

证券代码: 300252

证券简称: 金信诺

公告编号: 2021-043

# 深圳金信诺高新技术股份有限公司 2020 年年度报告摘要

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外,其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所由变更为中汇会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

适用  不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

公司计划不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	金信诺	股票代码	300252
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	伍婧娉	吕晓明	
办公地址	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南九道10号深圳湾科技生态园10栋B座26层	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南九道10号深圳湾科技生态园10栋B座26层	
传真	0755-26581802	0755-26581802	
电话	0755-86338291	0755-86338291	
电子信箱	ir@kingsignal.com	ir@kingsignal.com	

### 2、报告期主要业务或产品简介

近年来,全球电子信息产业面临深刻变革,以5G通信、大数据、人工智能、新能源汽车和卫星互联网为代表的产业蓬勃发展,促使相关行业格局不断调整,电子产业呈现出结构性增长态势。信号互联产品作为电子产业的关键互连件,其行业发展与宏观经济形势、下游市场需求等具有较强的相关性。

报告期内,金信诺积极布局5G通信、数据中心、特种科工、新能源汽车与卫星互联网等领域,把握行业发展机会,顺应时代发展及市场需求,符合公司及产品的转型升级的整体战略方向。

#### (一) 报告期内公司从事的主要业务

金信诺专业从事基于“深度覆盖”和“可靠连接”的全系列信号互联产品的研发、生产和销售,主要有线缆/连接器/组件类、PCB类和系统/终端类的三大类产品业务,为全球多行业、多领域客户提供高性能、可定制“端到端”的信号互联产品,形成

了“Design In”研发模式，能够为核心客户提供一站式解决方案。

### 1、线缆/连接器/组件类产品

公司中高端线缆/连接器/组件类产品主要应用于通信领域及特种科工领域，近年来重点新布局了数据中心领域，并有小批量产品在新能源汽车及工控医疗领域得到了应用。目前仍是公司销售收入占比最大的产品品类，也是公司的传统优势产品品类。具体行业应用情况如下：

#### ①通信领域

通信领域是公司主要业务领域。公司生产的线缆/连接器/组件类产品主要用于通信设备内部以及通信设备之间关键信号连接传输，主要应用于无线网、传输网、核心网、固网宽带等企业级应用场景中。

#### ②特种科工领域

从2007年开始，公司凭借在射频线缆领域的核心领先技术优势，通过自主创新逐步实现武器装备核心零部件“国产化替代”，为机载、弹载、船载以及相控阵雷达等特种装备提供全系列信号互联产品，产品包含低损耗稳相电缆、馈电网络线束、航空导线、宇航线缆、毛纽扣连接器、高速率背板连接器、多回路连接组件和波束控制芯片等。

#### ③数据中心领域

数据中心领域是公司在线缆/连接器/组件类产品领域重点布局的新领域。凭借在线缆领域的领先技术优势，金信诺重点推进高速裸线、内/外部高速组件及板端连接器的市场布局，应用于交换机/服务器内部板卡、存储等内部连接，以及TOR与服务器之间的外部连接，是面向数据中心市场的核心产品。

#### ④新能源汽车领域

公司能够提供基于电气互联以及电磁兼容设计的新能源汽车线缆/连接器/组件，涉及汽车高压EV线和汽车数据线产品的全覆盖，在新能源线缆轻量化方面已经取得领先成果。

#### ⑤工控医疗领域

公司利用自身在线缆/连接器领域优势，开发出以B超线束、监控线束及内窥镜线束为代表医疗线束产品线，并获得了业内核心客户的供应资质。

### 2、PCB产品

公司PCB产品目前约占公司销售收入的22-23%，也是通信基站设备及天线厂商的主力供应商，公司当前重点开拓的领域包括：

#### ①通信领域

公司生产的通信领域印制电路板主要应用于无线网、传输网、核心网、固网宽带等企业级应用场景。目前金信诺天线射频PCB市场占有率全球领先，是国内少数几家掌握5G AAU主板PCB技术及方案的企业。

