

公司代码：688608

公司简称：恒玄科技

**恒玄科技（上海）股份有限公司**  
**2020 年年度报告摘要**

## 一 重要提示

1 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，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营活动中可能存在的相关风险及应对措施，敬请查阅本报告“第四节 经营情况讨论与分析”。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

### 6 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司利润分配预案为：拟以2020年度实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币1.68元（含税）。以目前总股本测算，合计拟派发现金红利人民币20,160,000.00元（含税），占公司2020年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润比例为10.16%。本次利润分配不进行资本公积转增股本，不送红股。

公司2020年年度利润分配预案已经公司第一届董事会第十二次会议审议及第一届监事会第六次会议通过，尚需提交公司股东大会审议。

### 7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 二 公司基本情况

### 1 公司简介

#### 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	恒玄科技	688608	不适用

## 公司存托凭证简况

适用 不适用

## 联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	赵国光	黄律拯
办公地址	上海浦东新区金科路2889号长泰广场B座201室	上海浦东新区金科路2889号长泰广场B座201室
电话	021-6877 1788*6666	021-6877 1788*6666
电子信箱	ir@bestech.com	ir@bestech.com

## 2 报告期公司主要业务简介

### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司主营业务为智能音频 SoC 芯片的研发、设计与销售，为客户提供 AIoT 场景下具有语音交互能力的边缘智能主控平台芯片，产品广泛应用于智能蓝牙耳机、Type-C 耳机、WiFi 智能音箱等低功耗智能音频终端产品。

公司产品已经进入三星、华为、OPPO、小米等全球主流安卓手机品牌，同时也进入包括哈曼、SONY、Skullcandy、漫步者、万魔等专业音频厂商，并在谷歌、阿里、百度等互联网公司的智能音频产品中得到应用。品牌客户的深度及广度是公司重要的竞争优势和商业壁垒。

公司主要产品为普通蓝牙音频芯片、智能蓝牙音频芯片、Type-C 音频芯片，并逐步拓展到 WiFi 智能音频芯片。公司智能音频 SoC 芯片能够集成多核 CPU、WiFi/蓝牙基带和射频、音频 CODEC、电源管理、存储、嵌入式语音 AI 和主动降噪等多个功能模块，是智能音频设备的主控平台芯片。

### (二) 主要经营模式

公司是专业的集成电路设计企业，主要经营模式为行业通行的 Fabless 模式。在 Fabless 模式下，公司专注于集成电路的设计、研发和销售，而晶圆制造、晶圆测试、芯片的封装测试均委托专业的晶圆代工厂和封装测试厂完成。具体而言，公司将研发设计的集成电路版图提供给晶圆代工厂，由其定制加工晶圆，并由封装测试厂提供封装、测试服务。

按照集成电路行业惯例和企业自身特点，公司采用直销和经销两种销售模式。直销客户是指采购公司芯片后进行二次开发、设计或加工为模组/PCBA 的客户，该等客户多为方案商或模组厂；经销客户多为电子元器件分销商。

### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司的主营业务是智能音频 SoC 芯片设计、研发及销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。根据国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”。

##### （一）行业发展阶段及基本特点

我国自 2000 年起便开始陆续发布政策文件，从产业规划、财税减免、资本引入等多个方面鼓励集成电路设计行业的发展，发展集成电路设计行业多次被写入国家五年发展规划及政府工作报告中，体现出国家对该领域的持续高度重视和大力鼓励扶持。2014 年 6 月，国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，强调“着力发展集成电路设计业”，要求“加快云计算、物联网、大数据等新兴领域核心技术研发，开发基于新业态、新应用的信息处理、传感器、新型存储等关键芯片及云操作系统等基础软件，抢占未来产业发展制高点”。《纲要》将物联网领域的芯片设计工作列为主要任务和发展重点。2016 年，国家发改委联合四部门发布《关于印发国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》，通知强调，将物联网芯片列为重点集成电路设计领域，反映出物联网芯片设计领域重要的战略地位和发展意义。

