	0	0
曹卫东	无变动	软件开发工程师	0	0	0
何湘煜	无变动	技术支持工程师	0	0	0
殷俊	无变动	技术支持工程师	0	0	0
周志彬	无变动	销售经理	0	0	0
俞瑞敏	无变动	软件开发工程师	0	0	0
李玮珏	无变动	软件开发工程师	0	0	0
盛叶琪	无变动	软件开发工程师	0	0	0
王立刚	无变动	软件开发工程师	0	0	0
张炜杰	无变动	软件开发工程师	0	0	0
施嘉乐	无变动	软件开发工程师	0	0	0
张丽	无变动	财务部副经理	0	0	0
张翼翔	离职	工程部经理	0	0	0
马字龙	离职	销售经理	0	0	0
董明	离职	售前支持工程师	0	0	0
宗清	离职	销售助理	0	0	0
杨欢	离职	软件开发工程师	0	0	0
张侠	离职	软件项目经理	0	0	0

### 核心员工的变动对公司的影响及应对措施：

√适用 □不适用

核心员工的变动对公司经营未产生重大影响。公司已陆续招募优秀应届毕业生和有相关工作经验的开发人员进行人员补流和储备。

## 三、 报告期后更新情况

√适用 □不适用

截至本报告披露日，公司员工总人数变更为 42 人，其中公司技术人员 25 人，行政管理人员 7 人，财务人员 5 人，销售人员 5 人，博士学历人员 1 人，硕士学历人员 2 人，本科学历人员 28 人，专科学历人员 11 人，核心员工 13 人。

## 第八节 行业信息

环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司  
计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司 互联网和相关服务公司  
零售公司 农林牧渔公司 教育公司 影视公司 化工公司 卫生行业公司  
广告公司 锂电池公司 建筑公司 不适用

### 一、 业务许可资格或资质

报告期内，公司成功通过软件企业年审，再次被认定为高新技术企业，拥有 ISO9001 质量管理体系认证、CMMI 三级等资质，公司资质不存在重大变动。

### 二、 知识产权

#### (一) 重要知识产权的变动情况

报告期内，公司通过自主研发，新增 5 项软件著作权，具体情况如下：

名称	取得时间	取得方式
海高大数据平台健康度监测软件 V1.0[简称：HG-JKD]	2020.04.13	自主研发
海高 ERP SMT 接口软件 V1.0[简称：EMS-SIS]	2020.11.10	自主研发
海高 ERP 仓库管理软件 V1.0[简称：EMS-WMS]	2020.11.10	自主研发
海高 ERP 审批管理软件 V1.0[简称：EMS-AMS]	2020.11.10	自主研发
海高 ERP 生产管理软件 V1.0[简称：EMS-PMS]	2020.11.10	自主研发

#### (二) 知识产权保护措施的变动情况

报告期内，公司知识产权保护措施无变化，主要通过软件产品著作权申请和内部软件代码管理制度来进行知识产权保护。报告期内，公司未发生知识产权纠纷。

### 三、 研发情况

#### (一) 研发模式

公司的研发以自主研发为主，公司的年度研发规划由总经理发起，由技术部负责收集市场部、工程部获得的市场研发需求，经初步分析后，由技术部牵头并组织公司多部门对研发需求进行评估，上报公司总经理办公会进行审批，形成年度规划。在规划实施阶段，技术部需对预定项目进行市场分析、技术可行性、经济效益进行研究和分析，出具立项报告，经总经理批准后，转交研发部形成研发任务。研发部根据公司规范的研发设计流程，组织研发力量，进行产品开发。研发过程依据 ISO9001 质量管理规范进行管控。

为弥补暂时性的人力资源短缺，对于部分非关键性软件模块，公司也会采用合作研发、外包研发的研发方式。报告期内，公司与重庆安全信息研究院合作开发了海高 ERP 项目中的仓库管理模块，合

作期限为六个月，公司提供总体构架设计与功能要求，重庆安全信息研究院完成代码编写，整体软件代码集成由公司完成，软件知识产权完全归公司所有。在合作中，公司系技术主导方，对合作方不存在依赖的问题。

## (二) 主要研发项目

研发支出前五名的研发项目：

单位：元

序号	研发项目名称	报告期研发支出金额	总研发支出金额
1	大数据实时处理能力系统	2,380,102.11	2,380,102.11
2	星联安全私有云	1,648,118.87	1,648,118.87
3	海高 ERP 软件	1,215,453.19	1,948,760.82
4	海高应急救援系统软件	878,313.02	922,091.51
5	海高通信仓库管理软件	754,716.97	754,716.97
合计		6,876,704.16	7,653,790.28

### 研发项目分析：

报告期内，公司全年研发总计支出人民币 720.42 万元。前五大研发项目合计支出 687.67 万元，其中开发人员薪资支出 442.8 万元，办公费用支出 155.4 万元，委外开发 75.47 万元，外购组件 12.74 万元，软件测试登记费 1.17 万元，共计占营业收入的比例为 8.91%。

大数据实时处理能力系统项目是公司今年的重点研发项目，主要实现了在高并发、高负荷场景下，大规模数据高效实时落地的功能，在数据仓库领域，具有较大的应用价值。报告期内，产品已完成研发，计划在明年产生业务收入，同时，根据市场的需求，后续还将在此基础上，增加大数据组件的实时监测等项目的研发。

星联私有云产品是以网络存储服务公司为目标客户，设计开发的一款在线加密存储服务产品。服务提供商可以利用自营存储设备或租用网上存贮空间，为用户划分一定的磁盘空间，向用户提供文件的存储、访问、备份、共享等文件管理功能，并且拥有高等级在世界各地的容灾备份功能，满足用户随时随地收藏大数据文件的需求。报告期内，软件已推出 demo 版。后续还将在产品稳定性和高并发性上持续提高性能，争取 2021 年能形成销售。

海高 ERP 软件是专为国内中小型生产企业量身订做打造的企业管理软件，帮助企业解决生产管理、审批管理、质量管理、库存管理、人事管理过程中面临的一系列问题，实现了企业内各部门的数据共享。通过使用海高 ERP 软件，企业可以达到节省人力成本、对库存进行高效管控缩短库存备料时间、实现全面的质量可追溯管理，降低次品率、提升整体生产效率。报告期内，软件已取得软件著作权。

海高应急救援指挥系统软件是专为有关部门设计，方便有关部门及时掌握灾害现场状况，为领导指挥决策提供参考依据，全面提升部门综合防灾减灾救灾信息化水平和科技支撑能力。目前项目还在研发进行中。

仓库管理是企业经营管理中重要的一环，将 ERP 系统与仓库管理进行有机结合，有助于企业改善不良现状，提升管理质量。公司通过与重庆安全信息研究院的合作，已完成所有代码的编写，并集成到海高 ERP 软件系统中。

通过对以上产品的研发，充实了公司产品销售目录，锻炼了技术团队，提升了公司的技术实力，实现了技术储备，为后续拓展新客户、实现销售增长打下基础。

#### 四、 业务模式

报告期内，公司主营业务收入 7,719.40 万，全部为直销模式。主营业务中，软件产品销售 7,447.32 万，营业成本 913.44 万，毛利率为 87.73%；信息服务收入 272.08 万，营业成本 91.85 万，毛利率为 66.24%。

公司主营业务软件产品的客户是国内大型的设备生产商，公司为设备制造商提供通信设备上所需要的配套软件产品；而信息服务的对象为中国电信等电信运营商，公司向客户提供技术咨询、系统运营及维护等。

公司的主营业务是软件的研发及销售，因此采购规模较小，主要为一些金额较小的办公及检测设备、软件交货载体，供应商主要为贸易型公司。此外，为弥补暂时性的人力资源短缺，公司会将少量非关键性软件模块的开发与设计外包于其他软件技术服务公司。

报告期内，公司的软件生产和信息服务体系都是由公司销售部、技术部、开发部、商务部等多个部门组成，销售部、技术部负责前期的需求收集，研发部负责产品的研发、产品的技术保障与服务，工程部负责产品的检验与售后服务，商务部负责与客户的合同商定与签约回款等。

#### 五、 产品迭代情况

适用 不适用

#### 六、 工程施工安装类业务分析

适用 不适用

#### 七、 数据处理和存储类业务分析

适用 不适用

#### 八、 IT 外包类业务分析

适用 不适用

#### 九、 呼叫中心类业务分析

适用 不适用

#### 十、 收单外包类业务分析

适用 不适用

#### 十一、 集成电路设计类业务分析

适用 不适用

#### 十二、 行业信息化类业务分析

适用 不适用

### 十三、 金融软件与信息服务类业务分析

适用 不适用

## 第九节 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	√是 □否
投资机构是否派驻董事	□是 √否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √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	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □否

### 一、 公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、 公司治理基本状况

公司严格按照《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等法律法规、部门规章及规范性文件的要求，建立了股东大会、董事会、监事会、经理层“三会一层”的法人治理结构，制定了行之有效的议事规则与治理制度，确保公司规范运作，保护广大投资者利益。

报告期内，公司根据新《证券法》、证监会与股转公司的最新规则要求，修订了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理办法》《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》《信息披露管理制度》《总经理工作制度》《募集资金管理制度》《投资者关系管理制度》《承诺管理制度》，并制定了《年报信息披露重大差错责任追究制度》。今后，公司将继续密切关注行业发展动态、监管机构的政策动向，结合公司实际情况，不断完善公司治理结构，保障公司健康持续发展。