#### ②数据中心领域

公司生产的数据中心领域印制电路板主要应用于交换机、服务器及存储设备中。

#### ③智能手机领域

公司生产的手机板为HDI（High Density Interconnector）高密度互连制造式印制电路板，主要用于智能手机客户。

#### ④汽车电子领域

公司生产的汽车电子印制电路板主要用于毫米波雷达、激光雷达、摄像头，特别是新能源汽车相关车型上。

### 3、系统及终端产品

公司致力于与合作伙伴一道为用户提供深度覆盖的网络服务，通过4G技术、5G技术、室内覆盖技术和卫星通信技术，重点是为数据峰值区域、室内区域和偏远区域等传统宏基站覆盖难以满足的场景，提供高速率、低成本和高可靠的信号覆盖服务。主要产品包括：深度覆盖产品及CPE、相控阵卫星终端、便携式智能终端等，以及为海外运营商及行业专网提供4G/5G通信组网解决方案，微基站+卫星回传一体化解决方案。

## （二）经营模式

公司一直致力于具有国际标准话语权的创新产品的研发，以通信领域为公司业务“主航道”，并布局特种科工、数据中心、新能源汽车与卫星互联网等领域，为相关领域客户提供高性能、可定制“端到端”的全系列信号互联产品。

### 1、打造“三位一体”业务布局

公司以信号联接技术为核心，在不断强化线缆/连接器/组件产品领先地位的同时，大力发展与其“客户同需”的PCB产品业务，以及“产业同链”的系统/终端产品。公司业务不断从联接到覆盖拓展，三项产品业务基于可复用的技术和客户，是技术和产品的自然延伸，有效形成“三位一体”的“协同作战”，为客户提供更有价值的创新产品与解决方案。

### 2、基于“Design In”模式形成综合成本最优的差异化竞争力

公司坚持始终以研发创新性产品作为公司的产品定位，以解决客户的特殊定制需求及相关痛点为技术导向。基于信号联接技术创新的研发能力，公司通过“Design In”模式为客户定制下一代前瞻信号互联产品，同时配合全球化的供应和服务网络，实现快速交付和高效运营服务，为整体解决方案提供了核心竞争力和技术壁垒，形成了差异化的经营模式。

### 3、坚持“以客户需求为中心”打造全流程运作体系

公司一直秉承“以客户需求为中心”的工作方式，公司的研发管理和供应链管理都是紧密围绕高效满足客户需求而建立并持续优化，基于IPD的开发模式、质量管理、交付管理、成本管理的全流程运作体系保证了产品的高品质、低成本和快速交付的竞争优势，目前已获得了国内国外不止一家的行业领先客户的认可。

## （三）公司所处的行业情况及行业地位

### 1、通信行业

通信行业一直都是公司业务发展的“主航道”，至今已有近二十年经验技术积累。公司在通信行业上游器件领域持续积累

并积极拓展至下游设备领域，目前为通信行业提供基站设备内部及设备之间关键信号互联产品，包括线缆/连接器/组件产品及PCB产品。此外，公司针对行业专网及相关延伸覆盖场景，提供系统及终端产品。

随着5G全面商用的到来，未来几年内，各国通信运营商将全面展开5G网络建设。数据统计，中国2020年底已建成5G基站数量超过60万站，计划2021年建成120万站，最终全国5G网络实现全覆盖，基站数量目标为500万站。依据工信部统计数据，未来3-5年内，5G新基建浪潮带动整个通信市场发展，通信线缆、连接器及组件市场需求量年复合增长率约为20%。2021年随着700MHZ频段5G网络全面商用及建设，基站数量新增40万站，使用的通信线缆、连接器及组件市场份额约为30亿元，行业发展空间及市场容量广阔。

5G采用多天线（MIMO）技术，5G基站天线、AAU、BBU等设备对小型化、集成化要求更高。在射频单元（AAU）中，原本通过馈线连接的部分逐步改用PCB，且未来随着高频段以及毫米波频段的开发，PCB占通信系统设备的价值量有望从2%提升到5%-6%。单个5G基站通讯设备中PCB平均价值量约1.3万元。当前国内5G基站PCB市场规模约78亿元。预计5G建设峰值单年全球市场规模269亿，国内5G基站PCB市场规模161亿。