根据 SIA 发布的报告，2020 年半导体市场全球销售额达到 4390 亿美元，同比增长 6.5%；2020 年，中国仍然是半导体单一最大市场，销售额为 1517 亿美元，增长 5%。根据中国半导体行业协会统计，2020 年中国集成电路产业销售额为 8848 亿元，同比增长 17%。其中，设计业销售额为 3778.4 亿元，同比增长 23.3%。根据海关统计，2020 年度中国进口集成电路 5435 亿块，同比增长 22.1%；进口金额 3500.4 亿美元，同比增长 14.6%。出口集成电路 2598 亿块，同比增长 18.8%；出口金额 1166 亿美元，同比增长 14.8%。根据 WSTS 发布的半导体市场预测报告，2021 年半导体市场全球销售额将达到 4694 亿美元，同比增长 8.4%。

根据 Counterpoint Research，2020 年 TWS 耳机出货 2.38 亿对，并且 2021 年将会有持续增长。根据 Canalys 的数据，2021 年 TWS 耳机将同比增长 39%，达到 3.5 亿对；2021 年智能音箱将销售 1.63 亿个，同比增长 21%。根据 Gartner 的预测，2021 年手表将有 18.1% 的增速，相比较 2020 年销售额为 690 亿美元，2021 年销售额将会有 815 亿美元。

##### （二）技术门槛

集成电路设计行业是典型的技术密集型行业，并且集成电路设计行业产品更新换代及技术迭

代速度快。集成电路设计需要有深厚的技术和经验积累、持续的创新能力和前瞻的产品定义和规划，才能从技术层面不断满足市场需求。同时，后入者的产品在技术、功能、性能及工艺平台建设上需要与行业中现有产品相匹配，也提高了行业的技术壁垒。行业内的后入者往往需要经历较长一段时间的技术摸索和积累时期，才能和业内已经占据技术优势的企业相抗衡，因此技术壁垒明显。

除前述集成电路设计行业普遍性技术门槛外，公司产品是 SoC 主控芯片。SoC 芯片结构复杂，对研发设计、制造工艺以及软硬件协同开发技术的要求较高，即需要各方面均衡发展，齐头并进。公司的智能音频 SoC 芯片包含完整的硬件电路及其承载的嵌入式软件，需要在进行芯片设计的同时开发相应的应用方案，将复杂的硬件电路和软件系统有效结合以实现芯片产品的功能；其次，公司通过提升制程工艺来解决高性能和低功耗的矛盾需求，以满足 SoC 芯片性能和功耗越来越高的要求，从而满足智能终端产品的升级以及智能语音技术普遍应用的需要。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司专注于边缘智能音频 SoC 主控芯片的研发和销售，以前瞻的研发及专利布局、持续的技术积累、快速的产品演进、灵活的客户服务，不断推出有竞争力的芯片产品及解决方案，已成为蓝牙耳机主控芯片的主要供应商，并逐步拓展到 WiFi 智能音频领域，在业内树立了较强的品牌影响力，产品及技术能力获得客户广泛认可。

公司产品已经进入三星、华为、OPPO、小米等全球主流安卓手机品牌，同时也进入包括哈曼、SONY、Skullcandy、漫步者、万魔等专业音频厂商，并在谷歌、阿里、百度等互联网公司的智能音频产品中得到应用。品牌客户的深度及广度是公司重要的竞争优势和商业壁垒。

## 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

公司主要产品所处行业的主流技术水平、最高技术水平以及未来的技术发展方向如下：

主要指标	行业最高水平	行业主流水平	未来发展方向
TWS 传输方式	2016 年苹果发布 AirPods，采用监听技术实现双路传输，副耳机信号不需要主耳机转发，而是通过一定的规则监听手机所发出的信号，从接	目前行业从传统的转发方案向双路传输转变。恒玄科技的 IBRT、高通的 TrueWireless Mirroring 及联发科 MCSync 技术在业内较早实现双路传输。	未来 TWS 传输方式将是 LE Audio 与经典蓝牙双路传输复合应用。经典蓝牙与 LE Audio 双模将长期存在。