报告期内，公司严格按照法律法规、《公司章程》及内部管理制度的规定开展经营，股东大会、董事会、监事会和经理层独立运作、有效制衡、相互合作，科学、高效地完成决策、执行和监督工作。董事会向股东大会负责，承担公司经营和管理的责任，按照《公司章程》规定的程序召开会议，行使职权。同时，公司按照《非上市公众公司信息披露管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》与公司信息披露管理制度的要求，切实履行信息披露义务，真实准确、完整、及时地披露信息。监事会本着对全体股东负责的态度，与董事会、管理层保持密切联系与沟通，有效履行各项监督职权和义务。公司管理层遵守诚信原则，谨慎、勤勉地履行职责并按董事会决策开展经营管理工作。

##### 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

公司自设立以来，逐步建立健全治理机制，完善公司内部控制体系，公司现有的治理机制符合《公司法》《证券法》等法律法规及规范性文件的要求。《公司章程》规定了公司股东享有资产收益权、知情权、参与权、表决权、质询权等权利。同时，公司严格按照现有公司治理制度合法有效运行，能够给全体股东提供合适的保护和平等的保障。

##### 3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重要的人事变动、对外投资等重大事项均按照《公司章程》、相关议事规则以及内

控制度的程序和规定进行。截至报告期末，公司重大决策运作情况良好，不存在违法、违规的情形。

#### 4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司对《公司章程》进行了一次修改。

2020年5月13日，公司召开2020年第一次临时股东大会，审议通过《关于修订<公司章程>的议案》。本次修订系为适应新发布的《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露管理办法》、股转公司新业务规则的要求，对《公司章程》进行相应修订，具体修订内容请详见公司于2020年4月28日在全国中小企业股份转让系统指定披露平台（<http://www.neeq.com.cn>）上发布的《关于拟修订<公司章程>公告》（公告编号：2020-010）。

### （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	8	<p>1、2020年4月24日，公司召开第二届董事会第五次会议，审议通过《关于修订&lt;公司章程&gt;的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理修订&lt;公司章程&gt;相关事宜的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司股东大会会议事规则&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司董事会议事规则&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司对外投资管理制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司对外担保管理制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司关联交易决策制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司信息披露管理制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司总经理工作制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司募集资金管理制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司投资者关系管理制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司承诺管理制度&gt;的议案》《关于制定&lt;上海海高通信股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度&gt;的议案》《关于使用闲置资金购买国债逆回购和银行理财产品的议案》《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、2020年4月29日，公司召开第二届董事会第六次会议，审议通过《2019年度总经理工作报告》《2019年度董事会工作报告》《2019年度财务决算报告》《2020年度财务</p>

		<p>预算报告》《2019年年度权益分派预案》</p> <p>《2019年年度报告及其摘要》《关于提请召开公司2019年年度股东大会的议案》。</p> <p>3、2020年5月14日，公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过《关于更正公司2019年半年度报告的议案》。</p> <p>4、2020年5月26日，公司召开第二届董事会第八次会议，审议通过《关于聘任公司财务总监的议案》。</p> <p>5、2020年6月3日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过《关于对江苏中利电子信息科技有限公司增资的议案》。</p> <p>6、2020年6月16日，公司召开第二届董事会第十次会议，审议通过《关于公司以竞价转让方式回购股份的议案》。</p> <p>7、2020年8月21日，公司召开第二届董事会第十一次会议，审议通过《2020年半年度报告》。</p> <p>8、2020年11月4日，公司召开第二届董事会第十二次会议，审议通过《关于变更会计师事务所的议案》《关于提请召开2020年第二次临时股东大会的议案》。</p>
监事会	4	<p>1、2020年4月24日，公司召开第二届监事会第四次会议，审议通过《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司监事会议事规则&gt;的议案》。</p> <p>2、2020年4月29日，公司召开第二届监事会第五次会议，审议通过《2019年度监事会工作报告》《2019年度财务决算报告》《2020年度财务预算报告》《2019年年度权益分派预案》《2019年年度报告及其摘要》。</p> <p>3、2020年5月14日，公司召开第二届监事会第六次会议，审议通过《关于更正2019年半年度报告的议案》。</p> <p>4、2020年8月21日，公司召开第二届监事会第七次会议，审议通过《2020年半年度报告》。</p>
股东大会	3	<p>1、2020年5月13日，公司召开2020年第一次临时股东大会，审议通过《关于修订&lt;公司章程&gt;的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理修订&lt;公司章程&gt;相关事宜的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司股东大会议事规则&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司董事会议事规则&gt;的议</p>

		<p>案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司对外投资管理制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司对外担保管理制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司关联交易决策制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司募集资金管理制度&gt;的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司承诺管理制度&gt;的议案》《关于制定&lt;上海海高通信股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度&gt;的议案》《关于使用闲置资金购买国债逆回购和银行理财产品的议案》《关于修订&lt;上海海高通信股份有限公司监事会议事规则&gt;的议案》。</p> <p>2、2020年5月20日，公司召开2019年年度股东大会，审议通过《2019年度董事会工作报告》《2019年度财务决算报告》《2020年度财务预算报告》《2019年年度权益分派预案》《2019年年度报告及其摘要》《2019年度监事会工作报告》。</p> <p>3、2020年11月23日，公司召开2020年第二次临时股东大会，审议通过《关于变更会计师事务所的议案》。</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，公司共召开3次股东大会、8次董事会、4次监事会，历次会议的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等均符合《公司章程》和议事规则的规定，公司董事、监事、高级管理人员均能按要求出席相关会议，决议内容无违反法律法规、《公司章程》等规定的情形。公司三会成员符合法律法规和《公司章程》的任职要求，能够切实履行应尽的职责。

### (三) 公司治理改进情况

报告期内，公司根据新《证券法》、证监会与股转公司的最新规则要求，修订了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理办法》《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》《信息披露管理制度》《总经理工作制度》《募集资金管理制度》《投资者关系管理制度》《承诺管理制度》，并制定了《年报信息披露重大差错责任追究制度》，进一步完善了公司治理机制，提高公司治理水平。

报告期内，公司管理层未引入职业经理人。

### (四) 投资者关系管理情况

公司董事长是投资者关系管理的第一责任人，董事会秘书负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。公司严格按照法律法规、《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》的规定，真实、准确、完整地披露信息，对重大未公开内幕信息执行严格的保密程序，控制内幕信息知情人员范围，

确保所有投资者公平、及时地获取公司信息。同时，公司通过电话咨询及现场参观等方式与投资者进行充分的沟通交流，形成公司与投资者之间的双向沟通渠道，促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的客观了解。

## 二、 内部控制

### (一) 监事会就年度内监督事项的意见

公司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

公司自设立以来，严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定规范运作，建立健全公司法人治理结构，在业务、资产、机构、人员、财务等方面均独立于实际控制人，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

#### 1、业务独立

公司的主营业务包括为中国电信、中国移动、中国联通等电信运营商提供网络运维管理、综合服务保障及大数据等核心业务系统的全面解决方案以及专网通信配套软件的对外销售，其与《营业执照》所记载的经营范围相符。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，与公司实际控制人及其他股东之间不存在依赖关系。

#### 2、资产独立

公司由有限公司整体变更设立，承继了原有限公司全部资产、负债及权益。公司具备与经营有关的配套设施以及与经营相关的软件著作权等知识产权，相关主要财产均有产权属证明文件、权利凭证。公司资产独立于公司实际控制人及其关联方。

#### 3、机构独立

公司建立了健全的法人治理结构，不存在与实际控制人及其控制的其他企业机构合署办公的情形。公司设有总裁办、财务部、销售部、质量部、研发部、工程部、商务部、证券法务部八大部门，各部门依照《公司章程》等内部规章制度在各自职责范围内独立决策，行使经营管理职权。公司不存在实际控制人及其控制的其他企业干预公司机构设置、经营活动的情况。

#### 4、人员独立

公司总经理、副经理、财务总监、董事会秘书未在实际控制人控制的其他企业中担任职务，未在实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员未在实际控制人控制的其他企业中兼职。公司董事、股东代表监事均由公司股东大会选举产生；职工代表监事由公司职工大会选举产生；公司高级管理人员均由公司董事会聘任或解聘。公司依法独立与员工签署劳动合同，独立办理社会保险参保手续，公司员工的劳动、人事、工资报酬以及相应的社会保障完全独立管理。

#### 5、财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员，制定了完善的财务管理制度和财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策。公司经核准开设了独立的基本存款账户，公司独立运营资金，未与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司系独立纳税主体，依法独立纳税。

### (三) 对重大内部管理制度的评价

公司现行的内部控制制度系参照《公司法》《公司章程》和国家有关法律法规的规定并结合公司自身的实际情况制定的，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。现有的内控制度能够有效的提高公司的治理水平和决策质量、有效识别和控制经营管理中的重大风险，能够给全体股东提供合适保护并保障股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。

#### 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，从实际出发，制定会计核算相关管理制度，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，公司根据《企业会计准则》和公司财务管理制度的规定，做到有序工作、严格管理，同时，公司将密切关注政策动向，结合公司实际情况，不断完善公司财务管理体系。