公司自主研发的Mesh路由器、手机伴侣、无线深度覆盖产品及CPE等无线接入产品及智能设备在5G时代也应用广泛。5G信号高频率、高速率、高衰减的特点将带来无线接入及终端应用方式的变革。宏微基站与无线深度覆盖产品的协同部署可有效缓解5G覆盖范围和成本间的矛盾，并可通过5GCPE、Mesh路由器进一步提升部署灵活性、改善用户体验，最终带来智能手环、智能耳机等设备用户规模及使用频次持续提升。公司基于对市场逻辑的分析，提前布局相关产品研发生产，并已实现销售。基于国金证券研究所研究数据预测，相关无线接入产品及智能设备2021年市场规模将超过1200亿元，在2025年市场规模有望突破3000亿元。

我国已建成全球最大4G网络，5G建设亦走在世界前列。然而，在全球范围还有大量地区正推进4G建设，众多不发达地区4G网络覆盖率仅40%左右。公司各类线缆及通信连接器、组件产品广泛用于4G基站设备内部及各设备间的连接，服务印度、泰国、印度尼西亚、墨西哥、巴西等地区用户。公司在通信行业具备良好的客户知名度、市场份额和技术积累，并具备细分领域国际标准话语权。公司是国内第一家起草并颁布线缆/连接器/组件IEC国际标准的企业，目前13项的颁布数量也是国内最多的。当前在通信线缆上涉及光、电、射频、数据线缆及组件，实现了基本全系列覆盖；公司在半柔铁氟龙同轴线缆产品技术及产能全球第一；公司是国内第一家拥有5G板对板连接器系列产品的全面自主知识产权的企业；公司天线射频PCB市场占有率全球领先，是国内少数几家掌握5G AAU主板PCB技术及方案的企业；公司也是国内首家搭配顶级旗舰芯片研制高端Wi-Fi 6 Mesh产品的企业。

## 2、特种科工行业

在特种科工领域，公司为机载、弹载、船载以及相控阵雷达等特种装备提供基于电气互联的全系列信号互联产品，产品包括线缆/连接器/组件以及相关定制化系统及终端产品。

2020年，全国国防支出为12684.33亿元，同比增长6.6%，高于GDP的增速。2021年，根据中央国防预算增长6.8%，即13553.43亿元，较2020年增长869.10亿元，也高于2021年中国GDP增长预期目标6%。当前，国防安全形势异常严峻，中国已成为全球第2大经济体，但国防实力与经济实力仍然不适应、不匹配。随着军费投入持续快速增长，武器装备更新换代需求加速释放。据中国政府发布的白皮书《新时代的中国国防》数据显示，2017年，装备采购占国防开支比重达41%，较2010年提升八个百分点，预测2025占比将提升到50%。

“十四五”有望迎来国防装备四十年一遇的大换装期，无论是陆海空武器系统、军事通讯设备，还是发动机、机载设备等系统，内部复杂度和集成化程度都较高，对线缆/连接器/组件需求数量也比较大。根据产业信息网数据显示，2020年国内特种线缆市场规模达十多亿，军用连接器的市场规模约124亿元。

公司是国内首家成功研发、并批量向军工单位供应稳相电缆的企业。公司的特种线缆业务国内领先，某些产品已用于国内的先进战机。此外，航空航天装备的各分系统设备功能及灵敏度不断提高，各功能模块间的电气互联日趋复杂，由此带来了较为明显的电磁兼容问题。公司通过不断创新，提升了公司的整体网络交付设计能力，并针对性的解决电磁兼容问题，电磁兼容技术已成为公司差异化的竞争力。

## 3、数据中心行业

面对数据中心云化的大趋势，金信诺收购了一家台湾数据缆企业，成功切入到数据缆的细分市场；并与客户联合研发数据中心用高速组件，成功切入到高速组件的细分市场。当前针对数据中心服务器及交换机市场，公司提供线缆/连接器/组件产品及PCB产品。

根据IDC数据统计，2020年中国服务器市场规模预计达到1428亿元，同比增长16.5%，增速较2019年显著提升。预计在运营商加大产业数字化投入、云计算渗透率稳步提升及产业互联网、企业信息化的驱动下，国内服务器市场将维持较快增速，2021-2025年国内服务器市场将实现12.85%的复合增长，市场规模到2025年达到2600亿元。数据中心的蓬勃发展亦带动交换机市场增长，根据IDC数据统计，2020年我国以太网交换机市场规模约为268亿元，预计至2025年，我国以太网交换机市场规模将达328亿元。