	收信号中找出主耳机和副耳机各自的信号。		
语音唤醒	2019年3月苹果发布 AirPods 2, 率先支持语音唤醒。同时期其他 TWS 耳机采用触摸或者按键唤醒的方式来实现语音交互。 苹果 AirPods 2 具较高的识别率, 尤其在嘈杂环境和风噪环境中识别率高。	高识别率语音唤醒要求芯片具备较强的算法处理能力, 语音唤醒的难点是解决低功耗和高性能之间的矛盾。因此目前主流 TWS 耳机包括 AirPods 2 均采用分立方案, 即外加一颗或多颗芯片实现语音唤醒。公司在业内较早推出了集成语音唤醒功能的蓝牙音频单芯片。	未来语音唤醒的目标是达到复杂场景下的精确识别和交互, 需要芯片算力更强、功耗更低、单芯片集成。
降噪	苹果 AirPods Pro 在支持主动降噪的同时还具备透传功能, 使得耳机佩戴者能够更好地接收外界语音、外界环境噪声或外界报警声等。 公司较早将主动降噪与蓝牙单芯片集成, 并实现量产应用。	目前市场上主流品牌的主动降噪蓝牙耳机多采用降噪芯片和蓝牙芯片分立的方案, 由独立的音频芯片实现主动降噪功能。独立的主动降噪芯片通常由 AMS、ADI 及 Cirrus Logic 等专业音频芯片厂商提供, 以保证降噪效果。	未来趋势为蓝牙和主动降噪单芯片集成, 同时主动降噪技术将走向智能自适应, 即根据耳道特征及使用场景自动匹配相适应的降噪或通透模式, 同时芯片还需支持基于 AI 技术的通话降噪。
工艺制程	苹果 H1 芯片采用 16nm 工艺。	行业主流产品正在从 40nm 转向 28/22nm。	采用更先进制程如 16/12nm, 增强性能和算力。
功耗	在功能增加性能增强的前提下实现低功耗, 提升设备续航时间。目前业界领先的功耗水平低于 5mA。	业界主流水平在 6mA 左右。	进一步降低功耗, 提升续航时间。

### 3 公司主要会计数据和财务指标

#### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	5,764,322,483.07	630,859,851.48	813.72	215,745,562.32
营业收入	1,061,171,127.53	648,841,600.25	63.55	329,955,558.50
归属于上市公司股东的净利润	198,390,522.04	67,378,816.54	194.44	1,770,438.92
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	171,216,213.25	54,784,800.87	212.53	1,501,274.92
归属于上市公司股东的净资产	5,495,786,326.56	522,053,346.92	952.73	114,072,898.80
经营活动产生的现	280,188,578.11	56,373,928.54	397.02	-15,411,368.84

现金流量净额				
基本每股收益(元/股)	2.2043	0.8337	164.40	0.0270
稀释每股收益(元/股)	2.2043	0.8337	164.40	0.0270
加权平均净资产收益率(%)	31.51	23.12	增加8.39个百分点	1.86
研发投入占营业收入的比例(%)	16.27	20.40	减少4.13个百分点	26.44

### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	129,429,115.18	208,413,683.07	331,407,892.56	391,920,436.72
归属于上市公司股东的净利润	-1,714,177.33	50,589,650.33	68,125,860.82	81,389,188.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-3,020,677.33	35,939,135.68	66,907,821.82	71,389,933.08
经营活动产生的现金流量净额	-31,627,563.35	63,396,799.55	117,034,067.54	131,385,274.37

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 4 股本及股东情况

### 4.1 股东持股情况

单位：股

截止报告期末普通股股东总数(户)	10,026						
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	7,539						
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0						
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0						
前十名股东持股情况							
股东名称 (全称)	报告 期内	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股	包 含 转 融	质押或冻结情 况	股东 性质