#### 3、关于风险控制体系

报告期内，公司根据新政策法规的要求，进一步完善了公司的内控制度。公司在内部控制体系的建立过程中，充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验，保证公司控制体系符合公司生产经营需要，对经营风险起到了有效控制作用。报告期内，公司严格按照各项规定及公司内控制度的要求，规范运作，强化风险意识，对内部、外部各环节进行有效风险管理。报告期内未发现风险控制体系存在较大缺陷。

### (四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

报告期内，公司新制定了《年报信息披露重大差错责任追究制度》。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。

## 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

报告期内，公司共召开 3 次股东大会，其中 2019 年年度股东大会因涉及到需对中小股东表决情况单独计票的事项，提供了网络投票方式。

报告期内，公司不存在需采用累积投票制进行审议表决的事项，股东大会未实行累积投票制。

### (二) 特别表决权股份

适用 不适用

## 第十节 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	众环审字(2021)3610048 号	
审计机构名称	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)	
审计机构地址	武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层	
审计报告日期	2021 年 4 月 19 日	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	汪立荔 1 年	张风薇 1 年
会计师事务所是否变更	是	
会计师事务所连续服务年限	1 年	
会计师事务所审计报酬	25 万元	

审计报告正文：

## 审 计 报 告

众环审字(2021)3610048 号

上海海高通信股份有限公司全体股东：

### 一、 审计意见

我们审计了上海海高通信股份有限公司（以下简称“海高通信”）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东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，公允反映了海高通信 2020 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2020 年度合并及公司的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，我们独立于海高通信，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

### 三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

#### (一) 软件产品收入确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>营业收入的会计政策及披露参阅财务报表附注四、18 及附注六、21。海高通信的营业收入主要分为软件产品和技术服务两大类，其中软件产品的销售为其主要业务。2020 年度，海高通信软件产品的营业收入为人民币 74,473,156.46 元，占主营业务收入的 96.48%。由于软件产品的销售收入的真实性和完整性对财务报表构成重大影响，并且营业收入的认定存在重大错报的固有风险。因此我们将软件产品的销售收入的确认作为关键审计事项。</p>	<p>针对软件产品收入确认，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 了解和评价与软件产品收入确认相关的内部控制制度设计和执行的有效性；</p> <p>(2) 对收入和成本执行分析程序，包括：主要产品本期收入、成本、毛利率与上期比较分析，本期毛利率与同行业毛利率比较分析等分析程序；</p> <p>(3) 通过审阅业务合同及与管理层的访谈，了解和评估收入和成本的合理性。检查资产负债表日后入账的大额成本。同时，针对定制软件的销售确认时点进行了抽样测试，核对至相关业务合同中主要条款和客户出具的验收单等支持性文件，分析其是否已根据控制权转移在资产负债表日准确确认；</p> <p>(4) 选取软件产品收入确认样本，检查相关合同、销售订单、销售出库单、客户验收单、付款及结算等文件，评价相关收入确认是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>(5) 选取样本对本期收入发生额实施函证，并评价函证的可靠性；</p> <p>(6) 对营业收入执行截止测试程序，检查收入是否记录在恰当的会计期间。</p>

#### (二) 研发费用的真实性

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>研发费用的披露参阅财务报表附注六、25。本年海高通信研发费用发生额为人民币 7,204,258.98 元，主要研发人员工资薪金支出、租赁费和委托外部研究开发费用。由于研发费用金额较大，且研发费用涉及所得税</p>	<p>针对研发费用的真实性，我们执行的主要审计程序如下：</p> <p>(1) 了解和评价、测试研发费用相关的内控；</p> <p>(2) 检查研究开发费用相关项目，包括人员人工、直接投入、折旧费用、无形资产摊销、委托外部研究开发</p>

加计扣除,研发费用的真实性对财务报表的影响较为重大,因此我们将研发费用的真实性识别为关键审计事项。

费用、租赁费、其他费用等,在所审计会计期间是否已发生且与申报企业及研究开发项目有关;

(3) 检查研究开发项目是否符合相关规定;

(4) 对于委托外部研究开发投入检查是否属于海高通信委托境内其他企业、大学、研究机构、转制院所、技术专业服务机构和境外机构进行研究开发活动所发生的费用,关注项目成果是否为海高通信拥有且与海高通信的主要经营业务紧密相关;取得相关协议或合同、付款记录,检查其是否与账面记录相符;检查研究开发项目中委托外部研究开发的投入额是否按 80%计入研究开发费用总额;检查是否存在列入委托境外机构完成研究开发活动所发生的费用的情形;

(5) 检查员工花名册中研发人员的认定是否符合相关规定,是否存在将非研发人员工资薪金列入研究开发费用的情况,检查人工费用在各项研究开发项目之间的分摊是否合理且前后各期是否保持一致。

#### 四、 其他信息

海高通信管理层对其他信息负责。其他信息包括 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。

#### 五、 管理层和治理层对财务报表的责任

海高通信管理层(以下简称“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,管理层负责评估海高通信的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非管理层计划清算海高通信、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督海高通信的财务报告过程。

## 六、 注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（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，就可能对海高通信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海高通信不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、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）就海高通信中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

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

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

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人）：汪立荔

中国注册会计师：张风薇

中国·武汉

2021年4月19日

## 二、 财务报表

### （一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2019年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	六、1	71,494,567.20	59,438,074.99
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	六、2	60,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	六、3	109,728,986.42	127,645,802.22
应收款项融资			
预付款项			
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、4	64,178,091.75	1,163,259.47
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、5	1,053,730.03	6,339,073.46
合同资产	六、6	1,513,002.16	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、7	3,781,085.86	104,453,970.28
<b>流动资产合计</b>		<b>311,749,463.42</b>	<b>299,040,180.42</b>
<b>非流动资产：</b>			
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			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	六、8	318,792.61	395,895.91
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	六、9	36,429.85	46,490.94
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、10	1,197,221.43	1,463,270.64
递延所得税资产	六、11	9,859,926.95	6,024,724.66
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		<b>11,412,370.84</b>	<b>7,930,382.15</b>
<b>资产总计</b>		<b>323,161,834.26</b>	<b>306,970,562.57</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
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	六、12		75,600.00
预收款项			4,539,835.52
合同负债	六、13	1,817,471.12	
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	六、14	1,626,536.25	1,566,694.44
应交税费	六、15	2,430,337.87	2,407,968.93
其他应付款	六、16	699,609.43	4,559,336.12
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	六、17	417,627.88	
<b>流动负债合计</b>		<b>6,991,582.55</b>	<b>13,149,435.01</b>

<b>非流动负债：</b>			
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			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>			
<b>负债合计</b>		6,991,582.55	13,149,435.01
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	六、18	108,000,000.00	108,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、19	4,894,105.91	4,740,292.91
减：库存股	六、20	8,450,604.29	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、21	35,649,648.61	32,596,265.97
一般风险准备			
未分配利润	六、22	176,077,101.48	148,484,568.68
归属于母公司所有者权益合计		316,170,251.71	293,821,127.56
少数股东权益			
<b>所有者权益合计</b>		316,170,251.71	293,821,127.56
<b>负债和所有者权益总计</b>		323,161,834.26	306,970,562.57

法定代表人：潘国栽

主管会计工作负责人：朱洪斌

会计机构负责人：朱洪斌

## （二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2019年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		66,868,561.75	54,925,643.51
交易性金融资产		60,000,000.00	

衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十三、1	109,728,986.42	127,645,802.22
应收款项融资			
预付款项			
其他应收款	十三、2	64,178,091.75	1,163,259.47
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		1,053,730.03	6,339,073.46
合同资产		1,513,002.16	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,781,085.86	104,453,970.28
<b>流动资产合计</b>		<b>307,123,457.97</b>	<b>294,527,748.94</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十三、3	1,000,000.00	1,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		318,792.61	395,895.91
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		36,429.85	46,490.94
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,197,221.43	1,463,270.64
递延所得税资产		9,859,926.95	6,024,724.66
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		<b>12,412,370.84</b>	<b>8,930,382.15</b>
<b>资产总计</b>		<b>319,535,828.81</b>	<b>303,458,131.09</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款			75,600.00
预收款项			4,539,835.52

卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,625,636.25	1,565,794.44
应交税费		2,427,988.41	2,407,104.37
其他应付款		699,609.43	4,559,336.12
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		1,817,471.12	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		417,627.88	
<b>流动负债合计</b>		<b>6,988,333.09</b>	<b>13,147,670.45</b>
<b>非流动负债：</b>			
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			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>			
<b>负债合计</b>		<b>6,988,333.09</b>	<b>13,147,670.45</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本		108,000,000.00	108,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		4,894,105.91	4,740,292.91
减：库存股		8,450,604.29	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		35,649,648.61	32,596,265.97
一般风险准备			
未分配利润		172,454,345.49	144,973,901.76
<b>所有者权益合计</b>		<b>312,547,495.72</b>	<b>290,310,460.64</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>		<b>319,535,828.81</b>	<b>303,458,131.09</b>