随着数据中心资本开支恢复增长，服务器、交换机、路由器、存储器等ICT设备出货量恢复并保持增长态势，拉动高速多层板的需求。服务器上主要使用到4类PCB板：背板、LC主板、LC以太网卡、存储卡。服务器PCB的特点主要是高层数、高纵横比、高密度和高传输速度，对于PCB材料和制程有着较高的要求，因此高端PCB的需求被大幅拉动。2020年服务器市场高速PCB市场规模达210亿元左右，预计至2025年，可达近500亿元。

随着数据中心的持续投入，将增加对高性能背板和夹层连接器，以及电源接口的需求。加之大量增加的数据流量输送和回程，将需要新的高速互连连接器，主要包括SFP、SFP28和QSFP28，以及光纤贴片线和跳线等。根据智研咨询数据，高速连接器的市场规模也将从2019年的1.4亿元，增长至2021年10.8亿元，年复合增速达到177.75%。

目前，公司提供数据中心行业的线缆/连接器/组件产品主要有：内部线端产品可以无缝从当下主流的PCIe4.0演进到PCIe5.0及PCIe6.0，同时能够匹配Inter、Arm及Amd架构下的互联互通；外部线端产品如ACC产品在新一代互联网架构中能极好地满足100G、200G、400G及800G传输需求；板端连接器产品上在Slim SAS、MCIO、QDD及GENZ产品上均完成开

发或获取认证。

目前，公司已向世界排名前五服务器制造商中H3C、Inspur、Lenovo等实现交付，国内主流自研芯片服务器客户已获突破；最新开发MCIO、ASM和ACC类产品为某大型互联网公司构建下一代IDC提供信号互联解决方案；同时为某客户定制开发的交换机飞线系统正进入关键研制阶段，将为行业提供创新的链路方案。2020年，金信诺受邀出席中国互联技术与产业大会，突破性展示800G高速差分线缆技术，受到了来自市场的广泛关注。

此外，公司提供的数据中心用印制电路板产品，特别是背板及高速多层板产品，结合高速材料、大尺寸、高多层、高密度、多种背钻和刚挠结合等新的技术要求，积极布局多层、高纵横比、高密度和高速服务器PCB。

#### 4、卫星互联网行业

卫星通信具备大范围、高可靠、无线部署的特性，可很好弥补蜂窝通信对航空航海、偏远地区、应急通信等场景覆盖能力的不足。随着高通量卫星、低轨星座等技术带来通信成本的下降以及基础设施的完善，卫星通信将进入高速发展阶段。

随着高通量卫星、低轨星座等技术带来通信成本的下降以及基础设施的完善，卫星通信将进入高速发展阶段。据SIA《2019年卫星产业状况报告》显示，全球民用卫星产业年收入规模为2710亿美元，其中卫星发射行业的收入为49亿美元，仅占1.8%。而卫星地面设备收入占比达48%，达到1300亿美元以上；卫星运营行业收入占比达38%，超过1000亿美元规模。

依据赛迪智库的预测分析，截至2018年中国卫星通信市场约30多万用户，2018年全球卫星地面设备收入达到1198亿美元。随着亚太6D卫星的成功发射，不论是替代还是新增，中国将有200万以上用户的市场空间，我国卫星移动通信终端市场当期容量将达到402亿元。依据5年的推广、采购、装备周期计算，未来5年我国卫星移动通信终端年均市场规模将达80亿元量级。

此外，公司的卫星便携站、卫星电话及车载动中通等产品还可广泛应用于政府应急通信、行业通信、科考等领域。依据前瞻产业研究院研究报告，总体来看，全国应急通信领域共有约4.5万用户，需要约10万个卫星移动通信终端和约4.5万个卫星便携数据终端以及约6000个车载动中通，相关设备更新周期约5年，国内应急领域通讯终端市场将超过5亿元。