	增减			份数量	通借 出股 份的 限售 股数 份数	股份 状态	数量	
恒玄科技(上海)股份有限公司未确认持有人证券专用账户		16,569,672	13.81	16,569,672	0	无	0	境外法人
汤晓冬		13,564,784	11.30	13,564,784	0	无	0	境内自然人
赵国光		12,162,876	10.14	12,162,876	0	无	0	境内自然人
ZHANG LIANG		4,943,052	4.12	4,943,052	0	无	0	境外自然人
湖北小米长江产业投资基金管理有限公司—湖北小米长江产业基金合伙企业(有限合伙)		4,191,503	3.49	4,191,503	0	无	0	境内非国有法人
宁波梅山保税港区万碧富企业管理合伙企业(有限合伙)		4,049,598	3.37	4,049,598	0	无	0	境内非国有法人
宁波梅山保税港区百碧富企业管理合伙企业(有限合伙)		3,908,763	3.26	3,908,763	0	无	0	境内非国有法人
北京集成电路设计与封测股权投资中心(有限合伙)		3,565,127	2.97	3,565,127	0	无	0	境内非国有法人
宁波梅山保税港区千碧富企业管理合伙企业(有限合伙)		3,531,326	2.94	3,531,326	0	无	0	境内非国有法人
阿里巴巴(中国)网络技术有限公司		3,353,207	2.79	3,353,207	0	无	0	境内非国有法人



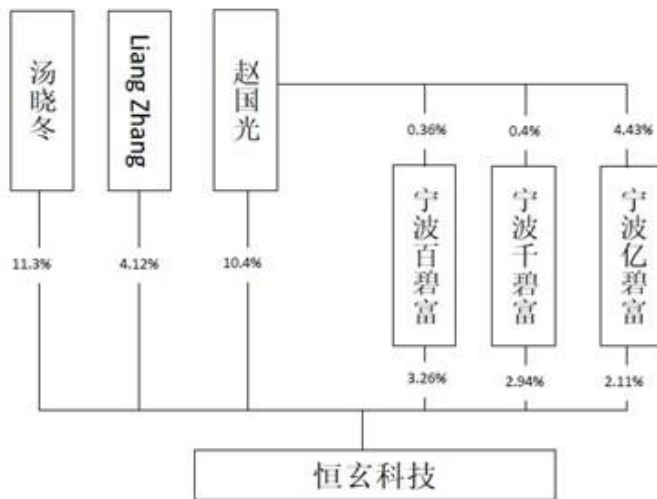
上述股东关联关系或一致行动的说明	Liang Zhang、赵国光和汤晓冬为一致行动人；Liang Zhang 和汤晓冬为夫妻关系；赵国光为宁波百碧富、宁波千碧富和宁波亿碧富的执行事务合伙人
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无

#### 存托凭证持有人情况

适用 不适用

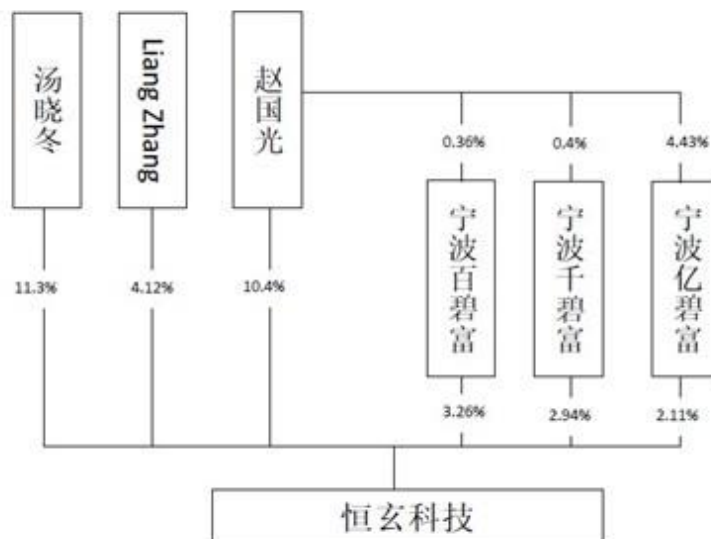
#### 4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

## 5 公司债券情况

适用 不适用

## 三 经营情况讨论与分析

### 1 报告期内主要经营情况

具体参见本章“一、经营情况讨论与分析”的相关内容。

### 2 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

### 3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见本报告“第十一节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”中的“44 重要会计政策和会计估计的变更”。

### 4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

### 5 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

本公司子公司的相关信息详见本附注“九、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“八、合并范围的变更”。