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、营业总收入</b>	六、23	77,194,011.81	103,753,475.01
其中：营业收入	六、23	77,194,011.81	103,753,475.01
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		31,663,819.87	31,295,953.57
其中：营业成本	六、23	10,053,039.52	5,714,986.33
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	六、24	627,287.82	1,979,338.70
销售费用	六、25	4,776,514.47	4,579,947.55
管理费用	六、26	10,902,421.94	10,223,161.69
研发费用	六、27	7,204,258.98	9,827,409.48
财务费用	六、28	-1,899,702.86	-1,028,890.18
其中：利息费用			
利息收入	六、28	1,906,217.36	1,119,546.28
加：其他收益	六、29	5,588,384.52	15,979,860.53
投资收益（损失以“-”号填列）	六、30	6,391,545.53	795,484.63
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）	六、31	-25,450,668.57	-24,747,166.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、32	-71,896.71	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		31,987,556.71	64,485,700.45
加：营业外收入	六、33	2,194,839.75	4,624,058.65
减：营业外支出	六、34	30,323.01	27,378.60
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		34,152,073.45	69,082,380.50
减：所得税费用	六、35	4,717,744.74	9,460,084.84
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		29,434,328.71	59,622,295.66

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）		29,434,328.71	59,622,295.66
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）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		29,434,328.71	59,622,295.66
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（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			
（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			
（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			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
<b>七、综合收益总额</b>		29,434,328.71	59,622,295.66
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		29,434,328.71	59,622,295.66
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）		0.27	0.55
（二）稀释每股收益（元/股）		0.27	0.55

法定代表人：潘国裁

主管会计工作负责人：朱洪斌

会计机构负责人：朱洪斌

#### （四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
一、营业收入	十三、4	77,194,011.81	103,753,475.01

减：营业成本	十三、4	10,053,039.52	5,714,986.33
税金及附加		627,287.57	1,979,051.06
销售费用		4,776,514.47	4,579,947.55
管理费用		10,887,568.36	10,208,308.11
研发费用		7,204,258.98	9,827,409.48
财务费用		-1,899,542.98	-1,024,206.95
其中：利息费用			
利息收入		1,905,453.48	1,114,060.05
加：其他收益		5,588,301.88	15,979,860.53
投资收益（损失以“-”号填列）	十三、5	6,258,945.73	685,639.80
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）		-25,450,668.57	-24,747,166.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-71,896.71	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		<b>31,869,568.22</b>	<b>64,386,313.61</b>
加：营业外收入		2,194,839.75	4,624,058.65
减：营业外支出		30,323.01	27,378.60
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		<b>34,034,084.96</b>	<b>68,982,993.66</b>
减：所得税费用		4,711,845.32	9,455,115.50
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		<b>29,322,239.64</b>	<b>59,527,878.16</b>
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		29,322,239.64	59,527,878.16
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
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			
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			
<b>六、综合收益总额</b>		29,322,239.64	59,527,878.16
<b>七、每股收益：</b>			
（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
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		76,885,558.93	34,048,227.80
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		5,437,975.76	15,979,860.53
收到其他与经营活动有关的现金	六、36	4,703,103.58	6,131,978.06
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>87,026,638.27</b>	<b>56,160,066.39</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		2,645,872.84	6,486,932.30
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		16,170,566.91	19,599,457.61
支付的各项税费		14,780,194.13	52,465,925.44
支付其他与经营活动有关的现金	六、36	23,118,028.63	9,365,968.34
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>56,714,662.51</b>	<b>87,918,283.69</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	六、37	<b>30,311,975.76</b>	<b>-31,758,217.30</b>

<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		425,006,000.00	283,405,000.00
取得投资收益收到的现金		2,550,727.09	998,522.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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	六、36	104,076,939.04	8,223,461.98
<b>投资活动现金流入小计</b>		531,633,666.13	292,626,984.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		586,358.39	1,380,232.97
投资支付的现金		485,006,000.00	188,400,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	六、36	56,000,000.00	100,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		541,592,358.39	289,780,232.97
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		-9,958,692.26	2,846,751.33
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	六、36	153,813.00	
<b>筹资活动现金流入小计</b>		153,813.00	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			27,647,999.99
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		8,450,604.29	
<b>筹资活动现金流出小计</b>		8,450,604.29	27,647,999.99
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		-8,296,791.29	-27,647,999.99
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	六、37	12,056,492.21	-56,559,465.96
加：期初现金及现金等价物余额	六、37	59,438,074.99	115,997,540.95
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	六、37	71,494,567.20	59,438,074.99

法定代表人：潘国裁

主管会计工作负责人：朱洪斌

会计机构负责人：朱洪斌

#### (六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		76,885,558.93	34,048,227.80

收到的税费返还		5,437,975.76	15,979,860.53
收到其他与经营活动有关的现金		4,702,252.10	6,126,491.83
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>87,025,786.79</b>	<b>56,154,580.16</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		2,645,872.84	6,486,932.30
支付给职工以及为职工支付的现金		16,159,766.91	19,588,657.61
支付的各项税费		14,776,000.82	52,453,414.34
支付其他与经营活动有关的现金		23,113,144.63	9,360,885.34
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>56,694,785.20</b>	<b>87,889,889.59</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>30,331,001.59</b>	<b>-31,735,309.43</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		412,956,000.00	240,805,000.00
取得投资收益收到的现金		2,418,127.29	882,698.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		104,076,939.04	8,223,461.98
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>519,451,066.33</b>	<b>249,911,160.28</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		586,358.39	1,380,232.97
投资支付的现金		472,956,000.00	150,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		56,000,000.00	100,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>529,542,358.39</b>	<b>251,380,232.97</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-10,091,292.06</b>	<b>-1,469,072.69</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		153,813.00	
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>153,813.00</b>	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		8,450,604.29	27,647,999.99
支付其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>8,450,604.29</b>	<b>27,647,999.99</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-8,296,791.29</b>	<b>-27,647,999.99</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>11,942,918.24</b>	<b>-60,852,382.11</b>
加：期初现金及现金等价物余额		54,925,643.51	115,778,025.62
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>66,868,561.75</b>	<b>54,925,643.51</b>

(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	108,000,000.00				4,740,292.91				32,596,265.97		148,484,568.68		293,821,127.56
加：会计政策变更									121,158.67		1,090,428.06		1,211,586.73
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	108,000,000.00				4,740,292.91				32,717,424.64		149,574,996.74		295,032,714.29
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					153,813.00	8,450,604.29			2,932,223.97		26,502,104.74		21,137,537.42
（一）综合收益总额											29,434,328.71		29,434,328.71
（二）所有者投入和减少资本					153,813.00	8,450,604.29							-8,296,791.29
1. 股东投入的普通股						8,450,604.29							-8,450,604.29
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				153,813.00								153,813.00
(三) 利润分配								2,932,223.97	-2,932,223.97			
1.提取盈余公积								2,932,223.97	-2,932,223.97			
2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配												
4.其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.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												
<b>四、本期末余额</b>	<b>108,000,000.00</b>			<b>4,894,105.91</b>	<b>8,450,604.29</b>			<b>35,649,648.61</b>	<b>176,077,101.48</b>			<b>316,170,251.71</b>

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	108,000,000.00				4,740,292.91				26,643,478.15		122,463,060.83		261,846,831.89
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	108,000,000.00				4,740,292.91				26,643,478.15		122,463,060.83		261,846,831.89
三、本期增减变动金额（减少 以“-”号填列）									5,952,787.82		26,021,507.85		31,974,295.67
（一）综合收益总额											59,622,295.66		59,622,295.66
（二）所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入 资本													
3. 股份支付计入所有者权益 的金额													
4. 其他													
（三）利润分配									5,952,787.82		-33,600,787.81		-27,647,999.99
1. 提取盈余公积									5,952,787.82		-5,952,787.82		

2.提取一般风险准备													
3.对所有者（或股东）的分配												-27,647,999.99	-27,647,999.99
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													
<b>四、本年期末余额</b>	<b>108,000,000.00</b>				<b>4,740,292.91</b>				<b>32,596,265.97</b>		<b>148,484,568.68</b>		<b>293,821,127.56</b>

法定代表人：潘国裁

主管会计工作负责人：朱洪斌

会计机构负责人：朱洪斌

#### （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	108,000,000.00				4,740,292.91				32,596,265.97		144,973,901.76	290,310,460.64
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	108,000,000.00				4,740,292.91				32,717,424.64		146,064,329.82	291,522,047.37
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					153,813.00	8,450,604.29			2,932,223.97		26,390,015.67	21,025,448.35
（一）综合收益总额											29,322,239.64	29,322,239.64
（二）所有者投入和减少资本					153,813.00	8,450,604.29						-8,296,791.29
1. 股东投入的普通股						8,450,604.29						-8,450,604.29
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					153,813.00							153,813.00
（三）利润分配									2,932,223.97		-2,932,223.97	
1. 提取盈余公积									2,932,223.97		-2,932,223.97	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												

1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.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												
<b>四、本年期末余额</b>	108,000,000.00				4,894,105.91	8,450,604.29			35,649,648.61		172,454,345.49	312,547,495.72

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	108,000,000.00				4,740,292.91				26,643,478.15		119,046,811.41	258,430,582.47
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	108,000,000.00				4,740,292.91				26,643,478.15		119,046,811.41	258,430,582.47
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								5,952,787.82			25,927,090.35	31,879,878.17
（一）综合收益总额											59,527,878.16	59,527,878.16
（二）所有者投入和减少资												

本												
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
（三）利润分配								5,952,787.82		-33,600,787.81		-27,647,999.99
1.提取盈余公积								5,952,787.82		-5,952,787.82		
2.提取一般风险准备										-27,647,999.99		-27,647,999.99
3.对所有者（或股东）的分配												
4.其他												
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.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、本期末余额	108,000,000.00				4,740,292.91				32,596,265.97		144,973,901.76	290,310,460.64