金信诺从2017年开始卫星通信领域的布局，依靠在调制/波束、射频前端芯片以及相控阵卫星终端、便携式智能终端、移动卫星手机等技术和产品的战略布局，并深度整合卫星通信及5G覆盖，现已形成金信诺卫星通信解决方案。

#### 5、新能源汽车行业

公司将应用于通信领域的信号联接技术复用到新能源汽车领域，公司提供基于电气互联和电磁兼容的系列线缆/连接器/组件产品及PCB产品。

2020年，国家出台多项政策鼓励新能源汽车发展，国务院办公厅印发了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，提出到2025年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右的发展愿景。根据艾瑞咨询预测，若未来行业的发展可以与充电基础设施建设、资本投入、国家与地方政策相结合，到2025年我国新能源汽车销量有望达到530万辆，届时新能源汽车保有量将在2000万辆左右。

根据新时代证券测算，2020年我国新能源汽车线束市场规模约为47亿，随着新能源汽车需求量的回升与新能源汽车在整体汽车行业中占有率的提升，汽车电动化、智能化、高压线束替代发动机线束带动单车线束价值量与需求量的增加，预计到2025年国内新能源汽车线束市场有望达250亿元。

根据东兴证券测算，2020年我国汽车PCB市场空间约为120亿元。新能源车动力系统相对于传统燃油车的PCB价值量提升，在逆变器、DC-DC、车载充电机、BMS、电机控制器等新能源系统中的PCB用量高于燃油车。随着汽车销量回暖，汽车电子化与新能源汽车渗透趋势共振，带动车用PCB市场快速扩容，预计2025年国内汽车PCB市场规模达240亿元。

当前，国内厂商有望在电动化趋势中撕开原本封闭的供应体系，在线缆/连接器/组件产品及PCB产品上均实现国产化替代，公司凭借多年产品技术积累，正逐步向新能源领域扩展，并且凭借行业领先的电气互联和电磁兼容解决方案有助于进一步提高相应产品的市场占有率。

### 3、主要会计数据和财务指标

#### (1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

单位：元

	2020年	2019年	本年比上年增减	2018年
营业收入	1,960,518,737.45	2,676,902,821.09	-26.76%	2,593,018,449.05
归属于上市公司股东的净利润	-65,970,839.11	71,367,520.29	-192.44%	131,576,698.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-116,886,297.64	-110,774,944.00	-5.52%	97,372,524.17
经营活动产生的现金流量净额	496,589,857.65	303,278,973.43	63.74%	290,494,115.74
基本每股收益（元/股）	-0.11	0.12	-191.67%	0.23
稀释每股收益（元/股）	-0.11	0.12	-191.67%	0.23

加权平均净资产收益率	-2.80%	2.96%	-5.76%	5.66%
	2020 年末	2019 年末	本年末比上年末增减	2018 年末
资产总额	5,556,693,701.96	5,272,989,416.53	5.38%	5,077,119,972.06
归属于上市公司股东的净资产	2,342,128,458.23	2,394,052,412.75	-2.17%	2,381,406,633.16

## (2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	436,869,378.22	595,634,199.54	429,417,548.75	498,597,610.94
归属于上市公司股东的净利润	-19,864,294.94	34,366,199.39	15,441,511.87	-95,914,255.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-6,301,431.97	13,674,406.33	-6,768,489.92	-117,490,782.08
经营活动产生的现金流量净额	163,456,009.87	91,340,387.44	131,716,784.82	110,076,675.52

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

## 4、股本及股东情况

### (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	31,431	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	28,710	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
黄昌华	境内自然人	30.48%	175,990,025	131,417,004	质押	100,452,900	
赣州发展投资控股集团有限责任公司	国有法人	8.00%	46,224,306	0	质押	23,112,153	
郑军	境内自然人	7.77%	44,850,375	33,637,781	质押	14,700,000	
张田	境内自然人	4.14%	23,899,010	0	质押	6,600,000	
深圳市前海欣诺投资合伙企业(有限合伙)	境内非国有法人	3.71%	21,439,280	0			
兵工财务有限责任公司	国有法人	1.38%	7,966,491	0			
王志明	境内自然人	1.14%	6,606,404	0			
深圳市投控资本有限公司—深圳投控共赢股权投资基金合伙企业(有限合伙)	其他	0.95%	5,500,000	0			

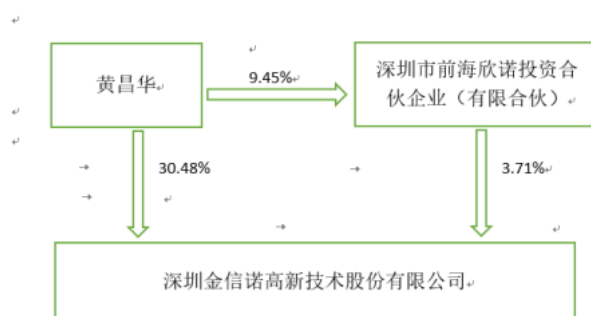
陕西省国际信托股份有限公司-陕国投金信诺第一期员工持股证券投资集合资金信托计划	其他	0.92%	5,327,400	0	
吴立平	境内自然人	0.81%	4,681,300	0	
上述股东关联关系或一致行动的说明		1、股东张田系公司控股股东、实际控制人黄昌华的妻姐；2、股东深圳市前海欣诺投资合伙企业（有限合伙）出资人包括公司股东黄昌华、公司股东郑军。黄昌华在欣诺投资出资占比为 9.45%，郑军在欣诺投资出资占比为 21.24%；3、其它股东之间是否存在关联关系，以及是否构成一致行动人关系不详。			

## (2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用  不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

## (3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



## 5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券  
否

## 三、经营情况讨论与分析

### 1、报告期经营情况简介

报告期内，公司实现营业收入196,051.87万元，同比降低26.76%；利润总额-8,487.64万元，同比降低207.71%；归属于上市公司股东的净利润-6,597.08万元，同比降低192.44%；经营活动产生的现金流量净额49,658.99万元，同比增长63.74%。

报告期内，受新冠疫情影响和中美贸易战的影响，以及公司剔除了代加工业务，全年收入总计减少71,638.41万元。由于整体销售规模受到影响，公司大部分产品毛利与 2019 年持平。通过产品结构调整和部分产品进行工艺改进、技术升级，公司整体毛利率提升1.28%。

在整体利润构成上，由于美元汇率大幅下跌，产生了1,614.49万元的汇兑损失；另一方面，按照审慎原则，公司对风险资产计提了一次性减值损失5,863.56万元。此外，2019年公司处置江苏万邦和常州轨道公司以及购买中航信诺（营口）高新技术有限公司股权形成投资收益1.54亿元，报告期内同类股权处置收益为-0.38万元，全年非经常性损益5,091.55万元。在费用方面，2019-2020 年公司的研发投入占比一直维持在 7%-10%。除去财务费用外，公司报告期内的其余费用相比2019年均有所降低。同时，公司经营性现金流稳步增长，同比上升63.74%。

面对艰难的经营环境，公司调整经营策略，实施管理变革，2020年通过出售、整合、兼并及清理等手段，已经将前期投资及投入的多个产品线进行精简，形成了三个产品事业部加三个产品经营部的公司架构，集中资源服务核心客户，以期尽

快实现研发成功的业绩兑现。

报告期内，公司主要经营部/事业部与职能部门的经营管理情况如下：

### 1、线缆产品事业部

公司在线缆产品上实现了通信全系列产品覆盖，并持续拓展市场份额，为核心设备商、天线厂商客户提供定制化服务。并进一步针对新能源汽车领域，实现汽车高压EV线和汽车数据线缆全覆盖。以及面向工业自动化控制线缆、医疗线、房地产电源线以及消费电子小同轴产品上持续突破。

当前，公司在某些线缆细分产品市场上占有率较高，且相关技术均已达到国内领先和国际一流水平，在保持通信行业相关产品领先性的同时正积极进行相关行业拓展，线缆产品业务属于公司成熟性业务。

2020年线缆产品（含组件）业务，全年达成业绩约9.2亿左右，占公司总体销售收入约46.9%。

### 2、连接器产品经营部

公司在原有射频连接器产品基础上，已经完成多款5G新型连接器（板对板/pogopin/MQ及其小型化）的开发、验证及推广，通过与客户的联合研发及定制化工作，现已成为国内外主要设备商的供应商。并在生产工艺上进行改造，持续提升相关生产效率，在NEX10等主流产品上已经形成稳定交付。当前产品定位逐步从设备外部接口向设备内部、小型化拓展，并重点突破MCX系列、毫米波系列以及汽车FAKRA系列连接器等。