# 上海海高通信股份有限公司

## 2020 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

### 一、公司基本情况

#### 1、基本情况

上海海高通信股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)于1994年12月5日在上海注册成立,截至2020年12月31日止,本公司注册资本为人民币10,800万元,企业法人营业执照统一社会信用代码为91310117607827629U,法定代表人为潘国裁,注册地址为上海市松江区新浜镇中心路348号121室。本公司所属行业为软件和信息技术服务业。

#### 2、主要经营范围

本公司及子公司(以下简称“本集团”)主要从事:通信设备,电子产品,计算机系统及相关设备,五金交电,日用百货,文教办公用品,家用电器批发零售,从事计算机系统,通信系统领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】。

本财务报表业经本公司董事会于2021年4月19日决议批准报出。

截至2020年12月31日,本集团纳入合并范围的子公司共2户,详见本附注八“在其他主体中的权益”。本集团本年合并范围比上年增加1户,详见本附注七“合并范围的变更”。

### 二、财务报表的编制基础

#### 1、编制基础

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

根据企业会计准则的相关规定,本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外,本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

### 三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司及本集团2020年12月31日的财务状况及2020年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外,本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

#### 四、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、18“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、24“重大会计判断和估计”。

##### 1、会计期间

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

##### 2、营业周期

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

##### 3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

##### 4、合并财务报表的编制方法

###### （1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

###### （2）合并财务报表编制的方法

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

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

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，

在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、10“长期股权投资”或本附注四、6“金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、10、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## 5、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 6、金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

### （1） 金融资产的分类、确认和计量

本集团根据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，将金融资产划分为：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；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权

收取的对价金额作为初始确认金额。

#### ①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资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。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

#### ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

### (2) 金融负债的分类、确认和计量

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其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

#### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

#### ②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

### （3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

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

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

### （4） 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

### （5） 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

#### （6） 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

#### （7） 权益工具

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

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

### 7、金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系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债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

#### （1） 减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

## (2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来12个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

## (3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

## (4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

## (5) 各类金融资产信用损失的确定方法

### ①应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
组合 1	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
合同资产：	
组合 1	本组合为尚未结算的定制软件项目款项。

### ②其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1	本组合为日常经营活动中应收取各类押金、代垫款、质保金、意向金、委外研发预付款项等应收款项。

## 8、存货

### (1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及发出商品等。

#### (2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按个别认定法计价。

#### (3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

#### (4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

### 9、合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、7、金融资产减值。

### 10、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、6“金融工具”。

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

#### (1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方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的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方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，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为

一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有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，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

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

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

## （2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

### ① 成本法核算的长期股权投资

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

### ② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分

别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

### ③ 收购少数股权

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

### ④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、4、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

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

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

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位

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

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，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；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团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，如果上述交易属于一揽子交易的，将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的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

## **11、固定资产**

### **(1) 固定资产确认条件**

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

### **(2) 各类固定资产的折旧方法**

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

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
办公及电子设备	年限平均法	3-5	0-4	19.20-33.33

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

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、13“长期资产减值”。

（4）其他说明

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

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

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

## 12、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。对于使用寿命有限的无形资产，在采用直线法计算摊销额时，各项无形资产的使用寿命、预计净残值率如下：

项目	使用寿命	摊销方法
软件	3	年限平均法
专利权	10	年限平均法

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

## （2） 研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

## （3） 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、13“长期资产减值”。

### 13、长期资产减值

对于固定资产、使用寿命有限的无形资产等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

#### 14、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团的长期待摊费用系办公室装修。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

#### 15、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

#### 16、职工薪酬

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

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

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划为设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

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

#### 17、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果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，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

#### 18、收入

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品

或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、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。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

#### （1）软件产品开发与销售

软件产品包括自主开发软件产品和定制开发软件产品。自主开发软件产品指公司自行开发研制的软件产品；定制开发软件产品是指公司根据买方的实际需求进行定制、开发的软件产品。对于自主开发软件产品的销售，公司在软件产品的主要风险和报酬已转移给买方，不再保留与之相联系的管理权和控制权，取得明确的收款证据，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。对于定制开发软件产品，经客户验收确认，按初验合格时点确认收入。

#### （2）技术服务收入

技术服务包括公司向客户提供的与网络运维管理相关的技术支持、技术咨询、技术开发、系统维护、运营管理以及计费联机采集系统维保服务及联采系统短信告警平台维护等服务内容。公司在已根据合同约定提供了相应服务，取得明确的收款证据，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内，按进度确认收入；合同明确约定服务成果需经客户验收确认的，根据客户验收情况确认收入。

#### （3）让渡资产使用权

公司让渡资产使用权主要为向其他单位提供委托贷款，公司按照借出本金、实际使用天数及合同约定利率计算确认相应利息收入。

## 19、合同成本

本集团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。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

## 20、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合条件企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿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或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益或（对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助）调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

## **21、递延所得税资产/递延所得税负债**

### **（1）当期所得税**

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

### **（2）递延所得税资产及递延所得税负债**

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

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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

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

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

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

应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

### （3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

### （4）所得税的抵销

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

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

## 22、租赁

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

### （1）本集团作为承租人记录经营租赁业务

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

2018年12月7日，财政部修订发布了《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。本公司将自2021年1月1日起实施新租赁准则。

## 23、重要会计政策、会计估计的变更

### （1） 会计政策变更

#### ①执行新收入准则导致的会计政策变更

财政部于2017年7月5日发布了《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》（财会[2017]22号）（以下简称“新收入准则”）。本集团于2020年1月1日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本集团重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。根据新收入准则的规定，选择仅对在2020年1月1日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即2020年1月1日）的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。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

本集团的定制软件业务原按照完工百分比法分期确认收入，执行新收入准则后，由于不满足在一段时间内确认收入的条件，变更为在商品控制权转让给客户之时（在商品已经发出并收到客户的初验合格

通知单时) 确认收入。

本集团将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目列报。

A、对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

报表项目	2019 年 12 月 31 日 (变更前) 金额		2020 年 1 月 1 日 (变更后) 金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
合同资产			1,425,396.15	1,425,396.15
预收账款	4,539,835.52	4,539,835.52		
合同负债			4,539,835.52	4,539,835.52
应交税费	2,407,968.93	2,407,104.37	2,621,778.35	2,620,913.79
盈余公积	32,596,265.97	32,596,265.97	32,717,424.64	32,717,424.64
未分配利润	148,484,568.68	144,973,901.76	149,574,996.74	146,064,329.82

B、对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表各项目、2020 年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

a、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表的影响

报表项目	2020 年 12 月 31 日 新收入准则下金额		2020 年 12 月 31 日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
合同资产	1,513,002.16	1,513,002.16		
预收账款			2,235,099.00	2,235,099.00
合同负债	1,817,471.12	1,817,471.12		
应交税费	2,430,337.87	2,427,988.41	2,200,508.79	2,198,159.33
其他流动负债	417,627.88	417,627.88		
盈余公积	35,649,648.61	35,649,648.61	35,521,331.30	35,521,331.30
未分配利润	176,077,101.48	172,454,345.49	174,922,245.71	171,299,489.72

b、对 2020 年度利润表的影响

报表项目	2020 年度新收入准则下金额		2020 年度旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
营业收入	77,194,011.81	77,194,011.81	77,106,405.80	77,106,405.80
所得税费用	4,717,744.74	4,711,845.32	4,701,725.08	4,695,825.66

(2) 会计估计变更

本集团本期未发生会计估计变更。

### （3）前期差错更正

本集团本期无应披露的前期差错更正事项

## 24、重大会计判断和估计

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

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

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

### （1）收入确认

如本附注四、18、“收入”所述，本集团在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定，等等。

本集团主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

### （2）租赁的分类

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

### （3）金融工具减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

### （4）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

### （5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本集团通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本集团需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

#### （6）长期资产减值准备

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

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

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

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

#### （7）折旧和摊销

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

#### （8）递延所得税资产

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

#### （9）所得税

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

#### （10）预计负债

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本集团的情况下，本集团对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本集团需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本集团会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债

时已考虑本集团近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

#### (11) 公允价值计量

本集团的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本集团采用可获得的可观察市场数据。如果无法获得第一层次输入值，本集团会聘用第三方有资质的评估师来执行估价。估价委员会与有资质的外部估价师紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。首席财务官每季度向本集团董事会呈报估价委员会的发现，以说明导致相关资产和负债的公允价值发生波动的原因。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在附注十中披露。

### 五、税项

#### 1、主要税种及税率

税 种	具体税率情况
增值税	应税收入按6%、13%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的5%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
企业所得税	详见下表。

合并范围下不同纳税主体的所得税税率：

纳税主体名称	所得税税率
上海海高通信股份有限公司	按应纳税所得额15%计缴
上海海高通讯设备有限公司	按应纳税所得额20%计缴

根据国发[2011]4号文《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》及国发财税[2011]100号文《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》的规定，继续实施软件增值税优惠政策，即对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的政策。公司根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）的相关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按16%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退的政策。

根据上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局和上海市地方税务局联合颁发的编号为GR202031001555号《高新技术企业证书》，本公司2020年度至2022年度享受高新技术企业税收优惠，减按15%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）“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”的规定，子公司上海海高通讯设备有限公司 2020 年满足小型微利企业的相关指标，其所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