当前，随着相关高端连接器产品国产化趋势明显，各大客户扶持国产器件厂商意愿明显，替代原有的欧美厂商。连接器及组件市场形势明朗，连接器及组件产品业务存在一定的成长机会，属于成长型业务。

2020年连接器以及相关定制化组件产品，全年达成业绩约9,455万，占公司总体销售收入约4.8%。

### 3、企业网高速产品经营部

公司在企业网高速产品上已经取得主流国内OEM厂商机会，未来向台系以及国外主流客户发展。持续强化在裸线产品的主流优势，并在内外部线产品上，通过与客户定制化服务，世界排名前五服务器制造商已交付其三(H3C、Inspur、Lenovo)，在板端连接器产品上也完成目前M6以及后续M7平台主流连接器产品的开发。并围绕核心交换芯片迭代的技术趋势，针对I/O端飞线迭代刚需，开发更高密度连接器。其中，与国内头部通讯厂商联合开发同轴线背板，最高单链路可达112Gbps，逐步将在业内进行推广。

当前，伴随“新基建”相关政策颁布与落实，5G、云计算、工业互联网等行业建设进程加快，下游需求者对IDC产品及服务的需求日渐上升，企业网高速产品业务有望进入一个快速发展期，属于成长型业务。

2020年是企业网高速产品经营部的开拓元年，全年达成业绩约2,350万，占公司总体销售收入约1.2%。

### 4、系统产品经营部

公司在系统产品上，与合作伙伴一起，成功实现了端到端系统产品在海外战略市场的全面突破。找到了一个以增强型的差异化产品进入发达国家市场的机会，快速交付并形成样板点，形成可复制的模式。与亚太卫星合作，向某钻井平台推荐使用公司自有产品Ku频段卫星便携站，确保海上平台通信不间断，保障海洋石油生产任务；公司与地方政府应急单位成功部署Ka频段卫星便携站，为后续全国的应急市场拓展做出重要铺垫。此外，金信诺利用自身在基站及卫星终端领域的研发优势，正在开发小基站+卫星回传一体化的轻量级基站，可广泛应用于应急通信等领域，已受到国内运营商的关注。

当前，系统产品业务承载着公司从可靠联接向深入覆盖拓展的关键布局，并且前瞻布局卫星互联网产业，属于战略投入期。

2020年是系统产品经营部正式成立元年，全年达成业绩2,250万，占公司总体销售收入约1.2%。

### 5、PCB产品事业部

公司在PCB产品上，在持续深耕高频PCB板技术的基础之上，大力发展高速PCB板的能力。2020年，手机板导入取得巨大突破，与客户签订了战略级别的合作协议，为后续发展奠定了坚实的基础；另外光模块也快速地导入了新客户，并成功到达量产阶段。随着新客户导入，以及产品的试样通过和小批量稳定供应，后续订单情况乐观。当前，PCB产品业务已经打牢基础，正逐步从通信行业快速往其他行业进行拓展，随着“年产45万平方米印制电路板项目”的实施，将进入一个高速成长期，属于成长型业务。

2020年PCB产品业务，全年达成业绩4.42亿，占公司总体销售收入约22.53%。

### 6、特种产品事业部

公司在特种产品经营上，高质量完成产品的交付，深化混合所有制公司改革，持续强化产品质量及可靠性。重点开发中性浮力混合缆、高速总线电缆，耐火电缆等，完成相关特种资质认证工作。当前，特种产品业务上陆续推出了系列元器件、子系统国产化替代，并参与多项课题研制开发、已逐步进入定型及采购阶段，特种业务将迎来一个高速成长期。

2020年特种产品业务，全年达成业绩约1.96亿，占公司总体销售收入约10%。

### 7、其他管理方面

报告期内，公司整体研发投入18,433.42万元，占营业收入比为9.40%。通过持续加大研发投入，不断完善科研管理机制，公司全系列产品的研发能力取得了长足的进步，公司的竞争能力和行业影响力将得到进一步提升。截止报告期末，公司现有专利412项，其中发明专利项47项，起草了13项国际标准获得国际电工委员会（IEC）审核发布。

在报告期内，公司出资设立了全资子公司深圳金智诺科技有限公司、深圳市金泰诺技术管理有限公司、赣州金信诺通信技术有限公司，合资成立了诺特（长沙）联接技术有限公司，收购了杭州红岭通信信息科技有限公司、深圳市星速时代信息科技有限公司部分股权，并于2020年年底签署了关于武汉钧恒科技有限公司的股权转让协议，公司在遵循整体战略规划的情形下，进行了相应的投资并购及股权出售。

报告期内，公司坚持“以价值贡献者为本”，打造价值贡献文化；通过“管培生”+“特战队”持续进行储备干部人才梯队建设；有效开展干部识别、盘点和任免，对在任和梯队干部开展各类专项培训，持续加强干部管理工作；通过实施激励体系变革，推出了2020年股权激励计划，逐步完善长短期结合、多层级的激励体系；通过开展文化升级迭代的研讨工作，重构公司愿景、使命和价值观，进一步提升员工的使命感。

报告期内，公司坚守“卓越品质源于专注细节”的质量方针，及时响应并高效解决客户问题；努力追求零缺陷，形成精益求精、一丝不苟的质量文化；把质量要求嵌入到流程中，铸造端到端全流程的质量管理体系。

报告期内，公司加强流程管理体系的建设与优化；以适度超前的原则，保持对IT的持续投入；通过推进数字化转型，驱动公司高效运营，保障公司信息资产安全。

报告期内，公司不断完善法人治理结构，严格按照上市公司的标准规范股东会、董事会、监事会的运作和公司管理层工作制度，建立科学有效的决策机制、快速市场反应机制和风险防范机制。同时，公司不断地强化内部控制体系建设，提高规范运作水平，进一步提升了公司治理水平。公司将继续严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规的要求规范运作，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，切实维护上市公司及股东利益。

## 2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是  否

## 3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用  不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
通信电缆及光纤光缆	882,794,373.34	752,335,098.89	14.78%	-15.79%	-16.10%	0.31%
通信组件及连接器	588,809,171.69	480,623,915.46	18.37%	-13.79%	-8.51%	-4.72%
PCB 系列	441,619,078.28	392,207,053.26	11.19%	0.55%	2.51%	-1.69%
卫星及无线通讯产品	21,817,305.41	13,981,431.91	35.92%	190.21%	95.70%	30.95%

## 4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是  否

## 5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用  不适用



利润表项目	2020年度	2019年度	变动金额	变动比例	原因
营业收入	1,960,518,737.45	2,676,902,821.09	-716,384,083.64	-26.76%	
营业成本	1,651,858,821.79	2,289,827,089.51	-637,968,267.72	-27.86%	
归属于上市公司股东的净利润	-65,970,839.11	71,367,520.29	-137,338,359.40	-192.44%	1. 报告期内，受新冠疫情影响和中美贸易战的影响，以及公司剔除了代加工业务，全年收入总计减少71,638.41万元，毛利减少7,841.58万元；2. 2019年公司处置江苏万邦和常州轨道公司以及购买中航信诺（营口）高新技术有限公司股权形成投资收益1.54亿元，报告期内同类股权处置收益为-0.38万元；3. 按照审慎原则，公司对风险资产计提了一次性减值损失5,863.56万元；4. 在费用方面，除去财务费用外，公司报告期内的其余费用相比2019年降低6,848.43万元。

## 6、面临退市情况

适用  不适用

## 7、涉及财务报告的相关事项

### (1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用  不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于2017年7月5日发布《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》(财会[2017]22号)，本公司自2020年1月1日起执行新收入准则。	本次变更经公司第三届董事会2020年第六次会议审议通过。	[注1]

[注1]原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：(1)公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；(2)公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；(3)收入的金额能够可靠地计量；(4)相关的经济利益很可能流入企业；(5)相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

新收入准则的实施未引起本公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

### (2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用  不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

### (3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用  不适用

见2020年年度报告全文“第十二节/八 合并范围的变更”部分，在此不再累述