## 六、财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指 2020 年 1 月 1 日，“年末”指 2020 年 12 月 31 日；“本年”指 2020 年度，“上年”指 2019 年度。

### 1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	3,511.46	8,854.06
银行存款	70,339,990.60	59,429,220.81
其他货币资金	1,151,065.14	0.12
合 计	71,494,567.20	59,438,074.99

### 2、交易性金融资产

项 目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	60,000,000.00	
其中：银行理财产品	60,000,000.00	

### 3、应收账款

#### (1) 按账龄披露

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	74,451,281.42	43.28	91,027,935.03	54.27
1 至 2 年	53,240,360.25	30.95	76,680,040.09	45.71
2 至 3 年	44,320,500.00	25.77	41,433.96	0.02
合 计	172,012,141.67	100.00	167,749,409.08	100.00

#### (2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款	46,477,396.55	27.02	46,477,396.55	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	125,534,745.12	72.98	15,805,758.70	12.59	109,728,986.42
其中：账龄组合	125,534,745.12	72.98	15,805,758.70	12.59	109,728,986.42
合 计	172,012,141.67	100.00	62,283,155.25	36.21	109,728,986.42

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	46,477,396.55	27.71	27,886,437.93	60.00	18,590,958.62
按组合计提坏账准备的应收账款	121,272,012.53	72.29	12,217,168.93	10.07	109,054,843.60
其中：账龄组合	121,272,012.53	72.29	12,217,168.93	10.07	109,054,843.60
合计	167,749,409.08	100.00	40,103,606.86	23.91	127,645,802.22

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
北斗导航科技有限公司	8,861,896.55	8,861,896.55	100.00	预计收款较困难
南京元博中和科技有限公司	37,615,500.00	37,615,500.00	100.00	预计收款较困难
合计	46,477,396.55	46,477,396.55	——	——

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	2,500,757.60	125,037.88	5.00
逾期半年以内	34,620,486.14	1,731,024.31	5.00
逾期半年至1年	37,330,037.68	3,733,003.77	10.00
逾期1至2年	51,083,463.70	10,216,692.74	20.00
合计	125,534,745.12	15,805,758.70	

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	40,103,606.86	22,179,548.39				62,283,155.25

注：本年度收回以前年度核销的应收账款坏账人民币 45,449.94 元。

(4) 本年末发生实际核销应收账款的情况

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本集团本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为人民币 146,310,613.15 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 85.06%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为人民币 59,102,153.31

元。

#### 4、其他应收款

##### ①按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	66,624,221.55	1,017,307.57
1 至 2 年	876,564.50	
2 至 3 年		105,538.38
3 年以上	55,100.00	101,637.70
小 计	67,555,886.05	1,224,483.65
减：坏账准备	3,377,794.30	61,224.18
合 计	64,178,091.75	1,163,259.47

##### ②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
存出保证金	6,000.00	117,000.00
员工暂支	16,721.55	22,243.07
押金	931,664.50	1,083,740.58
预付停车费	1,500.00	1,500.00
增资扩股意向金（注①）	56,000,000.00	
预付委外研发款	10,600,000.00	
小 计	67,555,886.05	1,224,483.65
减：坏账准备	3,377,794.30	61,224.18
合 计	64,178,091.75	1,163,259.47

注：①本公司于 2020 年 6 月 9 日支付江苏中利电子信息科技有限公司（“中利电子”）增资扩股意向金。

##### ③坏账准备计提情况

坏账准备	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）	
2020 年 1 月 1 日余额	61,224.18			61,224.18
2020 年 1 月 1 日余额在本年：				
——转入第二阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	3,316,570.12			3,316,570.12
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	3,377,794.30			3,377,794.30

#### ④坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
未逾期	61,224.18	3,316,570.12				3,377,794.30

#### ⑤按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
江苏中利电子信息科技有限公司	预付账款	56,000,000.00	1 年以内	82.89	2,800,000.00
苏州赛安电子技术有限公司	预付账款	10,600,000.00	1 年以内	15.69	530,000.00
上海隆奕投资管理有限公司	押金	742,164.81	1-2 年	1.10	37,108.24
上海保利物业酒店管理集团有限公司保利广场分公司	押金	123,999.69	1-2 年	0.18	6,199.98
中电打印设备有限公司	押金	62,400.00	1-2 年, 5 年以上	0.09	3,120.00

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年 末余额
合 计	——	67,528,564.50	——	99.95	3,376,428.22

## 5、存货

### (1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	88,346.36		88,346.36
在产品	230,626.73		230,626.73
发出商品	806,653.65	71,896.71	734,756.94
合 计	1,125,626.74	71,896.71	1,053,730.03

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	633,854.06		633,854.06
在产品	3,671,607.79		3,671,607.79
发出商品	2,033,611.61		2,033,611.61
合 计	6,339,073.46		6,339,073.46

## 6、合同资产

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
定制软件应收 款项	1,513,002.16		1,513,002.16	1,425,396.15		1,425,396.15

## 7、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
委托贷款		99,915,426.92
预交企业所得税	3,435,275.41	4,118,693.40
预付房租及物业费	345,810.45	419,849.96
合 计	3,781,085.86	104,453,970.28

注：①本公司委托平安银行股份有限公司上海分行向苏州赛安电子技术有限公司发放贷款（合同号为平银上海委贷申字第 C432201901210001 号），贷款本金为人民币 50,000,000.00 元，年利率为 10.00%，

贷款期限为2019年2月20日至2019年12月20日。该笔委托贷款于2019年12月20日、2020年3月20日和2020年4月3日分别收回人民币84,573.08元、人民币14,983,464.26元和人民币34,931,962.66元。②本公司委托平安银行股份有限公司上海分行向苏州赛安电子技术有限公司发放贷款（合同号为平银上海委贷字第C432201903130001号），贷款本金为人民币50,000,000.00元，年利率为10.00%，贷款期限为2019年3月13日至2020年1月13日。该笔委托贷款于2020年4月3日全部收回。

### 8、固定资产

项 目	办公及电子设备	合 计
一、账面原值		
1、上年年末余额	808,865.44	808,865.44
2、本年增加金额	75,839.92	75,839.92
(1) 购置	75,839.92	75,839.92
3、本年减少金额	79,607.25	79,607.25
(1) 报废	79,607.25	79,607.25
4、年末余额	805,098.11	805,098.11
二、累计折旧		
1、上年年末余额	412,969.53	412,969.53
2、本年增加金额	152,620.21	152,620.21
(1) 计提	152,620.21	152,620.21
3、本年减少金额	79,284.24	79,284.24
(1) 报废	79,284.24	79,284.24
4、年末余额	486,305.50	486,305.50
三、账面价值		
1、年末账面价值	318,792.61	318,792.61
2、上年年末账面价值	395,895.91	395,895.91

### 9、无形资产

项 目	软件	专利权	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	78,905.99	56,773.58	135,679.57
2、本年增加金额			
(1) 购置			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
4、年末余额	78,905.99	56,773.58	135,679.57

项 目	软件	专利权	合 计
二、累计摊销			
1、年初余额	74,522.22	14,666.41	89,188.63
2、本年增加金额	4,383.77	5,677.32	10,061.09
(1) 计提	4,383.77	5,677.32	10,061.09
3、本年减少金额			
(1) 处置			
4、年末余额	78,905.99	20,343.73	99,249.72
三、账面价值			
1、年末账面价值		36,429.85	36,429.85
2、年初账面价值	4,383.77	42,107.17	46,490.94

#### 10、长期待摊费用

项目	年初余额	本期增加金额	本期摊销金额	年末余额
办公室装修	1,463,270.64		266,049.21	1,197,221.43

#### 11、递延所得税资产/递延所得税负债

##### (1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	65,732,846.26	9,859,926.95	40,164,831.04	6,024,724.66

##### (2) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

项 目	递延所得税资产和	抵销后递延所得税资	递延所得税资产和	抵销后递延所得税资
	负债年末互抵金额	产或负债年末余额	负债年初互抵金额	产或负债年初余额
递延所得税资产		9,859,926.95		6,024,724.66

#### 12、应付账款

##### (1) 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
货款		75,600.00

#### 13、合同负债

项 目	年末余额	年初余额
预收合同款项	1,817,471.12	4,539,835.52

#### 14、应付职工薪酬

##### (1) 应付职工薪酬列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	1,442,375.84	14,529,692.58	14,345,532.17	1,626,536.25
二、离职后福利-设定提存计划	124,318.60	134,558.05	258,876.65	
三、辞退福利		1,566,158.09	1,566,158.09	
合 计	1,566,694.44	16,230,408.72	16,170,566.91	1,626,536.25

(2) 短期薪酬列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,361,214.94	12,865,800.23	12,664,712.32	1,562,302.85
2、职工福利费	120.00	149,374.55	149,374.55	120.00
3、社会保险费	81,040.90	804,738.78	821,666.28	64,113.40
其中：医疗保险费	71,577.50	799,966.37	807,430.47	64,113.40
工伤保险费	1,928.90	2,088.77	4,017.67	
生育保险费	7,534.50	2,683.64	10,218.14	
4、住房公积金		709,689.02	709,689.02	
5、工会经费和职工教育经费		90.00	90.00	
合 计	1,442,375.84	14,529,692.58	14,345,532.17	1,626,536.25

(3) 设定提存计划列示

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	120,551.30	130,366.80	250,918.10	
2、失业保险费	3,767.30	4,191.25	7,958.55	
合 计	124,318.60	134,558.05	258,876.65	

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

15、应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	1,950,688.93	2,115,469.05
企业所得税	232,404.96	214,673.98
个人所得税	48,745.15	73,362.62
城市维护建设税	96,753.41	105,773.54
教育费附加	58,052.05	63,464.13
地方教育费附加	38,701.37	42,309.43
印花税	4,992.00	6,725.60

项 目	年末余额	年初余额
合 计	2,430,337.87	2,621,778.35

#### 16、其他应付款

项 目	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
委外开发费	500,000.00	71.47	3,800,000.00	83.35
办公室装修款			503,406.42	11.04
员工代垫款项	199,609.43	28.53	242,509.70	5.32
其他			13,420.00	0.29
合 计	699,609.43	100.00	4,559,336.12	100.00

(续)

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	699,609.43	100.00	4,559,336.12	100.00

#### 17、其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
预收货款增值税	417,627.88	

#### 18、股本

项目	年初余额	本年增减变动 (+、-)			年末余额
		发行新股	送股	其他	
股份总数	108,000,000.00				108,000,000.00

#### 19、资本公积

项 目	年初余额	本年增加	年末余额
资本溢价	3,925,000.00		3,925,000.00
其他资本公积 (注①)	815,292.91	153,813.00	969,105.91
合 计	4,740,292.91	153,813.00	4,894,105.91

注：①其他资本公积系本公司董事及一致行动人张耀、夏美娟于 2020 年 1 月 15 日至 2020 年 5 月 22 日期间卖出所持本公司股票，同时夏美娟于 2020 年 5 月 20 日、2020 年 5 月 21 日买入本公司股票导致触碰短线交易，根据《证券法》第四十四条，本次短线交易的所得收益人民币 153,813.00 元归本公司所有。

#### 20、库存股

项 目	年初余额	增加	年末余额
为员工持股计划或者股权激励而收购的本公司股份		8,450,604.29	8,450,604.29

注：本集团于 2020 年进行库存股回购，预计将用于对公司员工实施股权激励。库存股的成本系由当日市场价加上对应的回购手续费确定。2020 年度本集团因实行股权激励而回购本公司股份 2,321,105 股，占本公司已发行股份的总比例为 2.15%，累计库存股占已发行股份的总比例为 2.15%。

## 21、盈余公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	32,717,424.64	2,932,223.97		35,649,648.61

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

## 22、未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年年末未分配利润	148,484,568.68	122,463,060.83
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	1,090,428.06	
调整后年初未分配利润	149,574,996.74	122,463,060.83
加：本年归属于母公司股东的净利润	29,434,328.71	59,622,295.66
减：提取法定盈余公积	2,932,223.97	5,952,787.82
应付普通股股利		27,647,999.99
年末未分配利润	176,077,101.48	148,484,568.68

## 23、营业收入和营业成本

### （1）营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	77,194,011.81	10,053,039.52	96,075,278.14	5,714,986.33
其他业务			7,678,196.87	
合 计	77,194,011.81	10,053,039.52	103,753,475.01	5,714,986.33

### （2）主营业务（分产品）

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
软件产品	74,473,156.46	9,134,495.82	92,856,352.91	4,302,269.99
技术服务	2,720,855.35	918,543.70	3,218,925.23	1,412,716.34
合 计	77,194,011.81	10,053,039.52	96,075,278.14	5,714,986.33

## 24、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	305,046.60	1,010,877.79
教育费附加	183,027.81	606,354.09
地方教育附加	122,018.51	283,789.12
印花税	17,194.90	78,317.70
合 计	627,287.82	1,979,338.70

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

## 25、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	2,169,458.13	2,616,831.82
差旅费	405,717.62	539,918.96
办公费	173,558.25	335,485.77
租赁费	165,284.93	123,408.47
业务招待费	1,853,105.12	915,322.15
其他	9,390.42	48,980.38
合 计	4,776,514.47	4,579,947.55

## 26、管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	6,582,021.55	4,298,693.13
中介服务费	1,387,696.25	1,905,639.06
业务招待费	391,382.44	1,416,456.78
租赁费	584,152.88	1,078,861.55
差旅费	231,773.45	445,362.67
办公费	754,533.69	571,704.55
折旧摊销	160,168.62	198,776.16
修理费	145,585.19	90,588.63
诉讼费	152,508.21	-
装修费	300,936.21	53,459.01
其他	211,663.45	163,620.15
合 计	10,902,421.94	10,223,161.69

## 27、研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	4,599,108.77	5,608,626.74
委外开发费用	754,716.97	3,637,041.38
租赁费	1,711,263.84	560,514.95
直接投入费用	123,051.29	
其他费用	16,118.11	21,226.41
合 计	7,204,258.98	9,827,409.48

## 28、财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出		
减：存款利息收入	1,906,217.36	1,119,546.28
银行手续费	6,514.50	90,656.10
合 计	-1,899,702.86	-1,028,890.18

## 29、其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额
与日常经营相关的政府补助	5,483,605.76	15,979,860.53
三代手续费	104,778.76	
合 计	5,588,384.52	15,979,860.53

注：计入其他收益的政府补助的具体情况，请参阅附注六、31“营业外收入”。

## 30、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
委托贷款利息收入	3,925,954.72	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2,434,958.40	734,748.26
处置交易性金融资产取得的投资收益	30,632.41	60,736.37
合 计	6,391,545.53	795,484.63

## 31、信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
应收账款坏账损失	-22,134,098.45	-24,845,639.67
其他应收款坏账损失	-3,316,570.12	98,473.52
合 计	-25,450,668.57	-24,747,166.15

上表中，损失以“-”号填列。

## 32、资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失	-71,896.71	

上表中，损失以“-”号填列。

### 33、营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额
与企业日常活动无关的政府补助	2,194,500.00	4,624,000.00
其他	339.75	58.65
合 计	2,194,839.75	4,624,058.65

计入当期损益的政府补助：

补助项目	本年发生额		上年发生额		与资产/收益 相关
	计入营业外收 入	计入其他收益	计入营业外收 入	计入其他收益	
软件即征即退		5,437,975.76		15,979,860.53	与收益相关
稳岗补贴		44,130.00			与收益相关
失保基金代理支付培训补贴		1,500.00			与收益相关
新浜扶持款	2,170,000.00		4,580,000.00		与收益相关
松江国库划科技型中小企业 技术创新资金	4,500.00				与收益相关
松江新浜镇税收贡献补贴	20,000.00		20,000.00		与收益相关
市区级专精特新奖励费			10,000.00		与收益相关
上海市科学技术委员会创新 券及配套补贴			14,000.00		与收益相关
合 计	2,194,500.00	5,483,605.76	4,624,000.00	15,979,860.53	

### 34、营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额
税收滞纳金支出		27,378.60
报废固定资产净损失	323.01	
公益性捐赠支出	30,000.00	
合 计	30,323.01	27,378.60

### 35、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	8,552,947.03	13,175,074.65

项 目	本年发生额	上年发生额
递延所得税费用	-3,835,202.29	-3,714,989.81
合 计	4,717,744.74	9,460,084.84

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	34,152,073.45
按法定/适用税率计算的所得税费用	5,122,811.02
子公司适用不同税率的影响	-11,798.85
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	224,694.53
研发费用加计扣除的影响	-617,961.96
所得税费用	4,717,744.74

36、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
利息收入	1,980,906.07	1,119,546.28
除税费返还外的其他政府补助收入	2,351,195.48	4,624,000.00
收到的保证金及押金	223,154.08	388,373.13
其他	147,847.95	58.65
合 计	4,703,103.58	6,131,978.06

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
保证金及押金	67,625.00	1,011,357.27
支付的各项费用	23,050,403.63	8,354,611.07
合 计	23,118,028.63	9,365,968.34

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
委托贷款利息收入	4,161,512.12	8,138,888.90
委托贷款收回本金	99,915,426.92	84,573.08
合 计	104,076,939.04	8,223,461.98

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
委托贷款借出本金		100,000,000.00

项 目	本年发生额	上年发生额
投资意向金	56,000,000.00	

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
张耀、夏美娟短线交易收益	153,813.00	

**37、现金流量表补充资料**

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年发生额	上年发生额
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	29,434,328.71	59,622,295.66
加：资产减值准备	71,896.71	
信用减值准备	25,496,118.51	24,747,166.15
固定资产折旧	152,620.21	167,215.66
无形资产摊销	10,061.09	31,979.28
长期待摊费用摊销	266,049.21	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	323.01	
投资损失（收益以“－”号填列）	-6,391,545.53	-8,473,681.50
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-3,835,202.29	-3,714,989.81
存货的减少（增加以“－”号填列）	5,213,446.72	-4,360,135.20
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-13,924,283.50	-85,294,565.68
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-6,181,837.09	-14,483,501.86
经营活动产生的现金流量净额	30,311,975.76	-31,758,217.30
<b>2、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的年末余额	71,494,567.20	59,438,074.99
减：现金的年初余额	59,438,074.99	115,997,540.95
现金及现金等价物净增加额	12,056,492.21	-56,559,465.96

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	71,494,567.20	59,438,074.99
其中：库存现金	3,511.46	8,854.06
可随时用于支付的银行存款	70,339,990.60	59,429,220.81
可随时用于支付的其他货币资金	1,151,065.14	0.12
二、现金等价物		

项 目	年末余额	年初余额
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	71,494,567.20	59,438,074.99
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

## 七、合并范围的变更

### 1、其他原因的合并范围变动

本公司于 2020 年 11 月 23 日与北京典祥科技有限公司共同成立北京海典科技发展有限公司（下称“北京海典”），本公司对北京海典投资金额为人民币 2,750 万元，占全部投资比例的 50%。北京海典执行董事，由本公司实际控制人 隋田力担任，本公司对北京海典实际控制。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司及北京典祥科技有限公司尚未实付投资款，北京海典实收资本为人民币 0 元。

## 八、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
上海海高通讯设备有限公司	上海	上海	通信设备及软件销售	100.00		设立
北京海典科技发展有限公司	北京	北京	软件技术开发及推广	50.00		设立

## 九、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、应收账款、委托贷款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本集团分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

### (一) 风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

## 1、信用风险

2020年12月31日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本集团成立了一个小组负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

资产负债表日，单项确定已发生减值的应收北斗导航科技有限公司、南京元博中和科技有限公司款项，由于管理层评估日后收回该公司款项的可能性极小，本集团已全额计提坏账准备。

本集团采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。本集团无重大信用集中风险。

## 2、流动风险

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。

本集团的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。主要现金需求来源于设备购置、材料采购、职工薪酬及各项费用的支付，本集团通过营运业务及自有资金来满足营运资金的需求，公司持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备。本集团货币资金充足，不存在流动性风险。本集团具备较低的资产负债率以及持续的金融机构借款融资能力，本集团无重大流动性风险。

## 3、利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

利率风险敏感性分析基于下述假设：

- ①市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；
- ②对于以公允价值计量的固定利率金融工具，市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用；
- ③对于指定为套期工具的衍生金融工具，市场利率变化影响其公允价值，并且所有利率套期预计都是高度有效的；

④以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其他金融资产和负债的公允价值变化。

上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，本集团货币资金充足，短期内无借款及发债的计划，故目前不存在利率风险。

## 十、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项 目	年末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	60,000,000.00			60,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额	60,000,000.00			60,000,000.00

## 2、持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

本公司根据在公开市场购买交易性金融资产，及交易双方确定的公允应收账款金额确定持续第一层次公允价值计量项目的市价。

## 十一、关联方及关联交易

### 1、本公司的实际控制人情况

本企业实际控制人为隋田力和刘青，张涛系实际控制人一致行动人。

根据协议，上海星地通通信科技有限公司、北京赛普工信投资管理有限公司、刘青、张涛为一致行动人，根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的证券持有人名册，截至2020年12月31日，上述一致行动人合计对本公司的持股比例为50.2222%，对本公司的表决权比例为50.2222%。

### 2、本公司的母公司情况

本公司无直接控股母公司。

### 3、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

### 4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
潘国裁	公司董事长
雷文	公司董事、总经理
张耀	公司董事、副总经理
潘妮娜	公司董事、董事会秘书
赵娟	公司董事
葛明	公司董事
刘俏	公司董事

## 5、关联方交易情况

### （1）关键管理人员报酬

项 目	本年发生额	上年发生额
-----	-------	-------

关键管理人员报酬	2,788,230.44	2,570,918.08
----------	--------------	--------------

## 十二、承诺及或有事项

### 1、重大承诺事项

#### (1) 经营租赁承诺

至资产负债表日止，本集团对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

项 目	年末余额	年初余额
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：		
资产负债表日后第 1 年	3,095,670.97	2,848,282.70
资产负债表日后第 2 年	3,462,292.26	3,095,670.97
资产负债表日后第 3 年	3,207,125.28	3,462,292.26
以后年度	4,810,687.92	8,017,813.20
合 计	14,575,776.43	17,424,059.13

### 2、或有事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

## 十三、资产负债表日后事项

截至本财务报告批准日，本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

## 十四、公司财务报表主要项目附注

### 1、应收账款

#### (1) 按账龄披露

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	74,451,281.42	43.28	91,027,935.03	54.27
1 至 2 年	53,240,360.25	30.95	76,680,040.09	45.71
2 至 3 年	44,320,500.00	25.77	41,433.96	0.02
合 计	172,012,141.67	100.00	167,749,409.08	100.00

#### (2) 按坏账计提方法分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款	46,477,396.55	27.02	46,477,396.55	100.00	

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	125,534,745.12	72.98	15,805,758.70	12.59	109,728,986.42
其中：账龄组合	125,534,745.12	72.98	15,805,758.70	12.59	109,728,986.42
合 计	172,012,141.67	100.00	62,283,155.25	36.21	109,728,986.42

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	46,477,396.55	27.71	27,886,437.93	60.00	18,590,958.62
按组合计提坏账准备的应收账款	121,272,012.53	72.29	12,217,168.93	10.07	109,054,843.60
其中：账龄组合	121,272,012.53	72.29	12,217,168.93	10.07	109,054,843.60
合 计	167,749,409.08	100.00	40,103,606.86	23.91	127,645,802.22

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
北斗导航科技有限公司	8,861,896.55	8,861,896.55	100.00	预计收款较困难
南京元博中和科技有限公司	37,615,500.00	37,615,500.00	100.00	预计收款较困难
合 计	46,477,396.55	46,477,396.55	—	—

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
未逾期	2,500,757.60	125,037.88	5.00
逾期半年以内	34,620,486.14	1,731,024.31	5.00
逾期半年至1年	37,330,037.68	3,733,003.77	10.00
逾期1至2年	51,083,463.70	10,216,692.74	20.00
合 计	125,534,745.12	15,805,758.70	

(3) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年计提	年末余额
应收账款坏账准备	40,103,606.86	22,179,548.39	62,283,155.25

注：本年度收回以前年度核销的应收账款坏账人民币 45,449.94 元。

(4) 本年未发生实际核销应收账款的情况

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本集团本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为人民币 146,310,613.15 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 85.06%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为人民币 59,102,153.31 元。

## 2、其他应收款

### ①按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	66,624,221.55	1,017,307.57
1 至 2 年	876,564.50	
2 至 3 年		105,538.38
3 年以上	55,100.00	101,637.70
小 计	67,555,886.05	1,224,483.65
减：坏账准备	3,377,794.30	61,224.18
合 计	64,178,091.75	1,163,259.47

### ②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
存出保证金	6,000.00	117,000.00
员工暂支	16,721.55	22,243.07
押金	931,664.50	1,083,740.58
预付账款	66,601,500.00	1,500.00
小 计	67,555,886.05	1,224,483.65
减：坏账准备	3,377,794.30	61,224.18
合 计	64,178,091.75	1,163,259.47

### ③坏账准备计提情况

坏账准备	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）	
2020 年 1 月 1 日余额	61,224.18			61,224.18
2020 年 1 月 1 日余额在本 年：				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失（未发 生信用减值）	整个存续期预期 信用损失（已发 生信用减值）	
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	3,316,570.12			3,316,570.12
本年转回				
本年转销				
本年核销				
2020 年 12 月 31 日余额	3,377,794.30			3,377,794.30

#### ④坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
未逾期	61,224.18	3,316,570.12				3,377,794.30

#### ⑤按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
江苏中利电子信息科技有限 公司	预付账款	56,000,000.00	1 年以内	82.89	2,800,000.00
苏州赛安电子技术有限公司	预付账款	10,600,000.00	1 年以内	15.69	530,000.00
上海隆奕投资管理有限公司	押金	742,164.81	1-2 年	1.10	37,108.24
上海保利物业酒店管理集团 有限公司保利广场分公司	押金	123,999.69	1-2 年	0.18	6,199.98
中电打印设备有限公司	押金	62,400.00	1-2 年, 5 年以上	0.09	3,120.00
合 计	——	67,528,564.50	——	99.95	3,376,428.22

### 3、长期股权投资

#### (1) 长期股权投资分类

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,000,000.00		1,000,000.00	1,000,000.00		1,000,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额
上海海高通讯 设备有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		

注：截至 2020 年 12 月 31 日，本公司尚未对北京海典科技发展有限公司实际出资。

#### 4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	77,194,011.81	10,053,039.52	96,075,278.14	5,714,986.33
其他业务			7,678,196.87	
合 计	77,194,011.81	10,053,039.52	103,753,475.01	5,714,986.33

(2) 主营业务（分产品）

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
软件产品	74,473,156.46	9,134,495.82	92,856,352.91	4,302,269.99
技术服务	2,720,855.35	918,543.70	3,218,925.23	1,412,716.34
合 计	77,194,011.81	10,053,039.52	96,075,278.14	5,714,986.33

#### 5、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
委托贷款利息收入	3,925,954.72	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	2,302,358.60	624,903.43
处置交易性金融资产取得的投资收益	30,632.41	60,736.37
合 计	6,258,945.73	685,639.80

### 十五、补充资料

#### 1、本年非经常性损益明细表

项 目	金 额
非流动性资产处置损益	-323.01

项 目	金 额
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,194,500.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,244,811.29
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,465,590.81
对外委托贷款取得的损益	3,925,954.72
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	75,118.51
小 计	9,905,652.32
所得税影响额	1,472,636.32
少数股东权益影响额（税后）	
合 计	8,433,016.00

注：非经常性损益项目中的数字“-”表示损失或支出。

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

## 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.59	0.27	0.27
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	6.84	0.20	0.20

上海海高通信股份有限公司

2021年4月20日

附：

## 第十一节 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：

公司董事会秘书办公室